

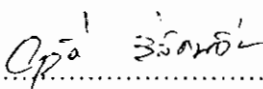
ผลการชี้แนะต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิด  
ไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

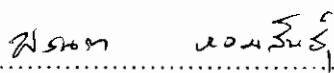
วนิดา สติประเสริฐ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา  
พฤษภาคม 2558  
ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยบูรพา

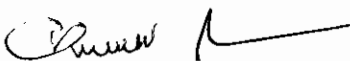
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์และคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ได้พิจารณา  
วิทยานิพนธ์ของ วนิตา สติประเสริฐ ฉบับนี้แล้ว เห็นสมควรรับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยบูรพาได้

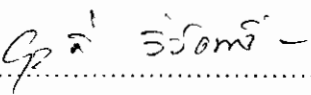
คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์

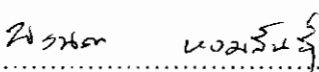
  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี ลีลัคณาวิระ)

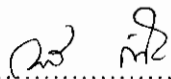
  
.....อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรนภา หอมสินธุ์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์


  
.....ประธาน  
(ศาสตราจารย์ นายแพทย์ ดร.นรินทร์ หิรัญสุทธิกุล)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ยุวดี ลีลัคณาวิระ)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พรนภา หอมสินธุ์)

  
.....กรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.วาริ กังใจ)

คณะพยาบาลศาสตร์อนุมัติให้รับวิทยานิพนธ์ฉบับนี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม  
หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน ของมหาวิทยาลัยบูรพา

  
.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์  
(รองศาสตราจารย์ ดร.นุจรี ไชยมงคล)

วันที่ ๒๐ เดือน พฤษภาคม พ.ศ. ๒๕๕๘

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความกรุณาจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุวดี ลีลัคณาวิระ อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พรนภา หอมสินธุ์ อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม และประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้ให้ความกรุณาให้ความรู้ คำปรึกษา ข้อคิดเห็น แนะนำ ตรวจสอบ รวมถึงช่วยเหลือไขข้อบกพร่องต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการทำวิทยานิพนธ์ และส่งเสริม สนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ครั้งนี้เป็นอย่างดี รวมถึงคณาจารย์ทุกท่านที่ได้ให้ความรู้ใน หลักสูตรการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชนแก่ศิษย์อันเป็นพื้นฐานในการทำวิจัยครั้งนี้ จึงขอกราบ ขอบพระคุณไว้ ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการสอบปากเปล่า ที่กรุณาให้ข้อเสนอแนะในการปรับปรุง วิทยานิพนธ์ฉบับนี้ให้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่านที่กรุณา ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย และให้คำแนะนำแนวทางในการพัฒนาเครื่องมือ ที่เป็นประโยชน์ต่อการวิจัยอย่างยิ่ง

ขอขอบคุณเพื่อนนิสิตปริญญาโทสาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกท่านที่มีใจกว้างนามไว้ ณ ที่นี้ ที่ให้การสนับสนุนในการทำวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี ขอขอบคุณไว้ ณ โอกาสนี้ด้วย

วนิดา สติประเสริฐ

52920022: สาขาวิชา: การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน: พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน)

คำสำคัญ: การชี้แนะ/ พฤติกรรมสุขภาพ/ ระดับความดันโลหิต/ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิด  
ไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

วนิดา สติประเสริฐ: ผลการชี้แนะต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรค  
ความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ (EFFECTS OF COACHING  
ON HEALTH BEHAVIORS AND BLOOD PRESSURE OF PATIENTS WITH UNCONTROLLED  
ESSENTIAL HYPERTENSION) คณะกรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์: ยูดี ลีลักษณ์าวีระ, วท.ค., พรณา  
หอมสินธุ์, Ph.D. 157 หน้า. ปี พ.ศ. 2558.

การวิจัยเชิงทดลองในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลการชี้แนะต่อพฤติกรรมสุขภาพและความ  
ดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ผลลัพธ์  
หลักในการศึกษาคือ พฤติกรรมสุขภาพในการควบคุมความดันโลหิต และผลลัพธ์รองคือ สัดส่วนของผู้ที่  
สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถ  
ควบคุมความดันโลหิตได้ ที่มารับบริการที่ศูนย์ประสานสุขภาพสาขาศรีราชา อำเภศรีราชา จังหวัดชลบุรี  
ในช่วงเดือนเมษายนถึงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2556 สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีแบ่ง  
ชั้นด้วยเพศและอายุ (Stratified randomization) จำนวนกลุ่มละ 10 คน กลุ่มทดลองได้รับการชี้แนะที่มีการจัด  
กระทำที่บ้านผู้ป่วยสัปดาห์ละครั้งเป็นเวลา 6 สัปดาห์ และติดตามทางโทรศัพท์สัปดาห์ละครั้งเป็นเวลา 4  
สัปดาห์ โดยที่การชี้แนะเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องประกอบด้วยสี่ขั้นตอนคือ การประเมินและวิเคราะห์  
ปัญหา การกำหนดวัตถุประสงค์และวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ และการ  
ประเมินผล กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติที่ศูนย์บริการสุขภาพเดือนละครั้ง เก็บข้อมูลด้วยวิธีการ  
สัมภาษณ์ โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์  
อัลฟาของครอนบาคเท่ากับ .77 วิเคราะห์ข้อมูล ด้วยสถิติพรรณนา สถิติ แมน-วิทนี ยู และสถิติไค-สแควร์

ผลการวิจัยพบว่า ไม่มีความแตกต่างของข้อมูลพื้นฐานระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดย  
หลังการทดลองพบว่า ผลต่างของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองสูงกว่า  
กลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (กลุ่มทดลอง + 9.68, กลุ่มควบคุม -.23, Mann-Whitney U  
7.0,  $z = -3.32$ ,  $p < .01$ ) และกลุ่มทดลองมีสัดส่วนผู้ที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้แตกต่างจากกลุ่ม  
ควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (กลุ่มทดลองร้อยละ 70, กลุ่มควบคุมร้อยละ 10,  $\chi^2 = 7.50$ ,  $p < .01$ )

ผลจากการศึกษาครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่า การชี้แนะช่วยให้ผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิต ได้  
สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และ ควบคุมความดันโลหิตได้ ดังนั้น พยาบาลจึงควรนำกระบวนการ  
ชี้แนะไปใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพและควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยให้อยู่ในระดับปกติต่อไป

52920022: MAJOR: COMMUNITY NURSE PRACTITIONER: M.N.S. (COMMUNITY NURSE PRACTITIONER)

KEYWORD: COACHING/ HEALTH BEHAVIORS/ BLOOD PRESSURE/ ESSENTIAL HYPERTENSION

WANIDA SATIPRASERT: EFFECTS OF COACHING ON HEALTH BEHAVIORS AND BLOOD PRESSURE OF PATIENTS WITH UNCONTROLLED ESSENTIAL HYPERTENSION.

ADVISORY COMMITTEE: YUWADEE LEELUKKANAVEERA. Ph.D., PORNNAPA HOM SIN. Ph.D. 157 P. 2015.

This experimental research aimed to examine the effects of coaching on health behaviors and blood pressure in patients with uncontrolled essential hypertension. The primary outcome was health behaviors. The secondary outcome was the proportion of subjects who could control blood pressure. Samples were uncontrolled hypertensive patients who visited the Health Insurance Center, Si Racha District, Chon buri Province during April to June 2014. Stratified randomization by age and sex was used to allocate samples into the intervention group and control group, ten subjects in each group. The intervention was coaching, a continuing process which consisted of 4 steps including assessment and problem analysis, defining objectives and planning, implementation, and evaluation. Coaching was manipulated to the study group at patients' home once a week for 6 weeks, then a telephone follow up was administered once a week for 4 weeks. A control group received a usual health service once a month from the clinic. Data were collected by using structured interview questionnaires including the Personal Demographic Questionnaire and the Health Behaviors Questionnaire. The Cronbach's alpha coefficient of the Health Behavior Questionnaire was .77. Data were analyzed by using Descriptive statistics, Mann - Whitney U test, and Chi - Square test.

Results of the study demonstrated that there were no significant differences in baseline measurements between a study group and a control group. Significant differences were found after intervention was initiated between the two groups on health behavior scores (intervention group + 9.68 VS control group - .23, Mann - Whitney U 7.0,  $z = -3.32$ ,  $p < .01$ ). In addition, there was a significant difference in the proportion of subjects who could control their blood pressure between the two groups (70% in intervention group and 10% in control group;  $\chi^2 = 7.50$ ,  $p < .01$ ).

The findings indicate that using coaching could help patients with uncontrolled essential hypertension modify their health behaviors and control the blood pressure in normal level. Therefore, nurses should use coaching to promote health behaviors change among this group in order to control their blood pressure in normal level.

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
สารบัญ.....	ฉ
สารบัญตาราง.....	ซ
สารบัญภาพ.....	ฅ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	5
สมมติฐานการวิจัยและเหตุผลสนับสนุน.....	5
ขอบเขตการวิจัย.....	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
ข้อจำกัดของการวิจัย.....	9
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	10
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	12
โรคความดันโลหิตสูง.....	12
แนวคิดและกลวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ.....	29
แนวคิดของการชี้แนะ.....	34
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	45
รูปแบบการวิจัย.....	45
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	45
การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง.....	48
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	49
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย.....	51
การเก็บรวบรวมข้อมูลและการทดลอง.....	52
การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง.....	60

## สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล.....	60
4 ผลการวิจัย.....	62
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง.....	62
ส่วนที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพและค่าความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง.....	65
ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ของกิจกรรมการชี้แนะต่อพฤติกรรมสุขภาพและค่าความดันโลหิต.....	75
5 สรุปและอภิปรายผล .....	79
สรุปผลการวิจัย.....	79
การอภิปรายผล.....	80
ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้.....	84
ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....	84
บรรณานุกรม.....	86
ภาคผนวก.....	95
ภาคผนวก ก.....	96
ภาคผนวก ข.....	98
ภาคผนวก ค.....	100
ภาคผนวก ง.....	109
ภาคผนวก จ.....	112
ภาคผนวก ฉ.....	114
ภาคผนวก ช.....	129
ภาคผนวก ซ.....	140
ภาคผนวก ฌ.....	155
ประวัติย่อของผู้วิจัย.....	157

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
1 ระดับความดันโลหิตสูง (มิลลิเมตรปรอท) จำแนกตามความรุนแรงในผู้ใหญ่อายุ 18 ปี ขึ้นไป .....	14
2 กระบวนการชี้แนะและผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ของการชี้แนะ .....	38
3 จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ที่มารับบริการที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา และจำนวนตัวอย่างที่สุ่มเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จำแนกตามเพศ และอายุ.....	49
4 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างและการเปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไค – สแควร์ (Chi - square test).....	62
5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนพฤติกรรมสุขภาพรวม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง.....	66
6 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง.....	74
7 จำนวน ร้อยละของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามสามารถในการควบคุมระดับความดันโลหิตภายหลังการทดลอง.....	75
8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม.....	76
9 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Mann - Whitney U test.....	77
10 เปรียบเทียบสัดส่วนผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลองด้วยสถิติไค – สแควร์ (Chi - square test).....	78



## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
1 กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	9
2 วิธีดำเนินการวิจัย .....	59

# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อที่เป็นปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญ ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และประเทศที่กำลังพัฒนา โดยเฉพาะอย่างยิ่งความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Essential hypertension) พบสูงถึงร้อยละ 95 ในการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วโลกเกี่ยวกับภาระระดับโลกของโรคความดันโลหิตสูงในวัยผู้ใหญ่ (Global burden of hypertension in the adult population) ในปี ค.ศ. 2000 มีจำนวนประชากรในวัยผู้ใหญ่ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงประมาณ 972 ล้านคน โดยอยู่ในประเทศที่พัฒนาแล้วจำนวน 333 ล้านคน และในประเทศกำลังพัฒนาจำนวน 639 ล้านคน ความชุกของโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับร้อยละ 26.4 ในปี ค.ศ. 2025 คาดการณ์ว่าจะมีประชากรในวัยผู้ใหญ่ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นเป็น 1.56 พันล้านคน ความชุกเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 29.5 (Chockalingam, Campbell, & Fodor, 2006; Kearney et al., 2005) จากรายงานการประชุมฉบับที่ 7 ของคณะกรรมการแห่งชาติด้านการป้องกัน การวินิจฉัย การประเมินผล และการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ประเทศสหรัฐอเมริกา (Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure [JNC 7], 2003) พบว่าในปี ค.ศ. 2000 มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั่วโลกที่รักษาและสามารถควบคุมความดันโลหิตได้มีเพียงร้อยละ 34 ซึ่งเป้าหมายของการควบคุมระดับความดันโลหิตคือ ค่าความดันโลหิตควรต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่มีเบาหวานร่วม และควรต่ำกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอท ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีเบาหวานร่วม

สำหรับประเทศไทยพบว่าโรคความดันโลหิตสูงมีอัตราป่วยเพิ่มขึ้นจาก 259.02 เป็น 1230.16 ต่อประชากรแสนราย ในปี พ.ศ. 2543 และปี พ.ศ. 2552 ตามลำดับ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2553) แต่จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 ปี พ.ศ. 2551 - 2552 พบว่า ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป มีถึงร้อยละ 21.4 และสัดส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาและควบคุมโรคได้เพียงร้อยละ 20.9 (วิชัย เอกพลากร และคณะ, 2552) จากการประเมินสถานการณ์ การจัดการโรคความดันโลหิตสูงในประชากรวัยทำงาน พบว่า ร้อยละ 34 ของกลุ่มตัวอย่างไม่รู้ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงคืออะไร ร้อยละ 46 ไม่เคยได้รับคำแนะนำให้วัดความดันโลหิต และ 1 ใน 3 ไม่ทราบว่าการรับประทาน

อาหารรสเค็ม การออกกำลังกายไม่เพียงพอ และความอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคความดันโลหิตสูง (นพวรรณ อัสวรัตน์, 2548)

ในจังหวัดชลบุรี จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ในปี พ.ศ. 2551 - 2556 พบว่าสัดส่วนของผู้มารับบริการด้วยโรคความดันโลหิตสูงคิดเป็นร้อยละ 30.11, 33.95, 30.98, 31.98, 30.63 และ 27.90 ของผู้ที่มารับบริการทั้งหมดเช่นเดียวกับค่ารักษาพยาบาลเฉลี่ย 1536.67, 1385.12, 1251.06, 1254.79, 1201.65 และ 1123.30 บาทต่อครั้งต่อราย ตามลำดับ ส่งผลต่อเศรษฐกิจของประเทศโดยรวม (โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา, 2556) ทำให้โรงพยาบาลต้องมีการวางแผนการจัดบริการ และการจัดสรรทรัพยากรในการดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นจำนวนมากในแต่ละปี

สำหรับหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จากรายงานการสำรวจประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป ในปี พ.ศ. 2551 และปี พ.ศ. 2553 พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงจากร้อยละ 12.6 เพิ่มขึ้นร้อยละ 14.6 จากจำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา 153 ราย มีสัดส่วนผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาและควบคุมโรคได้เพียงร้อยละ 25.5 แม้ในหน่วยบริการจะมีการให้ความรู้เป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม มีการติดตามเยี่ยมบ้าน มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์จากผู้ป่วยที่มีภาวะแทรกซ้อนรวมถึงการสอนและการให้คำแนะนำแล้วก็ตาม จากการศึกษาสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา พบว่าผู้ป่วยมีปัญหาเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมสุขภาพพร้อมกันหลายประการ และมีพฤติกรรมที่เหมาะสมไม่ต่อเนื่อง ได้แก่ มีกิจกรรมทางกายน้อย เข้าใจเกี่ยวกับอาหารควบคุมโรคความดันโลหิตสูงไม่ถูกต้อง สูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ และจัดการกับความเครียดไม่ถูกต้อง ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วันทนา ทิมพุดิ (2550) ศึกษาอุปสรรคในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในโรงพยาบาลเทศบาลนครเชียงใหม่ พบว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 94.66 มีอุปสรรคในการมีพฤติกรรมที่เหมาะสมโดยรวมในแต่ละด้านอยู่ในระดับมาก

จากการศึกษาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง หลาย ๆ การศึกษา เช่น การศึกษาพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่ศูนย์สุขภาพกุดเวียน อำเภอตาพระยา จังหวัดสระแก้ว พบว่าผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลตนเองโดยรวมอยู่ในระดับสูงเพียงร้อยละ 26 (รัตนา พันจวบ, 2552) การศึกษาของ ดิเรก ขำแป้น (2550) พบว่าพฤติกรรมในด้านการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา การจัดการกับความเครียด และการรับประทานยาลดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมออยู่ในระดับดี

เพียงร้อยละ 43.3, 23.3, 75, 35 และ 68.3 ตามลำดับ การศึกษาของ ปัญญา จิตต์พลุกูลศ (2550) พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมในด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการกับความเครียด และด้านการกินยาอยู่ในระดับต่ำถึงร้อยละ 65.9 และจากการศึกษาของ ปญญาภรณ์ ลาคุณ, นภาพร มัชฌมางกูร และอนันต์ มาลารัตน์ (2553) พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองอยู่ในระดับพอใช้ถึงร้อยละ 77.5

จากการทบทวนเอกสาร และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง พบว่างานวิจัยในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ยังมีการศึกษาน้อย ซึ่งกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่สำคัญต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจโดยพบว่าความดันซิสโตลิกที่เพิ่มขึ้นทุก 10 มิลลิเมตรปรอท จะทำให้เสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นร้อยละ 41 และโรคหลอดเลือดหัวใจเพิ่มขึ้นร้อยละ 25 (สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ, 2549) ในทางตรงกันข้าม ถ้าควบคุมความดันโลหิตได้ก็จะช่วยลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และผลกระทบของภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของทั้งผู้ป่วย และครอบครัว ดังนั้นการให้ความสำคัญกับการควบคุมระดับความดันโลหิต จึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญต่อประเทศโดยรวมซึ่งการควบคุมความดันโลหิตให้ได้ผลดีนั้นควรประกอบกันทั้งการรักษาด้วยยา และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ (JNC 7, 2003)

การศึกษาเกี่ยวกับกลวิธีในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ โปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนเอง (ปาริชาติ กาญจนพิงคะ, 2549) โปรแกรมการจัดการแบบมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพ (มาลัย กำเนิดชาติ, 2552) การให้ข้อมูลด้านสุขภาพโดยใช้กระบวนการกลุ่ม (สุพรรณรัตน์ ชี้อโฮ, 2547) โปรแกรมการดูแลสุขภาพที่บ้านโดยทีมสุขภาพ (สุชาดา อุปพัทธานิชย์, 2550) โปรแกรมการสนับสนุนทางสังคม (จรินทรรัตน์ ชันการไถ, 2550) โปรแกรมการจัดการตนเอง (ศิริวัฒน์ วงศ์พุทธคำ, 2551) และโปรแกรมการสร้างพลังอำนาจในการดูแลตนเอง (อัจฉรา ยุวดี, 2551) ผลการศึกษาเหล่านี้แม้ว่าสามารถช่วยให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้น และระดับความดันโลหิตลดลง แต่ก็ไม่ได้ดำเนินการที่เน้นเฉพาะในกลุ่มผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ และส่วนใหญ่เป็นการดำเนินกิจกรรมในลักษณะกลุ่ม ซึ่งอาจไม่เหมาะกับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ แม้ว่าจะได้รับการรักษาและได้รับคำแนะนำมาหลายครั้งแล้วก็ตาม เนื่องจากผู้ป่วยในกลุ่มนี้อาจต้องการการแก้ปัญหาตามลักษณะเฉพาะของแต่ละบุคคลซึ่งมีบริบทที่แตกต่างกัน ดังนั้นผู้วิจัยจึงต้องการศึกษาผลของการนำกระบวนการชี้แนะมาใช้กับผู้ป่วยกลุ่มนี้ โดยเชื่อว่ากระบวนการนี้จะช่วยให้ผู้ชี้แนะสามารถพัฒนาศักยภาพของบุคคลให้ปรับพฤติกรรมสุขภาพได้ตรงกับสภาพปัญหาความต้องการ

และมีอำนาจในการตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลสุขภาพด้วยตนเอง เป็นวิธีการที่ทำให้เกิดความยั่งยืน อีกด้วย

การให้ข้อมูลโดยใช้การชี้แนะเป็นวิธีการหนึ่งที่มีประสิทธิภาพ และยังเป็นสมรรถนะหนึ่งของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Spross, 2009) ที่ช่วยพัฒนาความสามารถของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ซึ่งปัญหาส่วนใหญ่มีสาเหตุเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ การชี้แนะจะทำให้เกิดการเรียนรู้โดยตรง ในทุกขั้นตอนของกระบวนการชี้แนะในการที่จะดูแลสุขภาพของตนเองตามสภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละด้าน และสามารถเชื่อมโยงความรู้ แลกเปลี่ยนข้อมูลให้มีความหมาย มีแรงจูงใจ และหาวิธีการแก้ไขปัญหาลงมือปฏิบัติของตนเองและช่วยสะท้อนให้ผู้ป่วยเห็นถึงความสามารถในการคิด การตัดสินใจ การปรับพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้นเพื่อนำไปสู่การดูแลตนเองที่ยั่งยืน โดยมีพยาบาลเป็นผู้ชี้แนะเนื่องจากการปฏิบัติงานของพยาบาลเป็นการปฏิบัติงานโดยใช้กระบวนการพยาบาล ซึ่งมีขั้นตอนคล้ายกับกระบวนการชี้แนะ และถือว่าเป็นบทบาทหนึ่งของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง ซึ่งต้องใช้ทักษะและสมรรถนะในการจัดการ มีความรู้ที่กว้างขวางลึกซึ้ง ใช้วิจารณญาณในการไตร่ตรองหาเหตุผลเพื่อตัดสินใจทางคลินิกในการจัดการกับผู้ป่วยที่มีปัญหายุ่งยากซับซ้อนให้มีทักษะในการดูแลสุขภาพได้ ฉะนั้นผู้ทำหน้าที่ชี้แนะต้องมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ และมีทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพในเรื่องที่จะสอนเป็นอย่างดี มีทักษะในด้านการติดต่อสื่อสาร เป็นผู้ฟังที่ดี และมีความสามารถด้านสะท้อนคิด เพราะการชี้แนะช่วยปรับปรุงแก้ไขจุดอ่อนของการสอนแบบเดิม ๆ ที่มุ่งเน้นให้ผู้ป่วยเข้าใจข้อมูล และการปฏิบัติตัวแบบกว้าง ๆ แต่การชี้แนะมุ่งสอนให้ผู้ป่วยบางรายที่ต้องใช้ทักษะหรือสอนเทคนิคเฉพาะด้านต้องมีกลวิธี และมีขั้นตอนในการปฏิบัติเพื่อให้ผู้ป่วยนำทักษะไปปฏิบัติได้จริง มีการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งยังช่วยสร้างสัมพันธภาพอันดีระหว่างผู้ป่วยกับผู้ชี้แนะ อีกด้วย (นนทวัฒน์ สุขพล, 2543)

การนำกระบวนการชี้แนะมาใช้ในชุมชน พบว่ายังมีการศึกษาน้อย ส่วนใหญ่เป็นการนำไปใช้ในการให้การพยาบาลในโรงพยาบาล และยังไม่พบมีการนำกระบวนการชี้แนะมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงนำการชี้แนะซึ่งเป็นกระบวนการประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) มีการประเมินและวิเคราะห์ปัญหา 2) กำหนดวัตถุประสงค์และวางแผน 3) นำแผนที่วางไว้มาปฏิบัติ 4) การประเมินผลการปฏิบัติ และปรับเปลี่ยนแนวทางมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลในด้านการส่งเสริม ป้องกัน และวางรูปแบบการดูแลสุขภาพเมื่อยามเจ็บป่วย

ได้อย่างมีเป้าหมาย เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีความสุขทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ

### คำถามการวิจัย

การชี้แนะผู้ป่วยทำให้ผู้ป่วยเกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ และระดับความดันโลหิตได้หรือไม่อย่างไร

### วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตระหว่างกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะกับกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ
2. เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้หลังการทดลองระหว่างกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะ และกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

### สมมติฐานการวิจัยและเหตุผลสนับสนุน

1. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตที่ได้รับการชี้แนะมีผลต่างคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพก่อนการทดลอง และหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

การชี้แนะเป็นการพัฒนาความรู้และทักษะการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ถูกต้อง ที่คำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคล การเผชิญปัญหาอย่างเข้าใจและแก้ปัญหาภายใต้บริบทของตนเอง เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยมีการเรียนรู้ และเน้นการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง และกระตุ้นผู้ป่วยให้คิดอย่างมีเหตุผล ตัดสินใจที่จะเลือกการปฏิบัติกิจกรรมที่คิดว่า จะก่อให้เกิดผลดีต่อตนเองตลอดจนสามารถวางแผนดูแลเพื่อสอดคล้องกับแผนการดำเนินชีวิต ซึ่งเป็นกระบวนการที่ต่อเนื่องประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) มีการประเมินและวิเคราะห์ปัญหา 2) กำหนดวัตถุประสงค์และวางแผนปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3) นำแผนที่วางไว้มาปฏิบัติ 4) การประเมินผล โดยให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกปัญหาที่เป็นสาเหตุ และต้องการแก้ไขก่อน ถ้าผู้ป่วยปฏิบัติตามทั้ง 4 ขั้นตอนแล้ว ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง ผู้ชี้แนะก็จะเริ่มต้นตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 ถึง ขั้นตอนที่ 4 ใหม่ จนผู้ป่วยปฏิบัติได้ถูกต้องโดยผู้ที่เป็นผู้ชี้แนะผู้ป่วยกลุ่มนี้คือ พยาบาลเนื่องจากพยาบาลเป็นบุคคลที่มีความรู้ มีประสบการณ์ และมีทักษะในเรื่องที่จะชี้แนะเป็นอย่างดี จึงคาดว่าจะสามารถช่วย

ให้ผู้ป่วยกลุ่มนี้ซึ่งมีปัญหาที่ซับซ้อนให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและต่อเนื่อง จึงส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะมีผลต่างของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

ดั่งการศึกษาของ วิราวรรณ คล้ายหิรัญ (2544) ศึกษาผลของการสอนแนะต่อความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี จำนวน 20 ราย พบว่าคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการดูแลผู้ป่วยของผู้ดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการสอนแนะสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ เรไร พงศ์สถาพร (2550) ศึกษาผลของการโค้ชต่อการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง จำนวน 40 ราย พบว่ากลุ่มที่ได้รับการโค้ชมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

2. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะหลังการทดลองมีสัดส่วนผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

ทั้งนี้เกิดจากการชี้แนะทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ มีการคิดแก้ปัญหาอย่างมีเหตุผล และมีการพัฒนาทักษะการปฏิบัติ มีการให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้ผู้ป่วยเปรียบเทียบและสามารถตัดสินใจปรับเปลี่ยนแนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมไม่บรรลุนเป้าหมาย ซึ่งจากการชี้แนะทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องและเหมาะสมในแต่ละด้านส่งผลให้ความดันโลหิตลดลงอยู่ในระดับที่สามารถควบคุมได้สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีในด้านการบริโภคอาหารด้วยการงดหรือลดอาหารที่มีเกลือ โซเดียมต้องน้อยกว่า 2.4 กรัม จะช่วยลดความดันโลหิตซิสโตลิก 2 - 8 มิลลิเมตรปรอท เน้นการรับประทานผัก ผลไม้ที่ไม่หวานจัด ลดปริมาณไขมันในอาหาร โดยเฉพาะไขมันอิ่มตัวต่ำ จะช่วยลดความดันโลหิตซิสโตลิก 8 - 14 มิลลิเมตรปรอท และสามารถลดความดันโลหิตได้เท่ากับการรับประทานยาลดความดันโลหิต 1 ชนิดในเวลา 8 สัปดาห์ (สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2546; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2551) การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ นาน 30 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง หรือทุกวันจะให้ความดันโลหิตลดลง 4 - 9 มิลลิเมตรปรอท (JNC 7, 2003; Kelley & Kelley, 2000; Wexler & Aukerman, 2006; Whelton, Chin, Xin, & He, 2002) การมีพฤติกรรมจัดการกับความเครียดอย่างถูกต้องจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง (พานทิพย์ แสงประเสริฐ, 2554) การมีพฤติกรรมงดหรือลดการสูบบุหรี่และจำกัดปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์โดยผู้ชายไม่ควรดื่มเกิน 2 สแตนดาร์ดริงส์ต่อวัน และผู้หญิงลดลงครึ่งหนึ่งทำให้ความดันซิสโตลิกลดลง 2 - 4 มิลลิเมตรปรอท (JNC 7, 2003; Wexler & Aukerman, 2006) นอกจากนี้ผู้ป่วยต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแล้วผู้ป่วยจำเป็นต้องรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอเพื่อควบคุมความดันโลหิต

และลดภาวะแทรกซ้อน (JNC 7, 2003) ทำให้ผู้ป่วยที่ได้รับการชี้แนะมีส่วนที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการศึกษาผลของการชี้แนะต่อพฤติกรรมสุขภาพ และระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ อายุระหว่าง 35 - 65 ปี ที่มารับการรักษาที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 10 คน เก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2556 ถึงธันวาคม พ.ศ. 2556

#### ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น คือ การชี้แนะ

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และระดับความดันโลหิต

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ เป็นกลุ่มสำคัญที่เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดสมองและหัวใจ และเป็นกลุ่มที่มีปัญหาซับซ้อนควรได้รับการเตรียมความพร้อมในเรื่องของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การชี้แนะเป็นรูปแบบหนึ่งที่ทำให้ความรู้และพัฒนาทักษะการปฏิบัติกิจกรรมอย่างต่อเนื่อง กระตุ้นผู้ป่วยให้คิดอย่างมีเหตุผล การให้ข้อมูลย้อนกลับ การเผชิญปัญหาอย่างเข้าใจและการตัดสินใจแก้ปัญหาภายใต้บริบทของตนเองก่อให้เกิดผลดีต่อตนเองโดยมีเป้าหมายร่วมกันคือ ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมและสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิดเกี่ยวกับการชี้แนะของ (Haas, 1992) และ (Spross, 2009) มาใช้เป็นกลวิธีในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ดังนั้นพยาบาลที่ทำหน้าที่ชี้แนะจึงควรประเมินปัญหาและความต้องการของผู้ป่วย และสนับสนุนให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่ถูกต้องตามการชี้แนะ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1. ประเมินและวิเคราะห์ปัญหาในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ด้านการควบคุมอาหาร ด้านลดบุหรืและดื่มแอลกอฮอล์ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านการมา



ตรวจตามนัด และด้านการรับประทานยา เพื่อหาสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

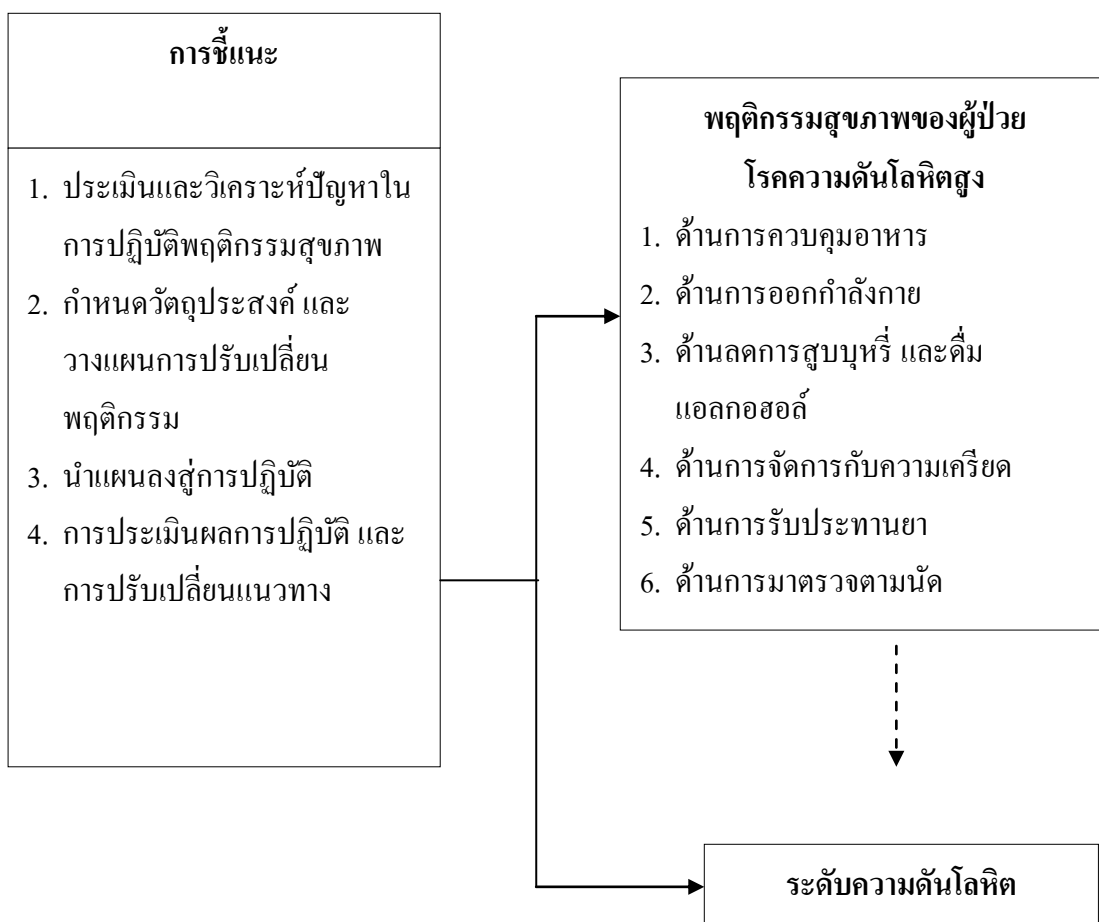
2. กำหนดวัตถุประสงค์และวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม ตามความรู้พื้นฐานและประสบการณ์เดิมของตนเอง โดยมีพยาบาลเป็นผู้ชี้แนะ สนับสนุน ให้ข้อมูลย้อนกลับที่ได้จากการสังเกต และการพูดคุย

3. นำแผนที่วางไว้มาปฏิบัติ โดยมีผู้วิจัยให้คำแนะนำเพิ่มในบางกิจกรรมที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง

4. การประเมินผลการปฏิบัติและปรับเปลี่ยนแนวทาง โดยผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองถึงปัญหา อุปสรรคต่าง ๆ เพื่อให้บรรลุการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพไปในทางที่ถูกต้องในด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การลดการสูบบุหรี่ และดื่มแอลกอฮอล์ การจัดการกับความเครียด การรับประทานยา และการตรวจตามนัด นำไปสู่ความดันโลหิตที่ลดลง สรุปเป็นกรอบแนวคิดได้ ดังภาพที่ 1

## ตัวแปรต้น

## ตัวแปรตาม



—> แสดงความสัมพันธ์ที่มีอิทธิพลต่อกัน ที่ศึกษาในครั้งนี้

---> แสดงความสัมพันธ์ที่มีอิทธิพลต่อกัน ที่ไม่ได้ศึกษาในครั้งนี้

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### ข้อจำกัดของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ไม่สามารถปิดไม่ให้นักวิจัยและผู้ที่เป็นตัวอย่างรู้ว่า ตัวอย่างผู้ใดอยู่ในกลุ่มทดลองและผู้ใดอยู่ในกลุ่มควบคุม (Double blind) เนื่องจากมีข้อจำกัดเรื่องบุคลากร ผู้วิจัยต้องเป็นผู้ทำการวิจัยและเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองทั้งหมด ผู้วิจัยพยายามลดอคติที่อาจเกิดขึ้น ดังนี้

1. ข้อมูลด้านพฤติกรรมสุขภาพในกลุ่มทดลอง หากกลุ่มตัวอย่างให้คำตอบที่มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมไปในทางดีขึ้น ผู้วิจัยจะพิจารณาพฤติกรรมของกลุ่มตัวอย่างขณะที่ให้การ

ชี้แนะประกอบด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ถูกต้องเป็นจริง ลดอคติที่อาจเกิดจากกลุ่มตัวอย่างมีความคุ้นเคยกับผู้วิจัย และอาจตอบคำถามเพื่อเอาใจผู้วิจัย

2. การวัดความดันโลหิต ผู้วิจัยวัดความดันโลหิต ทั้งสองกลุ่มทั้งก่อนและหลังการทดลองที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา เพื่อป้องกันอคติที่เกิดจาก White coat hypertension และวัดในช่วงเวลาเดียวกัน คือในช่วงเวลา 13.00 - 16.00 น.

3. เนื่องจากกลุ่มตัวอย่าง และกลุ่มควบคุมอยู่ในชุมชนเดียวกันดังนั้นเพื่อป้องกันอคติจากการที่กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมอื่นเสริมเพิ่มเติมจากการชี้แนะ (Co-intervention) และกลุ่มควบคุมได้รับข้อมูลการชี้แนะจากกลุ่มทดลอง (Contamination) ด้วยการนัดผู้ป่วยมารับยาที่ศูนย์ประกันสุขภาพคนละวันกัน กลุ่มทดลองมาวันอังคาร ส่วนกลุ่มควบคุมมาวันพฤหัสบดี และในวันที่ไปให้การชี้แนะกลุ่มทดลองที่บ้านหากพบกลุ่มควบคุมผู้วิจัยจะพูดคุยและทักทาย สอบถามสภาพความเป็นอยู่แต่พอสมควร และเนื่องจากชุมชนที่ทำวิจัยเป็นชุมชนเขตเมือง ประชาชนไม่นิยมไปมาหาสู่กัน ดังนั้นการที่กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาพบปะพูดคุยเรื่องสุขภาพ โดยเฉพาะเรื่องการควบคุมความดันโลหิตสูงจึงมีความเป็นไปได้น้อย

### นิยามศัพท์เฉพาะ

1. การชี้แนะ หมายถึง กระบวนการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันไม่ได้ โดยมีพยาบาลเป็นผู้ชี้แนะคอยช่วยเหลือ และให้ข้อมูลย้อนกลับในการฝึกทักษะให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมดูแลที่เหมาะสมรวมทั้งกระตุ้นให้ผู้ป่วยตัดสินใจ และมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน 1) การประเมิน และวิเคราะห์ปัญหาในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 2) กำหนดวัตถุประสงค์ และวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3) นำแผนที่วางไว้ลงสู่การปฏิบัติ โดยผู้วิจัยคอยชี้แนะให้คำแนะนำและให้ข้อมูลย้อนกลับในเชิงบวก 4) การประเมินผล และการปรับเปลี่ยนแนวทางในการปฏิบัติ โดยจัดกระทำที่บ้านทั้งหมด 6 สัปดาห์และติดตามทางโทรศัพท์เป็นเวลา 4 สัปดาห์ นาน 3 เดือน

2. ระดับความดันโลหิต หมายถึง ตัวเลขแสดงค่าความดันโลหิตของหัวใจขณะบีบตัว และคลายตัวของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

3. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ หมายถึง ผู้ป่วยที่แพทย์วินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ และได้รับการรักษาด้วยยาลดระดับความดันโลหิตมาแล้วไม่น้อยกว่า 1 ปี และมีระดับความดันโลหิตตั้งแต่ 140/90 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป หรือตั้งแต่ 130/80 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ในผู้ป่วยที่มีเบาหวานร่วมด้วย

(JNC 7, 2003) อย่างน้อย 1 ครั้ง ในการมารับบริการที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา และครั้งสุดท้ายที่มารับบริการ

4. พฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การกระทำของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ที่ได้ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในชีวิตประจำวันอย่างมีเป้าหมายในการดูแลสุขภาพเพื่อการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ประเมินโดยแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วยพฤติกรรมในแต่ละด้าน ดังนี้

4.1 การควบคุมอาหาร หมายถึง การกระทำของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในการรับประทานอาหารประเภท แป้ง ธัญพืช ผัก ผลไม้ เนื้อสัตว์ ไขมัน และเกลือ ให้เหมาะสมเพื่อการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง

4.2 การออกกำลังกาย หมายถึง การใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ในการเคลื่อนไหวอย่างน้อย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง อย่างน้อยครั้งละ 30 นาที

4.3 การลดบุหรี่และแอลกอฮอล์ หมายถึง การหลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

4.4 การจัดการกับความเครียด หมายถึง กิจกรรมที่ปฏิบัติเพื่อลดหรือป้องกันความเครียด ได้แก่ การนอนหลับพักผ่อน การทำงานอดิเรก การทำสมาธิ และการฝึกเทคนิคการผ่อนคลาย

4.5 การรับประทานยา หมายถึง การรับประทานยาโรคความดันโลหิตสูง ตามการรักษาของแพทย์

4.6 การมาตรวจตามนัด หมายถึง การมาพบแพทย์ที่ศูนย์ประกันสุขภาพเป็นประจำ ทุก 1 เดือน อาจมาก่อนและหลังวันนัดประมาณ 1 สัปดาห์ โดยไม่ขาดยา

5. การสอนตามปกติ หมายถึง การให้ความรู้และข้อมูลข่าวสารโดยพยาบาลที่จัดให้แก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ประกอบด้วย การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การลดบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานยา และการมาตรวจตามแพทย์นัด จากพยาบาลเป็นรายบุคคลหรือรายกลุ่ม

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาผลของการชี้แนะ ต่อพฤติกรรมสุขภาพ และระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าจากเอกสาร ตำรา และการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ดังนี้

1. โรคความดันโลหิตสูง
2. แนวคิดและกลวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ
3. แนวคิดของการชี้แนะ

### โรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ เนื่องจากเป็นโรคเรื้อรังที่รักษาไม่หาย และไม่แสดงอาการในระยะแรก ในคนที่มีความดันโลหิตสูงเรื้อรังมักจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่สำคัญทางระบบหัวใจ และหลอดเลือด ตลอดจนอวัยวะที่สำคัญอื่น ๆ ไม่ว่าจะเป็นหลอดเลือดสมอง หัวใจ และตา ซึ่งความรุนแรงเหล่านี้ เป็นอุบัติการณ์ที่สำคัญต่ออัตราการตาย ในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงเรื้อรังที่ไม่ได้รับการรักษาจะมีชีวิตที่สั้นลงกว่าบุคคลปกติ 10 - 20 ปี ซึ่งเป็นสาเหตุมาจากการเกิดภาวะหลอดเลือดแดงแข็งตัว (Atherosclerotic) ที่เร็วขึ้น ความดันโลหิตสูงที่ยังรุนแรงก็จะเร่งให้เกิดเร็วมากขึ้น ในกรณีที่ผู้ป่วยมีความดันโลหิตสูงเพียงเล็กน้อยและยังไม่มีภาวะเสียหายที่อวัยวะ (End organ damage) ถ้าไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสมเพียง 7 - 10 ปี ก็มีความเสี่ยงสูงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อน โดยเกือบร้อยละ 30 จะเกิดภาวะแทรกซ้อนหลอดเลือดแดงแข็งตัว และมากกว่าร้อยละ 50 จะเกิดความเสียหายที่อวัยวะ ได้แก่ หัวใจโต และหัวใจวาย เป็นต้น (จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์, 2550) และถึงแม้จะเป็น โรคความดันโลหิตสูงเล็กน้อยก็จะก่อให้เกิดอันตรายได้ถ้าไม่ได้รับการรักษา ใน 2 ทศวรรษที่ผ่านมา ร้อยละ 90 - 95 ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Essential or primary hypertension) มีส่วนน้อยที่เป็นความดันโลหิตสูงชนิดทราบสาเหตุ (Secondary hypertension) สาเหตุที่พบบ่อย คือ โรคของระบบฮอร์โมน โรคไต และโรคพิษแห่งครรภ์ เป็นต้น การเกิดภาวะแทรกซ้อนเหล่านี้จะมีการทำลายอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายแล้วจึงจะปรากฏสัญญาณที่เป็นอันตรายต่อชีวิต เช่น หัวใจวาย อัมพาต และไตวาย เป็นต้น โรคความดันโลหิตสูงจึงถูกเรียกว่า “ฆาตกรเงียบ” (Silent killer) (Norton, 1995)

## 1. นิยามของโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูง หมายถึง ความดันโลหิตซิสโตลิก (Systolic blood pressure) สูงกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure) สูงกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท

ความดันโลหิต หมายถึง แรงดันของกระแสเลือดภายในหลอดเลือดแดง ที่เกิดจากการสูบฉีดเลือดของหัวใจเพื่อนำเลือดไปเลี้ยงเซลล์ต่าง ๆ ภายในร่างกาย ค่าความดันโลหิตมี 2 ค่า คือ ความดันโลหิตซิสโตลิก และความดันโลหิตไดแอสโตลิก (สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ, 2543)

ความดันโลหิตซิสโตลิก หมายถึง แรงดันเลือดขณะที่หัวใจบีบตัว ซึ่งอาจจะสูงขึ้นตามอายุ ความดันซิสโตลิกในคนเดียวกันอาจมีค่าแตกต่างกันบ้างเล็กน้อยตามท่าของร่างกาย ปริมาณของการออกกำลังกาย และการเปลี่ยนแปลงของอารมณ์

ความดันโลหิตไดแอสโตลิก หมายถึง แรงดันเลือดขณะที่หัวใจคลายตัว ซึ่งบ่งชี้ถึงแรงต้านต่อการบีบตัวของหัวใจในการส่งเลือดไปเลี้ยงร่างกาย ค่าความดันไดแอสโตลิกมีความสำคัญมากเพราะถ้ามีค่าสูงแสดงถึงภาวะที่หัวใจต้องทำงานหนักมากขึ้นเพื่อเอาชนะแรงต้านทานปลายทางที่เพิ่มขึ้นในการปรับให้ปริมาณเลือดออกจากหัวใจมีค่าคงเดิม

ความดันโลหิตของแต่ละบุคคลจะเปลี่ยนแปลงไปในแต่ละช่วงเวลาของวันตามสภาวะแวดล้อม ร่างกายควบคุมความดันโลหิตโดยการทำงานร่วมกันของระบบต่าง ๆ ได้แก่ หัวใจ ระบบประสาทอัตโนมัติ ปริมาตรเลือด และฮอร์โมน รวมทั้งสารอื่น ๆ ที่ผลิตโดยอวัยวะต่าง ๆ (ชวลิต รัตนกุล และกวี เจริญลาภ, 2548) ทำให้เกิดการหดตัวและขยายตัวของหลอดเลือดซึ่งจะส่งผลต่อระดับความดันโลหิต

เมื่อวัดความดันโลหิตของผู้ป่วยอย่างน้อยสองครั้งที่ผู้ป่วยมาพบแพทย์ ถ้าพบว่าความดันโลหิตผิดปกติมากกว่าสองครั้งขึ้นไป โดยที่ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิก สูงกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก สูงกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท หรือในผู้ป่วยที่กำลังได้รับยาลดความดันโลหิตอยู่ ถึงแม้ว่าความดันปกติก็ตาม เราจะถือว่าผู้ป่วยเหล่านั้นเป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่ในผู้ป่วยบางคนจะมีเพียงความดันโลหิตซิสโตลิกเท่านั้นที่สูงกว่าปกติโดยที่ความดันโลหิตไดแอสโตลิกจะมีค่าปกติ เราเรียกภาวะนี้ว่าความดันโลหิตสูงเฉพาะความดันโลหิตซิสโตลิก (Isolated systolic hypertension) (จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์, 2550) สำหรับประเทศไทยยึดถือแนวทางการปฏิบัติตามมาตรฐานของการรายงานการประจวบฉบับที่ 7 ของคณะกรรมการแห่งชาติด้านการป้องกัน การวินิจฉัย การประเมินผล และการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ประเทศสหรัฐอเมริกา (JNC 7, 2003) ในการแบ่งระดับความรุนแรงของความดันโลหิตสูง (สำหรับผู้ใหญ่อายุ 18 ปีขึ้นไป) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ระดับความดันโลหิตสูง (มิลลิเมตรปรอท) จำแนกตามความรุนแรงในผู้ใหญ่อายุ 18 ปีขึ้นไป ตาม (JNC 7, 2003 หน้า 1211)

ระดับความดันโลหิต	ความดันซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)		ความดันไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)
ปกติ	< 120	และ	< 80
ปกติก่อนไปทางสูง	120 – 139	หรือ	80 – 89
ระดับสูงขั้นที่ 1	140 – 159	หรือ	90 – 99
ระดับสูงขั้นที่ 2	≥160	หรือ	≥ 100

หมายเหตุ เมื่อมีความรุนแรงของ ความดันซิสโตลิก และ ความดันไดแอสโตลิกอยู่ต่างระดับกัน ให้ถือระดับที่รุนแรงกว่าเป็นเกณฑ์

## 2. การตรวจวัดระดับความดัน

การวัดความดันโลหิตที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยในการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงจึงควรปฏิบัติให้ถูกต้อง ดังนี้ (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2552)

2.1 การเตรียมเครื่องมือ เครื่องมือที่ใช้วัดเป็นชนิดปรอทที่เรียกว่า เมอร์คิวรีสฟีกโมนาโนมิเตอร์ โดยการใช้การฟังเสียงแรงดันเลือดร่วมกับการดูระดับขึ้นลงของปรอทเป็นการวัดและอ่านค่าระดับความดันเลือดที่มีต่อผนังหลอดเลือดในร่างกาย และใช้ผ้าพันรอบแขน (Arm cuff) ขนาดที่เหมาะสมกับแขนของผู้ป่วย คือส่วนที่เป็นอุ้งลมยาง จะต้องครอบคลุมรอบวงแขนได้ ร้อยละ 80 สำหรับแขนคนปกติโดยทั่วไปจะใช้ ผ้าพันรอบแขนที่มีอุ้งลมยางขนาด 12 - 13 ซม. X 35 ซม.

2.2 การเตรียมตัวเพื่อวัดความดันโลหิต ไม่รับประทานชาหรือกาแฟ ไม่สูบบุหรี่ ก่อนทำการวัด 30 นาที ไม่ออกกำลังกายก่อนทำการวัด 1 ชั่วโมง และไม่กลั้นปัสสาวะ ให้ผู้ป่วยนั่งพักบนเก้าอี้ในห้องที่เงียบสงบเป็นเวลา 5 นาที หลังฟังพนักเท้า 2 ข้าง วางราบกับพื้นแขนข้างที่วัดวางบนโต๊ะในระดับเดียวกับหัวใจไม่ต้องกำมือ

### 2.3 วิธีการวัด

2.3.1 ใช้ผ้าพันแขน พันที่ต้นแขนเหนือข้อพับแขน 2 - 3 ซม. และให้กึ่งกลางของอุ้งลมยาง ซึ่งจะมีเครื่องหมายวงกลมเล็ก ๆ ที่ขอบให้อยู่เหนือหลอดเลือดแดงแขนเบรเคียล (Brachial artery)

2.3.2. ให้วัดระดับความดันโลหิตซิสโตลิก โดยการคลำชีพจร ก่อนบีบลูกยางให้ลมเข้าไปในถุงลมยางจนคลำชีพจรที่หลอดเลือดแดงแขนเบรเคียล ไม่ได้ ค่อย ๆ ปล่อยลมออกให้ปรอทในหลอดแก้วค่อย ๆ ลดระดับลงในอัตรา 2 - 3 มิลลิเมตรปรอท/ วินาที จนเริ่มคลำชีพจรได้ ถือเป็นระดับความดันซิสโตลิก คร่าว ๆ

2.3.3 วัดระดับความดันโลหิตโดยการฟังให้วางหูฟัง (Stethoscope) เหนือหลอดเลือดแดงแขน แล้วบีบลมเข้าลูกยางให้ระดับปรอทเหนือกว่าระดับความดันซิสโตลิก ที่คลำได้ 20 - 30 มิลลิเมตรปรอท หลังจากนั้นค่อย ๆ ปล่อยลมออกเสียงแรกที่ได้ยิน (Korotkoff I) จะเป็นความดันซิสโตลิก ปล่อยระดับปรอทลงจนเสียงหาย (Korotkoff V) จะเป็นความดันไดแอสโตลิก

2.3.4 แนะนำให้วัดที่แขนทั้ง 2 ข้าง ในการวัดระดับความดันโลหิตครั้งแรก

### 3. การจำแนกประเภทโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงสามารถจำแนกตามสาเหตุของการเกิดโรคได้ 2 ประเภท ดังนี้ (สุรเกียรติ์ อาชานานภาพ, 2543)

3.1 ความดันโลหิตสูงชนิดทุติยภูมิ (Secondary hypertension) หรือโรคความดันโลหิตสูงที่ทราบสาเหตุพบได้ประมาณ ร้อยละ 10 - 20 ของผู้ป่วย สาเหตุการเกิดโรคมีหลายประการ ได้แก่ การได้รับยาบางประเภท เช่น ยาเม็ดคุมกำเนิด ยาสเตียรอยด์ ยาต้านอักเสบที่ไม่ใช่สเตียรอยด์ ยาบรรเทาอาการหวัดคัดจมูกและยาลดความอ้วน หรือโรคบางชนิด เช่น โรคไต โรคหลอดเลือดแดงใหญ่ตีบ โรคของต่อมไร้ท่อและโรคความดันโลหิตสูงในหญิงตั้งครรภ์ ซึ่งอธิบายได้ ดังนี้

3.1.1 โรคไต (Renal disease) โรคความดันโลหิตสูงมักพบในผู้ป่วยที่เป็นโรคไตวายเรื้อรัง (Chronic renal disease) โดยมีสาเหตุของเนื้อไต และหลอดเลือดไปเลี้ยงไตตีบไตจะถูกทำลาย โรคไตที่พบบ่อยที่เป็นสาเหตุของการเกิดความดันโลหิตสูง เช่น โรคหลอดเลือดไตอักเสบ (Glomerulonephritis) โรคไตจากเบาหวาน

3.1.2 ยาบางชนิด เช่น ยาคุมกำเนิด (Oral contraceptives) ยาคอร์ติโคสเตอรอยด์ (Corticosteroids) เฟนิล โพรพานอลามีน (Phenylpropanolamine) อาจมีบางรายที่ถูกกระตุ้นจนเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้หลังได้รับยา และจะดีขึ้นหลังหยุดยา

3.1.3 โรคของต่อมไร้ท่อ เช่น เนื้องอกที่ต่อมหมวกไต ทำให้มีการหลั่งฮอร์โมนอัลโดสเตอโรนออกมาทำให้เกิดการกั่งของโซเดียม โรคฟีโอโครโมไซโตมา (Pheochromocytoma) ทำให้มีการหลั่งของแคททีคอลามีน คือ อีพิเนฟริน และนอร์อีพิเนฟรินเข้ากระแสเลือดมาก ทำให้หลอดเลือดหดตัว และเกิดความดันโลหิตสูง



3.1.4 โรคระบบประสาท เช่น โรคเนื้องอกสมอง สมองอักเสบ และความดันภายในกะโหลกศีรษะสูงขึ้นผิดปกติ และการสนองจากภาวะเครียดทางด้านร่างกายจากสาเหตุใดก็ตาม ระบบประสาทซิมพาเทติกจะหลั่งสารนอร์อิพิเนพรีน สารนี้จะไปกระตุ้นให้ไตหลั่งสารเรนิน ทำให้สารแองจิโอเทนซินวัน (Angiotensin I) เปลี่ยนไปเป็นสารแองจิโอเทนซินทู (Angiotensin II) มีฤทธิ์ทำให้หลอดเลือดทั่วร่างกายตีบตัว เป็นผลให้มีการเพิ่มแรงต้านในหลอดเลือด ถ้าร่างกายไม่สามารถปรับตัวให้อยู่ในสภาพปกติได้จะทำให้เกิดความดันโลหิตสูงขึ้น

3.2 ความดันโลหิตสูงชนิดปฐมภูมิ (Primary hypertension) หรือความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (Essential hypertension)

สาเหตุการเกิดโรคยังไม่ทราบแน่ชัด แต่สันนิษฐานว่าอาจเกิดจากหลายปัจจัยร่วมกัน เช่น ด้านพันธุกรรม ผู้ที่มีประวัติโรคความดันโลหิตสูงในครอบครัวจะมีโอกาสเป็นโรคมากกว่าผู้ที่ไม่มียีนดังกล่าว ด้านสิ่งแวดล้อม อาหาร โดยเฉพาะเกลือ อาชีพการทำงาน อายุที่มากขึ้น และความอ้วนก็เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงได้ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดนี้จึงต้องปรับพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อเป็นการควบคุมโรคควบคู่ไปกับการรักษาทางยาจากแพทย์และป้องกันการเกิดโรคแทรกซ้อน ความดันโลหิตสูงชนิดนี้ไม่ทราบกลไกการเกิดที่แน่นอน แต่ปัจจัยใดก็ตามที่มีผลต่อความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลาย อัตราการเต้นของหัวใจ และปริมาตรเลือดที่หัวใจบีบตัวส่งออกแต่ละครั้ง ย่อมมีอิทธิพลต่อความดันโลหิตทั้งสิ้น ร่างกายมีระบบที่ทำงานเกี่ยวข้องกับควบคุมความดันโลหิตอยู่ 4 ระบบ ดังนี้ (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549)

3.2.1 ตัวรับความดันและตัวรับเคมีในหลอดเลือดแดง (Arterial baroreceptor and chemoreceptor) ตัวรับแรงดัน และตัวรับเคมีในหลอดเลือดแดงร่วมกันทำหน้าที่ควบคุมความดันโลหิต ตัวรับความดันในหลอดเลือดแดงอยู่ที่ผนังหลอดเลือดแดง สำหรับกลไกการทำงานมี ดังนี้ เมื่อตัวรับนี้ถูกกระตุ้นจากระดับความดันในหลอดเลือดแดงที่สูงขึ้นจะส่งสัญญาณไปยังศูนย์ควบคุมหลอดเลือดในส่วนก้านสมอง ทำให้การทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกลดลง และมีการทำงานของประสาทเวกัสที่มาเลี้ยงหัวใจเพิ่มขึ้น หัวใจจึงเต้นช้าลงความดันโลหิตจึงลดลง แต่ถ้าหากความดันในหลอดเลือดแดงลดลง จะเกิดปฏิกิริยาตอบสนองในทางตรงกันข้าม คือหลอดเลือดหดตัว หัวใจเต้นเร็ว และความแรงในการบีบตัวเพิ่มขึ้นความดันโลหิตจึงเพิ่มสูงขึ้น แต่กลไกนี้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในระยะสั้น เพราะจะปรับตัวไม่ตอบสนองต่อการกระตุ้นอีกเมื่อได้รับการกระตุ้นที่ต่อเนื่องเกิน 2 วัน ส่วนตัวรับเคมีในหลอดเลือดแดงอยู่ที่บริเวณแอมัลลาของสมองหลอดเลือดคาโรติด และเอออร์ติคอบดี (Aortic bodies) ตัวรับนี้จะไวต่อการเปลี่ยนแปลงความเข้มข้นของออกซิเจน คาร์บอนไดออกไซด์ และไฮโดรเจนไอออนในเลือด การลดลงของความเข้มข้นของออกซิเจนในหลอดเลือดแดงหรือค่าพีเอชที่ต่ำลง ทำให้เกิดรีเฟล็กซ์ตอบสนอง ส่งผลให้

ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น ส่วนความเข้มข้นของคาร์บอนไดออกไซด์ที่เพิ่มขึ้นจะทำให้ความดันโลหิตลดลง แต่การตอบสนองส่วนใหญ่จะไวต่อการเปลี่ยนแปลงในความอืดตัวของออกซิเจนมากกว่า การเปลี่ยนแปลงของคาร์บอนไดออกไซด์ และค่าพีเอช ดังนั้นกลไกนี้ไม่มีผลต่อการควบคุมการเปลี่ยนแปลงความดันหลอดเลือดแดงระยะยาว

3.2.2 การควบคุมปริมาตรสารน้ำในร่างกาย การเปลี่ยนแปลงปริมาตรสารน้ำจะมีผลต่อความดันในหลอดเลือดแดงทั่วร่างกาย ความผิดปกติของการขนส่งโซเดียมที่หลอดไต (Tubule) อาจทำให้ความดันโลหิตสูง เมื่อร่างกายมีโซเดียม และปริมาณน้ำมากเกินไป ปริมาตรเลือดโดยรวมจะเพิ่มขึ้น ความดันโลหิตจึงสูงขึ้น หลอดเลือดไตจึงมีความดันสูงขึ้นตาม เกิดการขับน้ำและเกลือหรือขับปัสสาวะออกมากขึ้นทำให้ปริมาณน้ำในร่างกายลดลง ปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกก่อนที่ลดลง และความดันจึงลดลง ในทางตรงกันข้ามเมื่อความดันโลหิตลดลง ความดันในหลอดเลือดไตลดลง ไตจะคัดเกลือ และน้ำกลับเพื่อเพิ่มปริมาณน้ำนอกเซลล์ เพิ่มปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกก่อนที่ ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ดังนั้นไตจึงมีบทบาทสำคัญในการปรับปริมาตรของน้ำนอกเซลล์ และมีบทบาทในการควบคุมความดันในหลอดเลือดแดงในระยะยาว

3.2.3 ระบบเรนิน - แอนจิโอเทนซิน เรนินเป็นเอนไซม์สร้างจากไต มีฤทธิ์ในการเปลี่ยนแอนจิโอเทนซินให้เป็นแอนจิโอเทนซินวัน และแอนจิโอเทนซินคอนเวคตังเอนไซม์จะเปลี่ยนแอนจิโอเทนซินวัน เป็นแอนจิโอเทนซินทู ซึ่งทำให้หลอดเลือดหดตัว และกระตุ้นการหลั่งแอนโดสเทอโรนของต่อมหมวกไต แอนจิโอเทนซินทู ร่วมกับการเพิ่มทำงานของระบบประสาทซิมพาเทติกจะทำให้เกิดการยับยั้งการขับโซเดียมออกจากร่างกาย เป็นผลให้ความดันโลหิตสูง การหลั่งเรนินเพิ่มขึ้นทำให้ความต้านทานหลอดเลือดส่วนปลายเพิ่มขึ้น

3.2.4 การควบคุมตัวเองของหลอดเลือด (Vascular autoregulation) เป็นการปรับตัวของหลอดเลือดเพื่อเพิ่มหรือลดปริมาตรเลือดในหลอดเลือด เช่น เมื่อมีปริมาตรเลือดในหลอดเลือดเพิ่มขึ้น หลอดเลือดจะมีการปรับตัวโดยการหดตัว หรือเมื่อมีปริมาตรเลือดในหลอดเลือดน้อย หลอดเลือดจะปรับโดยการขยาย ตัวเพื่อเพิ่มปริมาตรเลือดที่จะไปเลี้ยงเนื้อเยื่อส่วนนั้น การขยายตัวหรือหดตัวของหลอดเลือดนี้ย่อมมีผลต่อแรงต้านของหลอดเลือด และมีผลต่อระดับความดันในหลอดเลือดแดง

#### 4. ผลของความดันโลหิตสูงต่ออวัยวะ

เนื่องจากโรคความดันโลหิตสูงมักจะไม่มีอาการ แต่ผู้ที่เป็โรคความดันโลหิตสูงมานาน มักจะมีการเปลี่ยนแปลงของหลอดเลือด หรือการทำงานของอวัยวะที่สำคัญ ได้แก่ หลอดเลือด ตา สมอง หัวใจ และไต การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวจะดำเนินไปอย่างช้า ๆ โดยที่ไม่มีอาการอะไร ดังนี้ (จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์, 2550)

4.1 หัวใจจะทำงานชดเชยต่อภาวะความดันโลหิตสูง โดยการเพิ่มความหนาของผนังเวนตริเคิลซ้าย การทำงานของหัวใจแต่ละห้องจะเสื่อมลง ห้องหัวใจซ้ายขยายขึ้นและปรากฏอาการของภาวะหัวใจวายตามมา อาการเจ็บหน้าอก อาจพบได้เนื่องจากเส้นเลือดโคโรนารีมีความเสื่อมร่วมกับความต้องการใช้ออกซิเจนของกล้ามเนื้อหัวใจที่โตเพิ่มมากขึ้น ในกรณีที่ความดันโลหิตสูงเกิดขึ้นอย่างรวดเร็ว และรุนแรง หัวใจต้องปรับตัวรับกับความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลาย (Peripheral systemic vascular resistance) ที่เพิ่มขึ้นอย่างมาก ถ้ากล้ามเนื้อหัวใจไม่สามารถที่จะบีบตัวต่อสู้กับความต้านทานที่เกิดขึ้นได้ก็จะทำให้เกิดภาวะหัวใจวายตามมาได้ซึ่งเป็นภาวะฉุกเฉินทางความดันโลหิตสูง (Hypertensive emergency) ที่ต้องทำการลดความดันโลหิตลงอย่างรวดเร็ว

4.2 สมอง ผลของการมีภาวะความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลานานจะก่อให้เกิดความผิดปกติต่อระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งจะเป็นความผิดปกติบริเวณหลอดเลือดแดงที่ตีบแคบลงจนอุดตันเกิดเนื้อตายในสมอง (Cerebral infraction) หรืออาจเกิดเลือดออกในสมอง ในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงอาจมีอาการ Hypertensive encephalopathy ได้ ซึ่งจะเกิดในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงมาก ซึ่งต้องการรักษาอย่างรวดเร็ว

4.3 จอภาพนัยน์ตา ความดันโลหิตสูงทำให้มีการเปลี่ยนแปลงของจอภาพนัยน์ตา ซึ่ง Keith, Wagener และ Barker ได้แบ่งไว้ดังนี้ ระดับที่ 1 มีการเปลี่ยนแปลงของจอรับภาพ (Retina) น้อย ประกอบด้วยหลอดเลือดตีบลงเล็กน้อย (Sclerosis) ระดับที่ 2 หลอดเลือดตีบมากขึ้น หลอดเลือดดำตรงที่หลอดเลือดแดงผ่านจะถูกกด มีการหดตัวของหลอดเลือดแดงโดยทั่วไป หรือบางแห่ง ระดับที่ 3 มีการบวมของจอภาพนัยน์ตา มีหย่อมเลือดออก หลอดเลือดในม่านตาจะหดตัวและเกร็ง พวกนี้มักจะมีความดันโลหิตสูงมากและเป็นอยู่นาน ระดับที่ 4 มีการเปลี่ยนแปลงในระดับ 3 ร่วมกับมีหัวประสาทตาบวม (Papilledema) ร่วมด้วย

4.4 ไต การเกิดโรคไตจากความดันโลหิตสูงมักจะต้องมีความดันโลหิตสูงมากและนานพอสมควร การพบไข่ขาวในปัสสาวะ และครีเอตินินในเลือดสูงเป็นการพยากรณ์โรคที่เลว แต่ถ้าพบในคนที่มีความดันไม่สูงมากต้องสงสัยว่าอาจมีโรคไตร่วมด้วย

## 5. อาการและอาการแสดงของโรคความดันโลหิตสูง

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่จะไม่มีอาการเนื่องจากเป็นระยะที่หัวใจยังปรับตัวได้ดี แต่เป็นโรคที่อันตรายและมีภาวะแทรกซ้อนในอวัยวะที่สำคัญของร่างกาย อาการจะปรากฏขึ้นเมื่อหัวใจต้องทำงานหนักมากขึ้น ในการบีบตัวเพื่อดันเลือดให้ไหลผ่านแรงดันภายในหลอดเลือดแดงที่สูงขึ้นเมื่อเป็นระยะเวลานาน ๆ หัวใจจะพองโตขึ้นและเกิดภาวะหัวใจวาย โรคความดันโลหิตสูงที่ไม่ได้รับการรักษา รักษาแต่ไม่สม่ำเสมอหรือไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ใน

ระดับปกติได้ จะทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะหัวใจล้มเหลว หรือไตวาย รวมทั้งโรคหลอดเลือดสมอง โดยแสดงอาการสรุปได้ ดังนี้ (ผ่องพรรณ อรุณแสง, 2549)

5.1 ปวดศีรษะ เป็นอาการที่พบได้บ่อย อาจเนื่องจากเมื่อความดันโลหิตสูงขึ้นหลอดเลือดในสมองมีความตึงตัวมากขึ้น สมองบวมและมีแรงดันมากขึ้น ทำให้ปวดศีรษะบริเวณท้ายทอย โดยเฉพาะตอนเช้าหลังตื่นนอน และอาจเกิดจากกล้ามเนื้อบริเวณศีรษะ กล้ามเนื้อคอและไหล่ตึง ทำให้เกิดอาการปวดศีรษะ มึนงง อาจมีอาการปวดอย่างรุนแรง และทำให้คลื่นไส้อาเจียนได้

5.2 หน้ามืดตาลาย วิงเวียนศีรษะ และอาจเกิดร่วมกับอาการปวดศีรษะหรือไมก็ได้อาจเกิดจากสมองขาดเลือดไปชั่วขณะ

5.3 เจ็บแน่นหน้าอก เนื่องจากกล้ามเนื้อที่หัวใจขาดเลือดไปเลี้ยง (Angina pectoris) หายใจลำบากจากหัวใจวาย

5.4 อ่อนเพลีย กล้ามเนื้ออ่อนแรงจากโปแตสเซียมในเลือดต่ำใน Primary aldosteronism

5.5 มีการเปลี่ยนแปลงที่จอรับภาพในตา (Hypertensive retinopathy) เนื่องจากมีการหดตัวของหลอดเลือดแดง และสายตาเสื่อม อาจมีจอน้ำขึ้นตาบวม และมีเลือดออกที่ขั้วประสาทตา

5.6 เลือดกำเดาไหล (Epistaxis) เป็นอาการที่พบได้แต่ไม่บ่อยนัก

## 6. การรักษาโรคความดันโลหิตสูง

การรักษาภาวะความดันโลหิตสูงมีเป้าหมายเพื่อลดภาวะแทรกซ้อน และการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจ และหลอดเลือดโดยการควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140/ 90 มิลลิเมตรปรอท ในผู้ป่วยทั่วไป หรือควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 130/ 80 มิลลิเมตรปรอท ในผู้ป่วยโรคเบาหวาน (วิรณัฐ ครอบสันติสุข และพีระ บูรณะกิจเจริญ, 2552; สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2546; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2551) ประกอบด้วย 2 วิธี ดังนี้

### การรักษาโดยวิธีการใช้ยา (Pharmacological therapies)

หลักการใช้ยาเพื่อลดความดันโลหิตของสมาคมความดันโลหิตสูงทวีปยุโรป และสมาคมโรคหัวใจทวีปยุโรป (The European Society of Cardiology and European Society of Hypertension [ESH/ ESC], 2007) คือลดแรงต้านของหลอดเลือดส่วนปลาย เพิ่มจำนวนเลือดที่ออกจากหัวใจและคงไว้ซึ่งกลไกของประสาทรับความรู้สึก เพื่อช่วยให้ระบบหัวใจและหลอดเลือดสามารถปรับตัวต่อการกระตุ้นต่าง ๆ ยาที่ใช้ในการรักษาโรคความดันโลหิตสูงสามารถจำแนกได้ 5 กลุ่ม ดังนี้

#### 1. ยาขับปัสสาวะ (Diuretics) ที่ใช้บ่อย ๆ ได้แก่

1.1 ไธอะไซด์ เช่น ไฮโดรคลอโรไทอะไซด์ (Hydrochlorothiazide) เป็นยาที่จัดไว้ในกลุ่มที่เลือกใช้เป็นอันดับแรก ออกฤทธิ์ที่หลอดเลือดส่งเสริมการขับน้ำ โซเดียม โปแตสเซียม

และไฮโดรเจนจึงลดปริมาตรเลือดและน้ำนอกเซลล์ มักไม่ใช้ในผู้ป่วยที่มีครีอะตินินมากกว่า 2.5 มิลลิกรัมต่อเดซิลิตร

1.2 ยาขับปัสสาวะที่ออกฤทธิ์ที่หลอดไต (Loop diuretic) เช่น ฟูโรซีไมด์ (Furosemide) ออกฤทธิ์ยับยั้งการดูดซึมโซเดียมและคลอไรด์กลับของ Loop of henle ทำให้มีการขับน้ำ โซเดียม โปแตสเซียม คลอไรด์ แมกนีเซียม และแคลเซียม ลดอาการบวมและปริมาตร เป็นยาในกลุ่มแรกที่เลือกใช้ในผู้ป่วยที่มีภาวะไตวายร่วมด้วย

1.3 ยาขับปัสสาวะที่ช่วยเก็บโปแตสเซียม (Potassium sparing diuretic) เช่น สไปโรโนแลคโตน (Spironolactone) อะมิโลไรด์ไฮโดรคลอไรด์ (Amiloride hydrochloride) ยาออกฤทธิ์แย่งที่กับฮอร์โมนแอลโดสเตอโรนในการจับกับรีเซพเตอร์ที่หลอดไตส่วนปลายทำให้มีการขับโซเดียม และคลอไรด์ออกมากขึ้น แต่มีฤทธิ์ค่อนข้างอ่อน มักใช้ในการลดอาการบวม ในผู้ป่วยที่มีแอลโดสเตอโรนในเลือดสูง

ผลข้างเคียงของยาขับปัสสาวะที่สำคัญคือ ภาวะโปแตสเซียมต่ำ (ยกเว้นกลุ่มยาขับปัสสาวะที่ช่วยเก็บโปแตสเซียม) อีเล็คโตรไลต์ที่เสียสมดุล ภาวะขาดน้ำ และมีปฏิกิริยาเสริมหรือลดฤทธิ์ของยาอื่น ๆ บางชนิด เช่น กลุ่มไซอะไซด์เสริมฤทธิ์ยาลดความดันโลหิต ส่วนกลุ่มยาขับปัสสาวะที่ออกฤทธิ์ที่หลอดไตลดฤทธิ์ของยาบำบัดเบาหวาน เป็นต้น

## 2. ยาด้านอะดรีเนอร์จิก มีดังนี้

2.1 ยากั้นเบต้า (Beta - adrenergic receptor blockers) เป็นยาที่ใช้กันอย่างกว้างขวาง ในการบำบัดความดันโลหิตสูงมีทั้งชนิดที่ปิดกั้นเฉพาะ เช่น เมโทโพรลอล (Metoprolol) ออกฤทธิ์ขัดขวางการกระตุ้นที่เบต้า 1 รีเซพเตอร์ของหัวใจ ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดความดันโลหิต และไม่เฉพาะต่อเบต้ารีเซพเตอร์ เช่น โพรพรานอลอล (Propranolol) ออกฤทธิ์ขัดขวางการกระตุ้นที่เบต้า 1 และ 2 รีเซพเตอร์ ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดความต้องการในการใช้ออกซิเจนของหัวใจ และลดความดันโลหิต แต่เพิ่มความต้านทานในทางเดินหายใจ จึงไม่ใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการหอบหืด การใช้ยาเบต้าอาจทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำในผู้ป่วยเบาหวานได้

2.2 ยาด้านทั้งแอลฟาและเบต้า เช่น ลาบิทาลอล (Labetalol) ออกฤทธิ์ลดความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายและไม่ทำให้ปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกต่อนาทีลดลง ยากลุ่มนี้มีประสิทธิภาพสูงกว่ายาด้านเบต้าอื่น

2.3 ยาด้านทั้งแอลฟา 1 รีเซพเตอร์ เช่น ดอกซาโซซิน (Doxazosin) พาโซซิน (Prazosin) ออกฤทธิ์ที่ Postsynaptic receptor ทำให้หลอดเลือดแดงและดำขยายตัว ความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายลดลง โดยที่ปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกต่อนาที และอัตราการเต้นของหัวใจ

มักไม่เปลี่ยนแปลงใช้ได้ผลดีเมื่อใช้ร่วมกับยาขับปัสสาวะแต่อาจทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า

2.4 ยาต้านอะดรีเนอร์จิกที่ประสาทส่วนปลาย (Peripheral - acting adrenergic) เช่น ยาแกวนาเดรล (Guanadrel) ออกฤทธิ์ลดคนอร์อิฟินเฟรินที่สมอง และประสาทส่วนปลายลดความต้านทานของหลอดเลือด ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง และความดันโลหิตลดต่ำมากในท่ายืน อาจเกิดภาวะซึมเศร้า น้ำหนักเพิ่มขึ้น หัวใจเต้นช้า

2.5 ยาต้านอะดรีเนอร์จิกที่ประสาทส่วนกลาง (Central acting alpha 2) เช่น โคลนินิติน เมทิลโดพา ยาออกฤทธิ์ยับยั้งการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติโดยออกฤทธิ์ที่ศูนย์ควบคุมหลอดเลือดในส่วนก้านสมอง ยากลุ่มนี้มีฤทธิ์ข้างเคียงมาก การใช้ยากลุ่มนี้จึงลดลง

3. ยาต้านแคลเซียมเข้าเซลล์ เช่น ยา दिलทีเอเซม เวอร่าพามิด และไนฟีดิพีน ยาออกฤทธิ์ปิดกั้นช่องทางเข้าของแคลเซียมในกล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดอาร์เทอริโอล ทำให้หลอดเลือดคลายตัว ลดความต้านทานของหลอดเลือด ลดอัตราการเต้นของหัวใจ ลดการนำกระแสไฟฟ้าของเวลตรีเคิล และลดการบีบตัวของหัวใจ

4. ยาต้านระบบเรนิน - แอนจิโอเทนซิน เช่น แคปโทพริล (Captopril) อีนาลาพริล (Enalapril) ซึ่งยากลุ่มนี้มีฤทธิ์ในการยับยั้งเอนไซม์ที่ชื่อว่าแอนจิโอเทนซินคอนเวิร์ตติ้งเอนไซม์ที่ทำหน้าที่เปลี่ยนแอนจิโอเทนซินวันเป็นแอนจิโอเทนซินทู เมื่อระดับแอนจิโอเทนซินทูในเลือดลดลง ทำให้ความดันลดลงนอกจากนี้ยังมีผลทำให้เบรดีไคนิน (Bradykinin) เพิ่มขึ้นในเลือด เบรดีไคนินจะมีคุณสมบัติขยายหลอดเลือด จึงมีส่วนช่วยในการลดความดันโลหิตด้วย นอกจากนี้ยังมีผลในการสร้างพรอสตาแกลนดิน (Prostaglandin) และยังมีผลต่อ Adrenergic nervous system ซึ่งจะมีส่วนในการลดความดันโลหิต

5. ยาขยายหลอดเลือด (Vasodilator) เช่น ไฮดรอลาซีน (Hydralazine) ไมนออกซิديل (Minoxidil) ยาออกฤทธิ์ที่หลอดเลือดแดงทำให้กล้ามเนื้อเรียบของหลอดเลือดคลายตัว หลอดเลือดขยาย ความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายลดลง ความดันโลหิตลดลง แต่มักทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นและแรงขึ้นทำให้ปริมาตรเลือดที่หัวใจส่งออกต่อนาทีเพิ่มขึ้น มีการคั่งของน้ำและโซเดียมดังนั้นจึงมักใช้ร่วมกับยาขับปัสสาวะและยาด้านเบต้า

การเลือกใช้ในทางปฏิบัติมักพิจารณาตามสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง ระดับของความดันโลหิต และการตอบสนองต่อการรักษาของผู้ป่วย หลักการรักษาจะเป็นไปตามขั้นตอน (JNC 7, 2003) โดยขั้นแรกเลือกใช้กลุ่มยาขับปัสสาวะก่อน เพราะสามารถลดปริมาณของเลือดในระบบไหลเวียน และลดอัตราการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยลงได้ ขั้นที่ 2 เลือกกลุ่มยากันแอดรีเนอร์จิกเพิ่มเข้าไปกับการใช้ยาขับปัสสาวะ ถ้ายังควบคุมไม่ได้จึงเลื่อนไปใช้ยาร่วมกันหลายชนิดต่อไป

### ปัจจัยการเกิดโรคความดันโลหิตสูง

จากการทบทวนเอกสารมีปัจจัยหลายประการที่ส่งเสริมให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง ชนิดไม่ทราบสาเหตุซึ่งปัจจัยเหล่านี้สามารถแบ่งออกเป็นปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ และปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงได้ ดังนี้

#### 1. ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงไม่ได้ ได้แก่

1.1 อายุ ความดันโลหิตจะสูงขึ้นตามอายุ มักพบบ่อยในช่วงอายุ 30 - 50 ปี อัตราการเกิดเพิ่มขึ้นตามอายุ ถ้าสูงเฉพาะความดันซิสโตลิก พบได้บ่อยในผู้ที่มีอายุมากกว่า 50 ปี และเกือบร้อยละ 24 เป็นผู้ที่มีอายุมากกว่า 80 ปี ค่าความดันซิสโตลิกเป็นตัวบ่งชี้การเกิดโรคต่าง ๆ ได้ดีกว่าค่าความดันไดแอสโตลิก (JNC 7, 2003) จากการศึกษาของกัตติกา ธนะขวิ้ง และกุศล สุนทรธาดา (2547) ศึกษาภาวะความดันโลหิตสูงของประชากรวัยผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุในชุมชนชนบทจังหวัดน่าน จากการคัดกรองโรคไม่ติดต่อกันในชุมชนอายุ 40 ปี จำนวน 4322 คน พบโรคความดันโลหิตสูงในอายุมากกว่า 60 ปี สูงกว่าช่วงอายุ 40 - 59 ปี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และจากการศึกษาของมาร์ติเนซและลาโทเรอร์ (Martinez & Latorre, 2006) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานในพนักงานบริษัท Metallurgic and Siderurgic ในประเทศบราซิล จำนวน 3777 คน พบว่าพนักงานอายุระหว่าง 41 - 50 ปี มีอัตราเสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็น 2.14 เท่า (95% CI = 1.8 - 2.5) เมื่อเทียบกับพนักงานอายุน้อยกว่า 41 ปี และพนักงานที่อายุมากกว่า 50 ปี มีอัตราเสี่ยงเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็น 3.92 เท่า (95% CI = 3.0 - 5.2) เมื่อเทียบกับพนักงานอายุน้อยกว่า 41 ปี

สรุปว่าความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงจะมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้นสาเหตุจากการเสื่อมของหลอดเลือดในร่างกาย

1.2 เพศ พบว่าเพศชายมีอัตราการเกิดความดันโลหิตสูงมากกว่าเพศหญิง (Levine, 2004) และในระดับอายุที่มากกว่า 60 ปี เพศหญิงจะมีอัตราการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงกว่าเพศชายในวัยเดียวกัน โดยเพศหญิงมากกว่า ร้อยละ 60 จะมีภาวะความดันโลหิตสูง (Hansen, 1998) เนื่องจากเพศหญิงในวัยก่อนหมดประจำเดือนมีแนวโน้มว่าการทำงานของเรตินในกระแสโลหิตต่ำ และเรตินจะมีการทำงานมากขึ้นภายหลังการหมดประจำเดือน (Olson & Warren, 2000) จากการศึกษาพฤติกรรมการดูแลตนเองพบว่าเพศต่างกันมีพฤติกรรมการดูแลตนเองแตกต่างกัน (เนาวรัตน์ จันทานนท์, บุษราคัม สิงห์ชัย และวิวัฒน์ วรวงษ์, 2554) จากการศึกษาของกัตติกา ธนะขวิ้ง และกุศล สุนทรธาดา (2547) ศึกษาภาวะความดันโลหิตสูงของประชากรวัยผู้ใหญ่ และผู้สูงอายุในชุมชนชนบทจังหวัดน่าน จากการคัดกรองโรคไม่ติดต่อกันในชุมชนอายุ 40 ปี จำนวน 4322 คน พบอัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเพศชายมากกว่าเพศหญิงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ

.001 และจากการศึกษาของ (Martinez & Latorre, 2006) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง และโรคเบาหวานในพนักงานบริษัท Metallurgic and Siderurgic ในประเทศบราซิลจำนวน 3777 คน พบว่าพนักงานเพศชายมีอัตราเสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูงเป็น 2.93 เท่า (95% CI = 1.9 - 4.6) เมื่อเปรียบเทียบกับพนักงานเพศหญิง

สรุปว่าเพศชายมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าเพศหญิง

1.3 ประวัติครอบครัว โรคความดันโลหิตสูงมีอุบัติการณ์เป็นสองเท่าในบุคคลที่บิดาหรือมารดาคนใดคนหนึ่งหรือทั้งสองคนเป็นโรคความดันโลหิตสูง นอกจากนี้ยังมีผลการศึกษาในทางระบาดวิทยาหลายฉบับที่สนับสนุนว่า องค์ประกอบทางพันธุกรรมจะมีส่วนถึงร้อยละ 30 ในการกำหนดค่าความดันโลหิตในบุคคลต่าง ๆ ในขณะที่สภาพแวดล้อมมีส่วนสำคัญที่ทำให้แสดงภาวะความดันโลหิตสูงออกมา

1.4 เชื้อชาติ พบว่าชาวผิวดำในสหรัฐอเมริกาเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากกว่าชาวผิวขาวโดยเริ่มเป็นในอายุน้อยกว่า มีความรุนแรงของโรคและเกิดภาวะแทรกซ้อนมากกว่า สาเหตุไม่ทราบแน่ชัด แต่เชื่อว่าเกี่ยวข้องกับการมีระดับเรนินที่ต่ำลง (ห้องพรรณ อรุณแสง, 2549)

2. ปัจจัยที่เปลี่ยนแปลงได้ ซึ่งผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกรายควรลดปัจจัยเสี่ยงโดยการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตให้เหมาะสมในแต่ละราย เพื่อลดระดับความดันโลหิตและป้องกันภาวะแทรกซ้อนกับอวัยวะสำคัญ ดังนั้นความรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพจึงอยู่ที่ผู้ป่วย บุคลากรมีหน้าที่ให้ความรู้ สนับสนุนให้ผู้ป่วยเกิดพฤติกรรมการดูแลตนเอง ซึ่งผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกราย ควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคู่ไปกับการรักษาด้วยยา ดังนี้

2.1 การควบคุมอาหาร อาหารมีผลต่อการควบคุมความดันโลหิต ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรจำกัดอาหาร ดังนี้ (JNC 7, 2003)

2.1.1 จำกัดโซเดียมที่รับประทานในแต่ละวัน (เกลือ 1 กรัม เท่ากับโซเดียม 17.1 มิลลิโมล และเกลือ 1 ช้อนชา มีโซเดียม 100 มิลลิโมล หรือ 2400 มิลลิกรัม) สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไม่ควรบริโภคเกลือเกิน 6 กรัมหรือ 1 ช้อนชา ถ้ารับประทานอาหารที่มีเกลือน้อยกว่า 1 ช้อนชาต่อวัน จะสามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกได้ 2 - 8 มิลลิเมตรปรอท (กรมการแพทย์, 2549) มีการศึกษาที่สนับสนุนชัดเจนว่าหากลดปริมาณเกลือในอาหารที่รับประทานได้ ก็จะสามารถลดหรือควบคุมระดับความดันโลหิตได้ (Sacks et al., 2001) จากการศึกษาพบว่าในกลุ่มผู้สูงอายุถูกสุ่มให้อาหารที่มีโซเดียมต่ำ (80 มิลลิโมลต่อวัน) สามารถลดความดันโลหิตลง 2.8 มิลลิเมตรปรอท (Wexler & Aukerman, 2006) และจากการศึกษาผู้ที่มีอายุ 25 - 55 ปี หากลดปริมาณเกลือในอาหารเหลือเพียง 1 ช้อนชา สามารถลดความดันซิสโตลิกได้ 9 มิลลิเมตรปรอท และสามารถลดความดันโลหิตสูงขั้นที่ 1 บางรายได้ผล (ห้องพรรณ อรุณแสง, 2549)



2.1.2 การรับประทานอาหารเพื่อหยุดความดันโลหิตสูง (Dietary Approach to Stop Hypertension [DASH diet]) คืออาหารที่เน้นการรับประทานธัญพืช ผัก ผลไม้ ผลิตภัณฑ์นมที่มีไขมันต่ำ การลดปริมาณไขมัน โดยเฉพาะไขมันอิ่มตัวต่ำ สามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกได้ถึง 8 - 14 มิลลิเมตรปรอท (JNC 7, 2003) การลดการบริโภคไขมันชนิดอิ่มตัว และบริโภคไขมันชนิดไม่อิ่มตัวแทน สามารถลดระดับโคเลสเตอรอลในเลือดได้ การมีไขมันในเลือดที่ผิดปกติทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดไปเลี้ยงหัวใจตีบ ผู้ที่มีโรคความดันโลหิตสูงควรรับประทานอาหารให้ถูกส่วนในแต่ละวัน โดยเน้นการรับประทานอาหารเช้า ผัก และผลไม้ชนิดต่าง ๆ วันละ 4 - 5 ส่วน (1 ส่วนเท่ากับผักสด 1 ถ้วย ผักสุก ½ ถ้วย น้ำผัก 240 ซีซี หรือผลไม้ขนาดกลาง 1 ผล ผลไม้แห้ง ¼ ถ้วย ผลไม้กระป๋อง ½ ถ้วย และน้ำผลไม้ 180 ซีซี) ข้าว และธัญพืชต่าง ๆ วันละ 6 - 8 ส่วน (1 ส่วนเท่ากับขนมปัง 1 ชิ้น ข้าวสุก 1 ทัพพี ขนมจีน 1 จีบ และซีเรียลแห้ง 1 ออนซ์) นมไขมันต่ำวันละ 2 - 3 ส่วน (1 ส่วนเท่ากับนมพร่องมันเนย 240 ซีซี โยเกิร์ต 1 ถ้วยหรือชีส 1 ½ ออนซ์) เนื้อไม่ติดมัน และปลาน้อยกว่า 6 ส่วน (1 ส่วนเท่ากับเนื้อหมูไม่มีมัน หรือเนื้อเป็ด เนื้อไก่เอาหนังออก 30 กรัม ปลา 30 กรัม และไข่ 1 ฟอง) ถั่ว และเมล็ดพืชแห้ง 4 - 5 ส่วนต่อสัปดาห์ (1 ส่วนเท่ากับถั่วลิสง ถั่วอัลมอนต์ เม็ดมะม่วงหิมพานต์ 1/3 ถ้วย เมล็ดทานตะวัน 2 ช้อนโต๊ะหรือถั่วลันเตา ½ ถ้วย) น้ำมัน วันละ 2 - 3 ส่วน (1 ส่วนเท่ากับน้ำมันพืช และมาการีน 1 ช้อนชา สลัดน้ำข้น 1 ช้อนโต๊ะหรือสลัดน้ำใส 2 ช้อนโต๊ะ) น้ำตาล 5 ส่วนหรือน้อยกว่าต่อสัปดาห์ (1 ส่วนเท่ากับน้ำตาล เยลลี่ แยม 1 ช้อนโต๊ะเชอร์เบตหรือเจลาคิน ½ แก้ว และน้ำมะนาว 1 ถ้วย) จากสถาบันหัวใจ ปอด เลือดแห่งชาติ (National Heart Lung and Blood Institutes [NHLBI], 2006)

2.1.3 การควบคุมน้ำหนัก ในคนอ้วนที่น้ำหนักตัวเกินร้อยละ 10 - 20 ของน้ำหนักมาตรฐาน มีความจำเป็นต้องลดน้ำหนักลงเพื่อลดความดันโลหิตและลดการทำงานของหัวใจ พบว่าการลดน้ำหนักได้ 1 กิโลกรัม ในคนอ้วนจะทำให้ความดันซิสโตลิกลดลง 1.6 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิกลดลง 1.3 มิลลิเมตรปรอท (สมจิต หนูเจริญกุล และพรทิพย์ มาลาธรรม, 2537) ควรควบคุมค่าดัชนีมวลกาย (Body mass index [BMI]) ให้อยู่ในระดับ 18.5 - 24.9 หรือการลดน้ำหนักตัว 10 กิโลกรัม สามารถลดความดันซิสโตลิกได้ 5 - 20 มิลลิเมตรปรอท (JNC 7, 2003; Wexler & Aukerman, 2006) ควรรับประทานอาหารคาร์โบไฮเดรตเชิงซ้อน ไขมันต่ำ ทานผักและผลไม้ระหว่างมื้อ ควรดื่มนมหวาน และของขบเคี้ยว

2.2 การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ และต่อเนื่อง ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค (Isotonic or dynamic exercise) คือการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ในการเคลื่อนไหว ไม่ควรออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric exercise) คือการออกกำลังกายแบบมีการหดตัวของกล้ามเนื้อ ชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อคงที่ แต่มีการเกร็งหรือดึงตัวของกล้ามเนื้อ

เพื่อต้านกับแรงต้านทาน ดังนั้น เมื่อมีการออกกำลังกายชนิดนี้ อวัยวะต่าง ๆ จึงไม่มีการเคลื่อนไหว แต่มีการเกร็งของกล้ามเนื้อในลักษณะออกแรงเต็มที่ในระยะสั้น ๆ เช่น ออกแรงดันผนังกำแพง ออกแรงบีบวัตถุหรือกำหมัดไว้แน่น หรือในขณะที่นั่งทำงานเอาฝ่ามือกดลงบน โต๊ะเต็มที่เป็นต้น การออกกำลังกายแบบไอโซเมตริกจะมีผลต่อการเพิ่มขนาดของกล้ามเนื้อ แต่มีผลน้อยมากในการเพิ่มสมรรถภาพของหัวใจหรือระบบไหลเวียนเลือด หลักการออกกำลังกายคือ ต้องออกกำลังกายให้เหนื่อยพอ หรือทำให้หนักมากจนหัวใจเต้นเร็วถึงอัตราเป้าหมาย ซึ่งจะไม่เท่ากันในแต่ละราย แต่จะกำหนดไว้อย่างกว้าง ๆ อยู่ระหว่างร้อยละ 65 - 80 ของอัตราเต้นสูงสุดของหัวใจ (Maximum heart rate) สูตรที่ใช้ คือสูตรของ American College of Sports Medicine โดยเอาอายุลบออกจาก 220 ได้ค่าเท่าไรก็ถือว่าเป็นอัตราสูงสุดของหัวใจของคน ๆ นั้นจากนั้นจึงเอาร้อยละ 65 - 80 ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจมาหาอัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมาย (ดำรง กิจกุลศล, 2544) การออกกำลังกายควรใช้เวลาอย่างน้อย 30 นาทีต่อวัน ความถี่สัปดาห์ละ 3 ครั้งหรือทุกวัน มีผลให้ความดันโลหิตลดลง 4 - 9 มิลลิเมตรปรอท (JNC 7, 2003; Kelley & Kelley, 2000; Wexler & Aukerman, 2006; Whelton et al., 2002) โดยมีขั้นตอนการออกกำลังกาย 3 ระยะ ดังนี้

2.2.1 ระยะอบอุ่นร่างกาย (Warm - up) เพื่อเพิ่มอุณหภูมิในกล้ามเนื้อทำให้ระบบต่าง ๆ ของร่างกายพร้อมสำหรับการออกกำลังกาย ป้องกันการใช้พลังงานของกล้ามเนื้อแบบไม่ใช่ออกซิเจนโดยใช้เวลาประมาณ 5 - 10 นาที

2.2.2 ระยะออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและเพิ่มความทนทาน (Endurance) เป็นการออกกำลังกายเพื่อทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงและเป็นผลดีต่อระบบหัวใจ และหลอดเลือดเป็นการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง มีจังหวะใช้เวลาประมาณ 20 - 30 นาที

2.2.3 ระยะชะลอการออกกำลังกาย (Cool down) เป็นช่วงภายหลังการสิ้นสุดการออกกำลังกาย โดยการออกกำลังกายเบา ๆ และช้าลงเรื่อย ๆ ถ้าหยุดออกกำลังกายทันทีจะทำให้เลือดค้างอยู่ในกล้ามเนื้อมาก เลือดจะไหลเวียนจากกลับสู่หัวใจไม่ทัน เพราะการไหลเวียนเลือดกลับสู่หัวใจต้องใช้การหดตัวของกล้ามเนื้อขา ทำให้เลือดที่หัวใจต้องสูบฉีดลดลง เลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพออาจทำให้น้ำมืดเป็นลมได้ ในช่วงนี้ใช้เวลาประมาณ 5 - 10 นาที (ดำรง กิจกุลศล, 2544)

การออกกำลังกายแบบไอโซโทนิค (Isotonic or dynamic exercise) หมายถึง การออกกำลังกายแบบมีการหดตัวของกล้ามเนื้อชนิดที่ความยาวของกล้ามเนื้อมีการเปลี่ยนแปลงและอวัยวะมีการเคลื่อนไหว เป็นการบริหารกล้ามเนื้อตามส่วนต่าง ๆ ของร่างกายโดยตรง เป็นการเพิ่มความสามารถทำงานของหัวใจ ทำให้ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวสูงขึ้น แต่ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวเกือบไม่เปลี่ยนแปลง ทำให้หลอดเลือดขยายตัวจึงทำให้ความดันโลหิตลดลง

ชนิดของการออกกำลังกายได้แก่ การว่ายน้ำควรว่ายน้ำติดต่อกันนานอย่างน้อย 20 นาที การเดินเร็ว เป็นการก้าวขายาว ๆ แกว่งแขนให้แรง และเดินติดต่อกันเรื่อย ๆ โดยให้ได้ระยะทาง 3 กิโลเมตร ในระยะเวลา 30 นาที การปั่นจักรยาน แบ่งเป็นการปั่นจักรยานอยู่กับที่ และการปั่นจักรยานที่ไม่อยู่กับที่ ซึ่งหากเป็นการปั่นจักรยานที่ไม่อยู่กับที่ควรได้ระยะทางอย่างน้อย 10 กิโลเมตร หากเป็นการปั่นจักรยานอยู่กับที่ควรปรับความฝืดของล้อ โดย ปั่นไปเรื่อย ๆ ประมาณ 30- 35 นาที การวิ่งเหยาะ ๆ ควรได้ระยะทางในการวิ่งแต่ละครั้งไม่เกิน 3 ไมล์หรือ 4.8 กิโลเมตร การเดินแอโรบิกเพื่อบริหาร ปอด หัวใจ และระบบไหลเวียนโลหิตควรทำติดต่อกันประมาณ 25- 30 นาที และการรำมวยจีน ควรทำอย่างน้อยครั้งละ 30 นาที (ดำรง กิจกุล, 2544) จากการทบทวนวรรณกรรมผลของการ ออกกำลังกายต่อระดับความดันโลหิต ดังการศึกษาของ กิ่งดาว ชูษาภักย์ (2548) ศึกษาผลของการ ออกกำลังกายแบบไทจีซังต่อความดันโลหิตซิสโตลิก และความดันโลหิตไดแอสโตลิกในผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โดยใช้เวลา 8 สัปดาห์ พบว่ากลุ่มที่ออกกำลังกายแบบ ไทจีซังมีระดับความดันโลหิตต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ระดับ .001 และ .05 ตามลำดับ จากการศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบฟิสิกซ์ มช.ต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง โดยใช้เวลา 10 สัปดาห์ (อรพิน จุลมณี, 2551) พบว่ากลุ่มที่ ออกกำลังกายแบบฟิสิกซ์มีความดันซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ออก กายแบบฟิสิกซ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 จากการศึกษาของ Deborah, Lawrence, SunHa, and Edgar (1999) โดยศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุ ที่มีน้ำหนักตัวมาก และมีความดันโลหิตสูง จำนวน 62 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มแรกให้ออกกำลังกายแบบแอโรบิกปานกลาง กลุ่มที่ 2 รำมวยจีน Tai Chi อย่างต่อเนื่อง 30 - 45 นาทีต่อวัน สัปดาห์ละ 4 - 5 วัน เป็นเวลา 3 เดือน พบว่าความดันโลหิต ทั้ง 2 กลุ่มลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทั้งความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิก และจากการศึกษาของ ฟาการ์ด (Fagrad, 2001) ถึงการออกกำลังกายแบบไดนามิกทำให้ ความดันโลหิตซิสโตลิก และความดันโลหิตไดแอสโตลิกลดลง 3.4/ 2.4 มิลลิเมตรปรอท อย่างมี นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

2.3 การจัดการความเครียด ความเครียด หมายถึง ปรัชญาการณ์ของกลุ่มอาการเฉพาะ ซึ่งเกิดจากปฏิกริยาตอบสนองทางร่างกายในระดับชีวภาพและจิตใจต่อสิ่งรบกวนในการดำเนินชีวิต ประจำวันส่งผลให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มองเห็น และมองไม่เห็นผลกระทบของ ความเครียดต่อสุขภาพ ทำให้ร่างกายต้องใช้เวลาพลังงานมากขึ้นจากการตอบสนอง 2 ลักษณะ คือ การตอบสนองเฉพาะที่และการตอบสนองทั่วไปจะมีผลกระทบต่อนระบบประสาทอัตโนมัติ และฮอร์โมนจากต่อมไร้ท่อที่แสดงออกทางด้านร่างกายและจิตใจอารมณ์ การจัดการกับ ความเครียด จึงเป็นวิธีการให้ผู้ป่วยฝึกทักษะในการควบคุมตนเอง การจัดการความเครียดจึงเป็น

สิ่งจำเป็นสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยการฝึกบังคับกล้ามเนื้อที่อยู่ได้อ่านจิตใจได้ ในเวลาใดก็ได้ที่ต้องการเป็นการฝึกเพื่อช่วยลดอาการที่เกิดจากความเครียด เช่น การสวดมนต์ การทำสมาธิ ช่วยลดความดันโลหิตลงได้ การจัดการความเครียดสามารถกระทำได้หลายวิธี ดังนี้ (พานทิพย์ แสงประเสริฐ, 2554; สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2552)

2.3.1 การหายใจแบบช่องท้อง (Abdominal or diaphragmatic breathing) เป็นการหายใจให้ลึก ช้าและสม่ำเสมอ โดยใช้กล้ามเนื้อกระบังลมบริเวณท้องจะช่วยให้ร่างกายได้อากาศเข้าสู่ปอดมากขึ้น เพิ่มปริมาณออกซิเจนในเลือด โดยขณะหายใจเข้าทำให้กระบังลมดันท้องให้พองออก และยุบลงขณะหายใจออก เพื่อให้อากาศที่หายใจลงไปถึงส่วนล่างสุดของปอด การฝึกหายใจควรทำติดต่อกันประมาณ 4 - 5 ครั้ง ควรฝึกอย่างต่อเนื่องและเป็นประจำ

2.3.2 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบก้าวหน้า (Progressive muscular relaxation) เพื่อลดความตึงเครียดของร่างกาย และจิตใจ ความเครียดมีผลให้กล้ามเนื้อหดตัว การฝึกคลายกล้ามเนื้อจะช่วยให้อาการหดเกร็งของกล้ามเนื้อลดลง รู้สึกสบายตัวขึ้นและเมื่อร่างกายสบาย จิตใจก็จะผ่อนคลายความเครียดลง ในขณะที่ฝึกจิตใจจะจดจ่ออยู่กับการคลายกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ทำให้ลดการคิดฟุ้งซ่านและวิตกกังวลจิตใจมีสมาธิมากขึ้นกว่าเดิมด้วยโดยการเกร็งให้เต็มที่ก่อนแล้วคลายออกเพื่อให้รู้สึกถึงความแตกต่างระหว่างความตึงเครียดกับการผ่อนคลาย เมื่อกำลังผ่อนคลายตัวเองเกิดความเครียดขึ้นมาจะสามารถผ่อนคลายความเครียดได้ด้วยตนเอง ระยะเวลาที่ใช้เกร็งกล้ามเนื้อให้น้อยกว่าระยะเวลาที่ใช้ผ่อนคลาย ควรนั่งในท่าที่สบายและเริ่มต้นการฝึก ตามลำดับ

2.3.3 การสร้างจินตนาการ (Autogenic training) การฝึกผ่อนคลายโดยการจินตนาการนิภาพที่รื่นรมย์ โดยเริ่มต้นด้วยวิธีฝึกการหายใจจนกระทั่งร่างกายผ่อนคลายแล้วต่อด้วยการเพิ่มการฝึกจินตนาการนิภาพให้ตัวเองอยู่ในธรรมชาติที่น่านื่นรมย์ จะเป็นที่ไหนก็ได้ ตามแต่จะพอใจที่ทำให้คุณรู้สึกผ่อนคลายมากที่สุด และซึมซับบรรยากาศที่สงบสวยงามรอบ ๆ สถานที่ที่คุณจินตนาการ คุณจะรู้สึกผ่อนคลายมากขึ้น ให้ทำเช่นนี้ไปจนกระทั่งคุณรู้สึกผ่อนคลายแล้ว นับ 1 - 10 และค่อย ๆ ลืมตาขึ้น

2.4 การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และบุหรี่ มีข้อปฏิบัติ ดังนี้

2.4.1 จำกัดปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิตสูง การดื่มสุราจะทำให้ความดันทั้งซิสโตลิก และไดแอสโตลิตสูงขึ้นปริมาณแอลกอฮอล์หนึ่งหน่วยมาตรฐาน หรือ 1 สแตนดาร์ดดริง มีเอทานอล 10 - 12 กรัม โดยในผู้ชายไม่ควรดื่มเกิน 2 สแตนดาร์ดดริงต่อวัน และในผู้หญิงให้ถือเกณฑ์ลดลงครึ่งหนึ่ง จะทำให้ความดันซิสโตลิกลดลง 2 - 4 มิลลิเมตรปรอท (JNC 7, 2003; Wexler & Aukerman, 2006)

2.4.2 งคการสูบบุหรี ในบุหรีมีส่วนประกอบของสารนิโคติน ซึ่งจะกระตุ้นระบบประสาทซิมพาเทติกให้หลั่งสารอิพิเนฟริน และนอร์อิพิเนฟริน ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจเพิ่มขึ้น และหลอดเลือดส่วนปลายหดตัว บุหรีจึงเป็นสาเหตุการเพิ่มความดันซิสโตลิก 4 มิลลิเมตรปรอท และความดันไดแอสโตลิกเพิ่มขึ้น 3 มิลลิเมตรปรอท (Wexler & Aukerman, 2006)

2.5 การมาตรวจตามนัดของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ถือเป็นความร่วมมือในการรักษา ผู้ป่วยที่เริ่มรักษาด้วยยาควรมาพบแพทย์เดือนละ 1 ครั้ง หรือจนกระทั่งสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับสอง หรือมีภาวะแทรกซ้อนจากการใช้ยา มีความจำเป็นต้องพบแพทย์บ่อยขึ้น และควรได้รับการตรวจทางห้องปฏิบัติการร่วมด้วย (JNC 7, 2003) ซึ่งในการมาตรวจตามนัดผู้ป่วยควรปฏิบัติ ดังนี้

2.5.1 ควรมาตรวจตามนัดทุกครั้ง และทุกครั้งที่มาตรวจควรนำยาที่รับประทานมาด้วยทุกครั้ง เพื่อให้แพทย์และพยาบาลตรวจว่ารับประทานยาได้ถูกต้องหรือไม่

2.5.2 ควรมีการเปิดเผยปัญหา ผลการปฏิบัติตามคำแนะนำ และการเห็นด้วยหรือไม่เห็นด้วยเกี่ยวกับแผนการรักษา บางครั้งผู้ป่วยไม่สามารถทำตามที่ต้องการได้ เนื่องจากท่าทีของแพทย์ผู้รักษาในการรับฟังข้อคิดเห็นของผู้ป่วย การมีส่วนร่วมในการรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ต้องมีการปรับปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ป่วยกับแพทย์ โดยแต่ละฝ่ายควรรับรู้บทบาทของกันและกัน บุคลากรทางการแพทย์ควรลดอำนาจของตนเอง และยอมรับให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้

2.6 การรับประทานยาโรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคที่ต้องรักษาด้วยยาลดความดันโลหิตเป็นส่วนใหญ่ และจากการศึกษาผลของโปรแกรมการบริหารจัดการยาด้วยตนเองต่อความรู้ ความสามารถในการบริหารจัดการยา ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา และการควบคุมความดันโลหิตในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (นันทรัตน์ สภาวิระพงศ์, 2550) พบว่าเมื่อสิ้นสุดโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาลดความดันโลหิต ความสามารถในการบริหารจัดการยา ความสม่ำเสมอในการรับประทานยาเพิ่มสูงขึ้น และมีระดับความดันโลหิตต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ซึ่งผู้ป่วยควรมีพฤติกรรมในการรับประทานยา ดังนี้

2.6.1 รับประทานยาให้ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์ ไม่ควรหยุดยา เพิ่มยาลดยา หรือลืมรับประทานยา

2.6.2 สังเกตอาการผิดปกติภายหลังรับประทานยา ฤทธิ์ข้างเคียงของยา หากมีอาการผิดปกติควรปรึกษาแพทย์ผู้รักษา ไม่หยุดยาเอง

2.6.3 ในผู้ป่วยที่อาจเกิดความดันโลหิตลดลงโดยเฉพาะความดันโลหิตต่ำในทำเนียบควรเคลื่อนไหวอย่างช้า ๆ และหลีกเลี่ยงการยืนนาน ๆ โดยเฉพาะ 1 - 2 ชั่วโมง หลังรับประทานยา (วรวิจิ จินตภากร, 2546)

2.6.4 เมื่อเจ็บป่วยไม่ควรซื้อยารับประทานเอง เพราะอาจได้รับยาที่มีผลต่อยาลดความดันโลหิตได้

2.6.5 เมื่อต้องไปพบแพทย์เพื่อรักษาโรคอื่น ๆ ควรแจ้งให้แพทย์ทราบเพื่อป้องกันการได้รับยาที่เสริมฤทธิ์หรือต้านฤทธิ์ยาลดความดันโลหิต

การควบคุมความดันโลหิตนั้นสามารถทำได้โดยการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นที่จะหาทริคให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ด้วยการใช้กระบวนการชี้แนะที่จะทำให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในแต่ละด้านที่เป็นปัญหาซึ่งส่งผลให้ระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยลดลงสู่เป้าหมายที่ต้องการได้

### แนวคิดและกลวิธีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตประจำวันของแต่ละบุคคลนั้น มีผลโดยตรงต่อภาวะสุขภาพ โดยเฉพาะประเทศที่กำลังพัฒนาพบว่าปัญหาสุขภาพที่สำคัญของประชาชนเกิดจากการมีพฤติกรรมสุขภาพไม่ถูกต้อง จึงได้มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของพฤติกรรมสุขภาพไว้ดังนี้

อังสินันท์ อินทรกำแหง (2552) ได้ให้ความหมายพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง การกระทำการปฏิบัติ การแสดงออกและทำที่ที่จะกระทำ ซึ่งจะก่อให้เกิดผลดีหรือผลเสียต่อสุขภาพของตนเอง

พานทิพย์ แสงประเสริฐ (2554) ได้ให้ความหมายพฤติกรรมสุขภาพ หมายถึง ความสัมพันธ์ของการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันใด ๆ ที่เกี่ยวข้องหรือส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของบุคคลในครอบครัวและชุมชน

ในการศึกษาครั้งนี้สรุปได้ว่า พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ หมายถึง การปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มีผลต่อการควบคุมโรค และป้องกันภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การลดบุหรี่ยี่ และแอลกอฮอล์ การรับประทานยา และการมาตรวจตามนัด ซึ่งเป็นพฤติกรรมสุขภาพยามเจ็บป่วย

### ประเภทของพฤติกรรมสุขภาพ

พฤติกรรมสุขภาพจำแนกได้ตามผลที่เกิดขึ้นจากพฤติกรรมเป็น 3 ประเภท ดังนี้ (Karen, Barbara, & Viswanath, 2008)

1. พฤติกรรมการป้องกันโรค (Preventive health behavior) หมายถึง การปฏิบัติของบุคคลเพื่อป้องกันมิให้เกิดโรครึ้น การป้องกันโรคเป็นมาตรการที่สำคัญที่สุดของการพัฒนาสุขภาพ เพราะการทำให้บุคคลไม่ป่วยยอมเป็นการง่ายและประหยัดกว่าการดูแลรักษาพยาบาล เมื่อบุคคลนั้น ๆ เจ็บป่วย การป้องกันโรคติดต่อและการป้องกันโรคไม่ติดต่อ จึงเป็นเป้าหมายสำคัญของการควบคุมโรค ในกระบวนการป้องกันโรค พฤติกรรมของบุคคลต่าง ๆ เป็นองค์ประกอบที่สำคัญที่สุดที่จะทำให้บุคคลไม่ป่วยเป็นโรค ซึ่งในกรณีของโรคติดต่อ พฤติกรรมสุขภาพที่จำเป็น ได้แก่ การปฏิบัติที่ป้องกันไม่ให้ติดโรค การทำอนามัยสิ่งแวดล้อมที่ดีไม่แพร่กระจายโรค รวมทั้งการมีพฤติกรรมการไปรับการรักษาแต่เนิ่น ๆ

2. พฤติกรรมเมื่อเจ็บป่วย (Illness behavior) หมายถึง การปฏิบัติที่บุคคลกระทำเมื่อมีอาการผิดปกติหรือเจ็บป่วย เป็นการแสดงออกของบุคคลเมื่อเจ็บป่วยในลักษณะของการรับรู้ว่าคุณเองเจ็บป่วยหรือไม่อย่างไร มากน้อยแค่ไหน และการเจ็บป่วยนั้น ๆ มีสาเหตุมาจากอะไร โดยทั่วไปแล้วพฤติกรรมสุขภาพเกี่ยวกับการเจ็บป่วยของบุคคล มีพื้นฐานมาจากความรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อของแต่ละบุคคล ซึ่งเป็นผลมาจากความรู้และประสบการณ์สะสมของแต่ละบุคคล

3. พฤติกรรมเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ การส่งเสริมสุขภาพเป็นเป้าหมายหลักของการพัฒนาสุขภาพ มีความสำคัญต่อชีวิตมนุษย์ และการดำรงชีวิตตั้งแต่ก่อนเกิดจนถึงตาย กระบวนการส่งเสริมสุขภาพเป็นพื้นฐานของการมีสุขภาพดี รวมทั้งการป้องกันโรคด้วย การส่งเสริมสุขภาพจะเกิดขึ้นได้ จะต้องอาศัยพฤติกรรมของแต่ละบุคคลเป็นหลักเพราะการส่งเสริมสุขภาพจะเกิดขึ้นได้ก็ด้วยการกระทำหรือการปฏิบัติอย่างต่อเนื่องของบุคคลต่าง ๆ ตลอดชีวิต จึงจะมีผลต่อการพัฒนาสุขภาพ

พฤติกรรมทั้ง 3 ลักษณะนี้ เป็นพฤติกรรมสุขภาพที่ต้องการให้บุคคลต่าง ๆ ได้รับการปลูกฝังหรือเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสม ซึ่งกลุ่มเป้าหมายแต่ละกลุ่มต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่แตกต่างกัน และพฤติกรรมสุขภาพแต่ละลักษณะมีกระบวนการทางพฤติกรรมที่แตกต่างกัน ดังนั้น การปลูกฝังพฤติกรรมหรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพจึงเป็นกระบวนการที่ต้องได้รับการวิเคราะห์ วางแผนและดำเนินการอย่างเหมาะสมตามสภาพปัญหาของพฤติกรรมสุขภาพนั้น ๆ

### ความหมายของการปรับพฤติกรรม

พฤติกรรมมีการเปลี่ยนแปลงอยู่เสมอตามระยะพัฒนาการ และสภาพสังคมสิ่งแวดล้อม ในปัจจุบันพฤติกรรมบางอย่างก่อให้เกิดปัญหาทางสุขภาพซึ่งล้วนเป็นพฤติกรรมที่ป้องกันได้ การทำความเข้าใจกับพฤติกรรมสุขภาพจะเป็นประโยชน์ในแง่การวางแผนเพื่อปรับพฤติกรรม จึงได้มีนักวิชาการหลายท่านให้ความหมายของการปรับพฤติกรรมไว้ ดังนี้

ประเทือง ภูมิภัทราคม (2540) การปรับพฤติกรรม หมายถึง การประยุกต์หลักการแห่งพฤติกรรม หรือ หลักการเรียนรู้เพื่อเปลี่ยนแปลงแก้ไขพฤติกรรม โดยเน้นที่พฤติกรรมที่สามารถสังเกตเห็นได้หรือวัดได้ เป็นสำคัญ และมีความเชื่อพื้นฐานว่า พฤติกรรมปกติและไม่ปกติพัฒนามาจากหลักการเรียนรู้

อังศินันท์ อินทรกำแหง (2552) การปรับพฤติกรรม หมายถึง การประยุกต์หลักการแห่งพฤติกรรม หรือหลักการเรียนรู้ เพื่อเปลี่ยนแปลงแก้ไขพฤติกรรม โดยเน้นที่พฤติกรรมที่สามารถสังเกตได้ หรือวัดได้เป็นสำคัญ

ดังนั้นจึงสามารถสรุปได้ว่า การปรับพฤติกรรม (Behavior modification) หมายถึง การนำเอาหลักการแห่งพฤติกรรม (Behavior principles) ประยุกต์ใช้เพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ โดยเน้นที่พฤติกรรมที่สามารถสังเกต และวัดได้เป็นสำคัญ

#### แนวคิดเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรม

การที่บุคคลจะมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมนั้น จะต้องมีการรับรู้เป็นแรงจูงใจต่อการปฏิบัติพฤติกรรม ซึ่งบุคคลจะมีระยะการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเป็น 5 ขั้นตอน ดังนี้ (พานทิพย์ แสงประเสริฐ, 2554)

1. ขั้นยังไม่คิดที่จะเปลี่ยนพฤติกรรม (Pre - contemplation) เป็นระยะที่ยังไม่คิดที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเลย กลวิธีที่ใช้คือ การให้ความรู้ และข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ต่อสุขภาพ เพื่อสร้างการรับรู้ประโยชน์ของการมีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ
2. ขั้นเริ่มมีความตั้งใจที่จะเปลี่ยนพฤติกรรม (Contemplation) เป็นระยะที่เริ่มคิดจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมแต่ยังไม่ลงมือปฏิบัติ อาจเกิดจากยังมีอุปสรรค เช่น ไม่มีเวลา ความไม่พร้อมของร่างกาย และการไม่เห็น โทษของการไม่ปฏิบัติ ควรสร้างความตระหนัก และเมื่อเกิดความตระหนักแล้ว ควรเปรียบเทียบถึงผลดี และผลเสียเมื่อปฏิบัติพฤติกรรมนั้น
3. ขั้นพร้อมจะปฏิบัติ (Preparation) เป็นระยะเตรียมปฏิบัติที่เกิดจากการตระหนักถึงผลดีของการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ และผลเสียของการไม่ปฏิบัติ และควรสร้างพันธะสัญญาต่อการปฏิบัติพฤติกรรม เช่น การวางแผนร่วมกันกำหนดตารางการปฏิบัติพฤติกรรมในหนึ่งวัน ในหนึ่งสัปดาห์ เป็นต้น ถือเป็นระยะที่ได้ประกาศตนว่าจะปฏิบัติพฤติกรรมแล้ว
4. ขั้นปฏิบัติ (Action) เป็นระยะที่ลงมือปฏิบัติ และปฏิบัติอย่างจริงจังแต่ยังไม่ต่อเนื่องเกิน 6 เดือน ขั้นตอนนี้ปฏิบัติแล้วรู้สึกเกิดผลดีต่อสุขภาพควรทำต่อเนื่อง และเสริมแรงทางบวก และช่วยกำจัดอุปสรรคที่อาจเกิดขึ้น เช่น การให้กำลังใจ การให้รางวัล และการแนะนำให้เข้าร่วมชมรมการสร้างเสริมสุขภาพ



5. ขั้นการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง (Maintain action) เป็นระยะที่ปฏิบัติมาไ้ระยะหนึ่งแล้ว รู้สึกดีต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และจิตใจ ปัจจัยภายในของบุคคลที่เกิดขึ้นจึงมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติต่อเนื่องจนติดเป็นสุขนิสัยประจำวันเกิน 6 เดือนขึ้นไป ระยะนี้ควรเพิ่มรางวัลด้านจิตใจ เช่น ยกย่องเป็นบุคคลตัวอย่างของการมีสุขภาพดี การกระตุ้นให้เป็นผู้นำกลุ่ม การเผยแพร่ประสบการณ์ที่ดี และควรคำนึงถึงอุปสรรคที่อาจขัดขวางพฤติกรรมนั้นด้วย

อังศินันท์ อินทรกำแหง (2552) ได้อธิบายเกี่ยวกับลักษณะสำคัญของการปรับพฤติกรรมไว้ดังนี้

1. เน้นที่พฤติกรรมเจาะจงเฉพาะกลุ่มเสี่ยง
2. เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคลโดยผ่านกระบวนการเรียนรู้
3. ต้องมีการกำหนดพฤติกรรมเป้าหมายที่ชัดเจน
4. ต้องคำนึงถึงความแตกต่างระหว่างบุคคลเป็นสำคัญ
5. การศึกษาแนวนี้จะเน้นที่เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นในปัจจุบันเท่านั้น
6. เน้นความเป็นมนุษย์ของบุคคลโดยไม่มีการบังคับใด ๆ ทั้งสิ้น
7. เทคนิคต่าง ๆ ได้รับการพิสูจน์แล้วว่าเป็นเทคนิคที่มีประสิทธิภาพ แต่การนำไปใช้จำเป็นต้องคำนึงถึงข้อดีและข้อจำกัดตลอดจนเกณฑ์การใช้เทคนิคเหล่านั้นให้รอบครอบด้วย
8. การปรับพฤติกรรมจะเน้นการใช้วิธีการทางบวกมากกว่าวิธีการลงโทษ
9. วิธีการปรับพฤติกรรมสามารถใช้ได้อย่างเหมาะสมตามลักษณะปัญหาของแต่ละบุคคล

#### **กลวิธีในการดำเนินกิจกรรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ**

มีการศึกษาถึงกลวิธีการต่าง ๆ ที่นำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสรุปได้ ดังนี้

1. กลวิธีการใช้รูปแบบการกำกับตนเอง และการส่งเสริมความสามารถของตนเอง ได้แก่ การศึกษาผลการใช้รูปแบบกระบวนการกลุ่มร่วมกับการกำกับตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การบริโภคอาหารและพฤติกรรมมารับประทานยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (พนิดา จันดา, 2551) พบว่ากลุ่มที่ได้รับกระบวนการกลุ่มร่วมกับการกำกับตนเองมีคะแนนพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการรับประทานยาสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการบริการสุขภาพตามปกติที่โรงพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และระดับความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการคลินิกชุมชนเทศบาลเมืองแกนพัฒนา อำเภอแม่แตง จังหวัดเชียงใหม่ (กรกมล เรืองวุฒิ, 2554) พบว่าหลังการทดลองกลุ่มที่ได้รับการส่งเสริมความสามารถมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสูงกว่า

ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และหลังการทดลองค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2. กลวิธีการใช้รูปแบบการดูแลสุขภาพที่บ้าน ดังการศึกษาของ สุชาดา อุปพัทธานิชย์ (2550) ศึกษาผลการดูแลสุขภาพที่บ้าน โดยทีมสุขภาพต่อความรู้ พฤติกรรมการดูแลตนเอง และค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ พบว่ากลุ่มทดลองมีความรู้ และมีพฤติกรรมการดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และจากการศึกษาโปรแกรมการดูแลสุขภาพที่บ้าน โดยประยุกต์ทฤษฎีความสำเร็จตามจุดมุ่งหมายของกิ่งต่อการรับรู้ภาวะสุขภาพการดูแลตนเองและค่าความดันโลหิตชนิดไม่ทราบสาเหตุ (นภารัตน์ ธารพร, 2545) พบว่ากลุ่มทดลองมีการรับรู้ภาวะสุขภาพ การดูแลตนเองดีกว่ากลุ่มควบคุมและค่าความดันโลหิตต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

3. กลวิธีการใช้กระบวนการกลุ่ม ได้แก่ การให้ข้อมูลด้านสุขภาพโดยใช้กระบวนการกลุ่มต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง (สุพรรณรัตน์ ชี้อ๊ะ, 2547) พบว่ากลุ่มที่ได้รับข้อมูลด้านสุขภาพโดยใช้กระบวนการกลุ่มมีพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนได้รับข้อมูลด้านสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

4. กลวิธีการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน และการสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย และความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง (สายฝน กันธมาลี, 2550) พบว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะและการสนับสนุนทางสังคมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และค่าเฉลี่ยความดันทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของกลุ่มที่ได้รับ โปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะและการสนับสนุนทางสังคมต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 การศึกษาผลการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง (สุวิมล สันติเวส, 2545) พบว่ากลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะ และการสนับสนุนทางสังคมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการออกกำลังกายสูงกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

5. กลวิธีการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก ได้แก่ ประสิทธิภาพการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก สำหรับการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลแม่ลาวจังหวัดเชียงราย (ปริญญฉิน เขื่อนเพชร, 2554) พบว่าความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุหลังได้รับการดูแลตนเองตามแนวปฏิบัติทางคลินิกสูงกว่าก่อนการได้รับการดูแลตนเองตามแนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และผู้สูงอายุหลังได้รับการดูแล

ตนเองตามแนวปฏิบัติทางคลินิกมีความดันซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับการดูแลตามแนวปฏิบัติทางคลินิกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

จะเห็นว่ากลวิธีที่นำมาใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่นำมาใช้ล้วนแต่ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น และมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมไปในทางที่ดีขึ้นแต่ก็ยังไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้เป็นไปตามเป้าหมายที่ต้องการได้ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้อาจต้องการวิธีส่งเสริมพฤติกรรมที่มีลักษณะตรงกับความต้องการ และบริบทของแต่ละบุคคล ดังนั้นการมีพยาบาลเป็นผู้ชี้แนะและให้คำปรึกษาทุกขั้นตอนแก่ผู้ป่วยเป็นรายบุคคล น่าจะเป็นวิธีที่เหมาะสมที่จะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมได้อย่างเหมาะสมกับสภาพปัญหา ความต้องการ และสิ่งแวดล้อมที่เป็นอยู่ซึ่งจะช่วยให้เกิดพฤติกรรมที่ยั่งยืน มีผลให้ควบคุมความดันโลหิตได้ ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงต้องการที่จะศึกษาผลการชี้แนะต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการรักษาด้วยยา และได้รับการสอนแล้วแต่ยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเป้าหมายที่กำหนดได้

### แนวคิดของการชี้แนะ

การชี้แนะ (Coaching) เป็นกระบวนการพัฒนาบุคลากรในการปฏิบัติงานอย่างหนึ่งซึ่งได้นำมาใช้ในหลายสาขาวิชาชีพ เช่น การกีฬา ผู้บริหารในองค์กรเอกชน ครู รวมทั้งพยาบาล การนำกระบวนการชี้แนะมาใช้ในการพยาบาลนั้น ระยะเวลาได้นำมาใช้ในงานบริหารทางการพยาบาลระหว่างผู้บริหาร และพยาบาล เพื่อเป็นการพัฒนาส่งเสริม และปรับปรุงความสามารถในการทำงานของบุคลากรให้สูงขึ้น เพื่อเพิ่มศักยภาพของงาน และการชี้แนะยังได้ถูกนำมาใช้ในระบบการศึกษาพยาบาล เพื่อพัฒนาความรู้ และทักษะในการปฏิบัติการพยาบาล และช่วยแก้ไขปัญหาในการฝึกทักษะทางคลินิกให้นักศึกษาพยาบาลด้วย (Grealish, 2000)

ปัจจุบันในองค์กรสุขภาพกำหนดให้การชี้แนะเป็นสมรรถนะหนึ่งของผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Spross, 2009) นอกจากนี้การชี้แนะยังได้ถูกนำมาประยุกต์ใช้กับปฏิบัติการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยโรคต่าง ๆ ด้วย เช่น การลดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอก (บุศริน เอี้ยวศรีหยก, 2545) การปฏิบัติตัวเพื่อฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง (เรไร พงศ์สถาพร, 2550) การจัดการกับความเจ็บปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ (จันทิรา ทองใส, 2548) และการป้องกันการติดเชื้อที่ตำแหน่งแผลไฟไหม้ (ณัฐธรรณ ศรีนิยมชัย, 2550)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวกับการสอนที่ผ่านมา พบว่าการชี้แนะเป็นเทคนิคที่ตอบสนองในเรื่องของความแตกต่างของบุคคลในการเรียนรู้ ผู้ป่วยนอกจากจะเรียนรู้ประสบการณ์

ในการปฏิบัติกิจกรรมแล้วยังได้เทคนิควิธีในการปฏิบัติกิจกรรมเฉพาะจากผู้ชี้แนะ ทั้งยังช่วยสร้างสัมพันธอันดีระหว่างผู้ป่วยกับผู้ชี้แนะ เป็นการสื่อสารสองทางอีกด้วย (นนทวัฒน์ สุขพล, 2543) การชี้แนะเป็นรายบุคคลช่วยให้ผู้ชี้แนะสามารถเข้าใจถึงปัญหาของผู้ป่วยได้อย่างถ่องแท้ และให้คำแนะนำได้ตรงตามความต้องการ เนื่องจากปัญหาของผู้ป่วยแต่ละรายจะแตกต่างกันไป (Sullivan & Decker, 2005)

### ความหมายของการชี้แนะ

การชี้แนะมาจากภาษาอังกฤษที่ว่า Coaching สามารถแปลเป็นภาษาไทยได้หลายคำ เช่น การสอนแนะ การชี้แนะ การสอนงาน หรือบางครั้งอาจเรียกทับศัพท์ไปเลย สำหรับการศึกษาคำนี้ขอใช้คำว่า “การชี้แนะ” จากการทบทวนวรรณกรรมได้มีผู้ให้ความหมายของการชี้แนะไว้ ดังนี้

บุคริน เอี้ยวศรีหยก (2545) กล่าวว่า การชี้แนะคือ กลยุทธ์หรือกลวิธีในการสอนที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีการพัฒนาหรือเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการปฏิบัติกิจกรรมหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของบุคคล โดยคำนึงถึงความรู้ ประสบการณ์ และความสามารถที่มีอยู่เดิมของผู้ป่วย

แฮส (Haas, 1992) กล่าวว่า การชี้แนะว่าเป็นการพัฒนาความรู้และฝึกทักษะของบุคคลเพื่อนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติโดยมีผู้ชี้แนะเป็นผู้ให้ความช่วยเหลือ

สพรอสส์ (Spross, 2009) กล่าวว่า การชี้แนะเป็นกระบวนการระหว่างบุคคลซึ่งมีความซับซ้อนเป็นพลวัตร มีการประสานความร่วมมือกัน กระบวนการนี้เกิดจากการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลผู้เชี่ยวชาญกับผู้รับบริการ และอาศัยทักษะการสะท้อนคิดของพยาบาล

สำหรับการชี้แนะในการศึกษาคำนี้เมื่อนำมาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถคุมความดันโลหิตได้ หมายถึง กระบวนการประสานความร่วมมือระหว่างผู้ป่วยและผู้ชี้แนะ เพื่อเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของผู้ป่วย ซึ่งมีพยาบาลเป็นผู้ชี้แนะ โดยคำนึงถึงความรู้พื้นฐาน ประสบการณ์ และความสามารถเดิมของผู้ป่วย รวมทั้งสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีการสะท้อนคิด ให้ความมั่นใจ เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติกิจกรรมได้อย่างมีประสิทธิภาพ

บุคคลที่ทำหน้าที่เป็นผู้ชี้แนะต้องมีลักษณะการเป็นผู้ชี้แนะที่ดี จึงจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อถือ ลักษณะการเป็นผู้ชี้แนะที่ดีมี ดังนี้ (เกรียงศักดิ์ นิรัตพัฒนาชัย, 2546)

1. สร้างความไว้วางใจแก่ผู้ป่วยก่อนโดยการสร้างสัมพันธภาพ รวมทั้งต้องมีความรู้ความเข้าใจในเรื่องที่จะชี้แนะเพื่อให้เกิดความน่าเชื่อถือ รวมถึงเป็นผู้เชี่ยวชาญในการใช้ทักษะการสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจ ใช้คำพูดหรือท่าทางการแสดงออกที่เหมาะสมรวมทั้งเป็นผู้รับฟังที่ดี และมีความอดทน

2. มีการจัดเตรียมการสอน โดยต้องศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับผู้เรียนว่ามีพื้นฐานอย่างไรใน ด้านความรู้ ความต้องการ และต้องมีการเตรียมความพร้อมในการชี้แนะ ก่อนที่จะไปให้การชี้แนะ เพื่อให้เกิดความมั่นใจ และรู้ลำดับขั้นตอนที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย

3. ต้องไม่ใช่ตัวเองเป็นบรรทัดฐาน เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละคนจะมีบุคลิกลักษณะความคิด ความสามารถในการเรียนรู้ ความสามารถที่มีอยู่เดิม และความถนัดแตกต่างกัน และธรรมชาติของ มนุษย์มักจะใช้ตัวเองเป็นมาตรฐาน แต่ผู้ชี้แนะที่ดีต้องมีความยืดหยุ่น มีความเห็นอกเห็นใจ มีความ เข้าใจในผู้ป่วยแต่ละคนที่มีลักษณะแตกต่างกัน พร้อมกับไม่เอาตัวเองมาเป็นบรรทัดฐานว่าผู้ป่วย ต้องปฏิบัติให้ได้เท่า ๆ กับผู้ชี้แนะ นอกจากนั้นต้องสามารถรับมือกับสถานการณ์ได้ทุกสถานการณ์

4. ต้องคำนึงถึงเป้าหมาย เนื่องจากจุดมุ่งหมายของการชี้แนะ คือการปรับปรุงการปฏิบัติ ให้ดีขึ้น ไม่ใช่หวังว่าการสอนเพียงครั้งเดียวจะทำให้ผู้ป่วยเก่งหรือทำได้หมด ในทางปฏิบัติผู้ป่วยจะ เกิดทักษะที่ดีได้นั้นจะต้องมีการฝึกฝนและลองปฏิบัติหลาย ๆ ครั้ง

5. การให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างมีเทคนิค (Giving of technical feedback) จะต้องมีการฝึก การให้ข้อมูลย้อนกลับซึ่งกันและกัน โดยการให้ข้อมูลที่ชัดเจนไปในทางบวกเพื่อเป็นการสร้าง ความเชื่อมั่นให้ผู้ป่วย เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม (วิราวรรณ คล้ายหิรัญ, 2544)

6. ควรเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยแสดงความคิดเห็น และมีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา และแก้ไขปัญหา (Cole, 1994) และให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ไม่ใช่การบังคับแต่เป็นการใช้ คำถามช่วยในการชี้แนะเพื่อตรวจสอบความเข้าใจ คำถามที่ดีต้องมีการเตรียมมาก่อน โดยถามถึง วิธีการหรือขั้นตอนที่สอน ไม่ใช่คำถามว่าเข้าใจไหม หรือมีคำถามอะไรหรือไม่เพราะคำถามเหล่านี้ ไม่สามารถตรวจสอบความเข้าใจที่ดีได้

7. ควรให้การชี้แนะ และฝึกปฏิบัติทีละเรื่อง เพราะจะทำให้เข้าใจในเรื่องนั้นได้อย่าง ลึกซึ้ง และไม่เกิดความสับสน

การชี้แนะมีวัตถุประสงค์หลักในการส่งเสริมปรับปรุง และพัฒนาความสามารถในการ ปฏิบัติของผู้ป่วยให้สูงขึ้นตามศักยภาพที่มีอยู่ การชี้แนะจะสอนเรื่องที่มีความเฉพาะเป็นการสอน เทคนิคของการปฏิบัติให้ผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มหรือเฉพาะรายที่ต้องใช้ทักษะหรือเทคนิคเฉพาะด้าน มีความยืดหยุ่น จะสอนในสิ่งที่ผู้ป่วยต้องการเรียนรู้ โดยมีการประเมินและวิเคราะห์ปัญหาก่อนการ ปฏิบัติเพื่อสร้างสัมพันธภาพที่ดี และอยู่ภายใต้บรรยากาศของความไว้วางใจ อบอุ่น ให้กำลังใจ และมีความเอื้ออาทรต่อกัน (Zeus & Skiffington, 2002) การชี้แนะมีการรวบรวมข้อมูลของผู้ป่วย เพื่อประเมินความพร้อม ความสนใจของผู้ป่วย และคำนึงถึงความพร้อมทางด้านจิตใจ อารมณ์ ความรู้สึกของผู้ป่วย และมีการให้คำปรึกษามีการกระตุ้นให้เกิดการคิดอย่างมีเหตุ มีผลในการ ปฏิบัติต่าง ๆ ทำให้เกิดการเรียนรู้อย่างแท้จริง และผู้ป่วยเกิดความพร้อมในการเรียนรู้มากยิ่งขึ้น

ผู้ป่วยมีโอกาสร่วมแสดงความคิดเห็นอย่างอิสระในขั้นตอนของการประเมินและวิเคราะห์ปัญหา ขั้นตอนการวางแผนการปฏิบัติ และขั้นตอนการประเมินผล มีการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นระยะ ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการพัฒนาความสามารถอย่างต่อเนื่อง มีการใช้คำถามปลายเปิดเพื่อเป็นการตรวจสอบความเข้าใจของผู้ป่วยอยู่เสมอ (เกรียงศักดิ์ นิธิพัฒนะชัย, 2546)

ส่วนด้านการพยาบาล (Spross, 2009) ได้กล่าวถึงการชี้แนะของนักปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง (Advanced nursing practice [APN]) ควรมีความสามารถในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. สมรรถนะทางเทคนิค (Technical competence) มีความสามารถทางเทคนิคที่จำเป็นได้แก่ มีความรู้และทักษะในเรื่องที่จะสอน รวมทั้งมีประสบการณ์ในการทำงานเพราะเป็นงานที่ต้องใช้ความรู้ ความสามารถเฉพาะด้าน
2. สมรรถนะทางคลินิก (Clinical competence) ต้องผ่านการฝึกอบรม หรือได้รับการศึกษาการปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง ร่วมกับการมีประสบการณ์ทางคลินิกในเรื่องนั้น ๆ โดยอาศัยการปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์
3. สมรรถนะด้านการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคล (Interpersonal competence) มีทักษะในการติดต่อสื่อสาร เป็นผู้ฟังที่ดี เข้าใจผู้อื่น และสามารถแก้ไขปัญหาคิดได้ ยึดผู้ป่วยเป็นศูนย์กลาง ยอมรับในความเป็นบุคคล ไม่ทำให้รู้สึกแบ่งแยก หรืออยู่คนละระดับที่ต่างกัน
4. ความสามารถด้านการสะท้อนคิดตนเอง (Self - reflection) คือ การตรวจสอบ วิเคราะห์ตนเอง และสถานการณ์เพื่อการเรียนรู้ การสะท้อนคิดตนเองสามารถทำได้ทั้งในขณะที่ปฏิบัติการดูแล (Reflection in action) และหลังการปฏิบัติสิ้นสุดลงแล้ว นอกจากนี้การสะท้อนคิดยังรวมถึงการจูงใจ การตกลงร่วมกัน การเปิดใจ การวิเคราะห์อย่างมีวิจารณญาณ การตระหนักในตนเอง และใส่ใจประสบการณ์ทั้งทางด้านบวกและทางด้านลบเพื่อให้เกิดการปฏิบัติที่ดียิ่งขึ้น

#### ขั้นตอนของกระบวนการชี้แนะ

การชี้แนะเป็นกระบวนการเพิ่มพูนความรู้และทักษะในการปฏิบัติของบุคคลจึงนำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การปฏิบัติที่ถูกต้อง (ณัฐภรณ์ ศิรินิยมชัย, 2550) มีนักวิชาการหลายท่านกล่าวว่าการชี้แนะเป็นรูปแบบที่ไม่มีโครงสร้าง และไม่มีกระบวนการที่ชัดเจนเมื่อนำไปใช้ต้องมีการสังเคราะห์ขั้นตอนของการชี้แนะเพื่อให้ชัดเจน และเหมาะสมในการนำไปใช้โดยมีขั้นตอนดังนี้ (Lewis & Zahlis, 1997)

Haas (1992) กล่าวถึงกระบวนการชี้แนะประกอบด้วย 1) ศึกษาปัญหาจากการปฏิบัติงาน โดยกระตุ้นให้แสดงความคิดเห็น ร่วมกันค้นหาปัญหา 2) มีการวางแผนการปฏิบัติงาน โดยร่วมกันหาข้อตกลงในการแก้ปัญหาในการปฏิบัติงาน 3) นำแผนที่วางไว้ลงสู่การปฏิบัติโดยติดตามการ

ปฏิบัติของผู้เรียน และคอยให้ความช่วยเหลือ 4) ประเมินผลการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ โดยผู้เรียนมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง

Spross (2009) กล่าวถึงกระบวนการชี้แนะประกอบด้วย 1) การวางแผนงานเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ 2) การปฏิบัติตามแผน 3) การติดตามและประเมินผล 4) การปรับเปลี่ยนแนวทาง

จากขั้นตอนการศึกษาส่วนใหญ่ สามารถสรุปได้เป็นสี่ขั้นตอน คือ 1) การประเมินและวิเคราะห์ปัญหา 2) กำหนดวัตถุประสงค์ และวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3) การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ 4) การประเมินผลการปฏิบัติ และปรับเปลี่ยนแนวทาง

ในขั้นตอนของกระบวนการชี้แนะนั้นจะเน้นการค้นหาปัญหา ตั้งเป้าหมาย วางแผน การนำแผนลงสู่ปฏิบัติ มีการประเมินผลการปฏิบัติ และเน้นสัมพันธภาพระหว่างบุคคลซึ่งพยาบาลเองต้องทำการพัฒนาเพื่อนำไปสู่กระบวนการชี้แนะที่มีทักษะ (วัชร กิตติมศักดิ์, 2543) ซึ่ง (Spross, 2009) ได้กล่าวถึงกระบวนการและผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ และสามารถนำไปสู่การชี้แนะ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 กระบวนการชี้แนะและผลลัพธ์ที่เป็นไปได้ของการชี้แนะ

จุดเน้น	กระบวนการชี้แนะ	ผลลัพธ์ที่เป็นไปได้
กายภาพ	-สาริตทักษะการดูแลตนเองหรือตรวจสอบตนเอง -อธิบายลักษณะด้านการเปลี่ยนแปลงทางกายภาพ และการเจ็บป่วย ประกอบด้วยความต้องการด้านจิตใจ ร่างกาย ภาระหน้าที่ และแหล่งประโยชน์ -อธิบายประสบการณ์การเปลี่ยนแปลงที่เป็นด้านกายภาพ	-การดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ -สถานการณ์ทำงานดีขึ้น -สภาพจิตใจดีขึ้น -สภาพกายดีขึ้น
	-ค้นหาปัจจัยเสี่ยง และเสนอกลยุทธ์ในการปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยง -การบูรณาการการจัดการกับอาการและการเจ็บปวด -การดูแลเรื่องความสะอาดและการขับถ่าย และขั้นตอนในการทำกิจกรรมการพยาบาลที่ลูก้าทางกาย ควรเคารพศักดิ์ศรีของผู้ป่วย -ใช้สัมผัสที่ปลอดภัย	

## ตารางที่ 2 (ต่อ)

จุดเน้น	กระบวนการชี้แนะ	ผลลัพธ์ที่เป็นไปได้
อารมณ์	-ให้การยอมรับบุคคล	-ยอมรับความ
สัมพันธภาพ	-การยอมรับในความกล้าหาญ และความเข้มแข็ง	ช่วยเหลือจากผู้อื่น
จิตวิญญาณ	-การยอมรับการแสดงออกทางความคิดและความรู้สึกใน ความกังวลและความกลัว	-ลดความวิตกกังวล ความเครียด และความ ไม่แน่นอน
	-ปรับตัวให้สอดคล้องกับความต้องการและวัตถุประสงค์ ของผู้ป่วยเอง	-มีความหวัง
	-อยู่ตามอัธยาศัย	-คุณภาพชีวิตดีขึ้น
	-มีความซื่อสัตย์	-สร้างแรงจูงใจ
	-สร้างเครือข่ายเพื่อการรักษา	-เพิ่มความสามารถใน การดูแลตนเอง
	-ปลอดโยน โดยการสัมผัส แสดงออกทางพฤติกรรม และมีสัมพันธภาพ	-เพิ่มความสุขสบาย
	-ให้คำปรึกษา	ลดความทรมาน
	-ให้อ่านาจอ ให้กำลังใจ ชมเชย	-ปรับปรุงแบบแผนใน อนาคต
	-การค้นหาความจริง ความกลัว ความหมาย และการมี คุณค่า	-ให้การยอมรับตนเอง
	-สร้างความมั่นใจให้ผ่านพ้นระยะที่มีการเปลี่ยนแปลง	-พึงพอใจในเรื่องการ ตัดสินใจ
	-มั่นใจในตัวผู้ป่วย และความสามารถ	-อยู่เหนือตนเอง
	-สร้างแรงบันดาลใจ	
	-รับฟัง	
	-เฝ้าระวัง	
	-มีความมุ่งมั่นที่จะช่วย	
	-สร้างความหวัง ให้ความมั่นใจ	
	-ให้การช่วยเหลือ	
	-มีเหตุผล	



## ตารางที่ 2 (ต่อ)

จุดเน้น	กระบวนการชี้แนะ	ผลลัพธ์ที่เป็นไปได้
การรับรู้ พฤติกรรม	<ul style="list-style-type: none"> <li>-สร้างความท้าทาย</li> <li>-มีทักษะ และเทคนิคในการสื่อสาร</li> <li>-กลยุทธ์ในการสื่อสาร</li> <li>-เผชิญหน้าและการหาสิ่งที่ขัดแย้ง</li> <li>-แสดงให้เห็นถึงบทบาท</li> <li>-สามารถอธิบาย</li> <li>-ชี้แนะและเสนอแนวทาง</li> <li>-การค้นหาเป้าหมายของการทำกิจกรรม</li> <li>-การปรับปรุงทักษะและการแก้ปัญหา</li> <li>-เป็นสื่อกลาง</li> <li>-สามารถตรวจสอบ</li> <li>-สร้างแรงจูงใจ</li> <li>-เจรจาต่อรอง</li> <li>-เสนอทางเลือก</li> <li>-เสนอสิ่งที่ท้าทาย</li> <li>-ใช้กลวิธีการคิดเพื่อเปลี่ยนความคิดเชิงลบ</li> <li>-ให้ข้อมูลย้อนกลับ</li> <li>-สร้างความคาดหวัง เป้าหมาย และความหมาย</li> <li>-จัดตั้งภาระงาน</li> <li>-เสนอกลวิธีเทคนิคที่หลากหลาย</li> <li>-มีอารมณ์ขัน</li> <li>-ใช้กลวิธีในการเผชิญปัญหาอย่างเข้าใจ</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>-มีการเปลี่ยนแปลง</li> <li>พฤติกรรม</li> <li>-เปลี่ยนความเชื่อและทัศนคติ</li> <li>-ความเครียดลดลง</li> <li>-การดูแลตนเองที่มีประสิทธิภาพ และ</li> <li>การแก้ปัญหาที่มีความสัมพันธ์</li> <li>ประเด็น ทางคลินิก</li> <li>-ปรับปรุงหน้าที่</li> <li>-เพิ่มคุณภาพชีวิต</li> <li>-เพิ่มประสิทธิภาพการดูแลตนเอง</li> </ul>

ตารางที่ 2 (ต่อ)

จุดเน้น	กระบวนการชี้แนะ	ผลลัพธ์ที่เป็นไปได้
สังคม	-เป็นผู้สนับสนุน -มีความผูกพัน -ร่วมมือกับผู้ป่วย และผู้ให้บริการอื่นๆ -ส่งเสริมสัมพันธภาพในครอบครัว อธิบายพฤติกรรม ความต้องการ และเป้าหมายของผู้ป่วยต่อสมาชิกของ ทีมสุขภาพ และครอบครัว -ดำรงไว้ซึ่งขนบธรรมเนียมประเพณี -ใช้แหล่งสนับสนุนทางสังคม -สร้างความเข้มแข็งโดยการชี้แนะสนับสนุนทาง สังคม ผ่านทางสอน คำปรึกษา และการส่งต่อ	-ผลกระทบ -ความสุขสบาย -ลดภาระผู้ดูแล -ลดค่าใช้จ่ายในการดูแล -เพิ่มความพึงพอใจ -เพิ่มการดูแลตนเอง -เพิ่มความพึงพอใจต่อ แรงสนับสนุนทางสังคม

ที่มา: Spross, 2009

โดยสรุปขั้นตอนของการชี้แนะที่กล่าวมา มีขั้นตอนมากน้อยต่างกัน แต่มีแนวทางการปฏิบัติไปในแนวทางเดียวกัน ในการศึกษาครั้งนี้ได้นำกระบวนการชี้แนะของ (Haas, 1992) และ (Spross, 2009) ที่มีจุดเน้นในแต่ละด้านของกระบวนการชี้แนะและผลลัพธ์ ซึ่งมีลักษณะสอดคล้องกับกระบวนการพยาบาล มาวิเคราะห์ และประยุกต์ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินและวิเคราะห์ปัญหาในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในขั้นตอนนี้ผู้ป่วยสำรวจปัญหา และความต้องการของตนเองเป็นการค้นหาปัญหา และสาเหตุของปัญหาในการปฏิบัติกิจกรรม โดยต้องมีการสร้างสัมพันธภาพรับฟังปัญหาอย่างเอาใจใส่ กระตุ้นให้ผู้ป่วยแสดงความคิดเห็น แลกเปลี่ยนประสบการณ์

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์ และวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ภายหลังร่วมกันสรุปปัญหา เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์ โดยผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการวางแผน เพื่อแก้ไขปัญหาตามความรู้พื้นฐาน และประสบการณ์เดิมของผู้ป่วย ให้คำแนะนำหรือให้ข้อมูลเพิ่มเติม ตอบข้อซักถาม หลังจากนั้นให้ผู้ป่วยทำความเข้าใจให้ชัดเจนเกี่ยวกับความต้องการ และเป้าหมายที่คาดหวังร่วมกัน และทำความเข้าใจเกี่ยวกับสิ่งที่ต้องการพัฒนาอย่างเฉพาะเจาะจง รวมทั้งการวางแผนกิจกรรมในรายละเอียด

ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ โดยมีการติดตาม และสังเกตการปฏิบัติของผู้ป่วย มีการให้ข้อมูลย้อนกลับ และคอยให้ความช่วยเหลือเพื่อให้มีการปฏิบัติที่ถูกต้องเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการปฏิบัติ และการปรับเปลี่ยนแนวทางโดยให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินตนเอง กระตุ้นให้แสดงความรู้สึก หาวิธีการปรับปรุงการปฏิบัติในบางกิจกรรมที่ยังทำไม่ถูกต้อง ส่งเสริมให้คำชมเชยเมื่อมีการปฏิบัติได้ถูกต้อง

จากขั้นตอนกระบวนการชี้แนะที่มีผู้ศึกษาไว้นั้น จะเห็นได้ว่าการชี้แนะมีประโยชน์ในการพัฒนาความรู้ ความชำนาญในการปฏิบัติกิจกรรม ส่งผลให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติที่ถูกต้อง มีการศึกษาที่สนับสนุนว่ามีการนำการชี้แนะไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยในด้านต่าง ๆ ดังนี้

บุศริน เอี้ยวศรีหยก (2545) ได้ทำการศึกษาถึงผลการ ใ้ช้ต่อการปฏิบัติเพื่อลดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอกในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ จำนวน 24 ราย โดยใช้ระยะเวลาในการศึกษา 6 เดือน พบว่าผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอกกลุ่มที่ได้รับการ ใ้ช้มีคะแนนการปฏิบัติเพื่อลดความทุกข์ทรมานเมื่อครบ 48 ชั่วโมง และ 72 ชั่วโมงหลังผ่าตัดมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

พิณวดี พานทอง (2547) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการเตรียมตัวเพื่อการคลอธร่วมกับการสนับสนุนการคลอแบบสอนแนะต่อความเจ็บปวดของการคลอดในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของหญิงครรภ์แรกจำนวน 40 คู่ โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมจำนวน 20 คู่ และกลุ่มทดลองจำนวน 20 คู่ พบว่าความเจ็บปวดเมื่อเข้าสู่ระยะปากมดลูกเปิดเร็ว และเมื่อสิ้นสุดระยะปากมดลูกเปิดเร็วของหญิงครรภ์แรกกลุ่มที่ได้รับการเตรียมตัวเพื่อการคลอธร่วมกับการสนับสนุนการคลอแบบสอนแนะน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการเตรียมตัวคลอตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

จันทิรา ทองใส (2548) ศึกษาผลการ ใ้ช้ต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการจัดการความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ที่โรงพยาบาลทุ่งสง จังหวัดนครศรีธรรมราช พบว่าภายหลังการ ใ้ช้พยาบาลวิชาชีพมีคะแนนความรู้และการปฏิบัติในการจัดการความเจ็บปวดของผู้ป่วยสูงกว่าก่อนการ ใ้ช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

เรไร พงศ์สถาพร (2550) ศึกษาผลของการ ใ้ช้ต่อการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลังที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์จำนวน 40 ราย พบว่ากลุ่มที่ได้รับการฝึกทักษะมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพเมื่อครบ 24 ชั่วโมง หลังผ่าตัดและเมื่อครบ 72 ชั่วโมง หลังผ่าตัดมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001

สุกจิต อภิไชยวาทย (2552) ได้ศึกษาผลการ ใ้ช้ต่อการปฏิบัติของบิดามารดาในการดูแลเด็กป่วยโรคปอดอักเสบ พบว่าบิดามารดากลุ่มที่ได้รับการ ใ้ช้มีส่วนของการปฏิบัติที่

ถูกต้องในการดูแลเด็กป่วยโรคปอดอักเสบมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

Gortner et al. (1988) ได้ศึกษาผลของการโค้ชต่อการฟื้นฟูสภาพในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทำทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโคโรนารี และผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนลิ้นหัวใจจำนวน 67 ราย พร้อมคู่สมรส โดยใช้การโค้ชทางโทรศัพท์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่ได้รับการโค้ชมีการฟื้นฟูสภาพได้เร็วขึ้นและส่งเสริมการรับรู้ความสามารถในการทำกิจกรรม และมีความทนต่อการเกิดความทุกข์ทรมานทางด้านจิตใจ

Tack and Gilliss (1990) ได้ศึกษาถึงผลการโค้ชต่อการจัดการปัญหาความไม่สุขสบายจากความเจ็บปวด การจัดการกับแบบแผนการนอนหลับ และแบบแผนโภชนาการในผู้ป่วยและผู้ให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดทางเบี่ยงหลอดเลือดหัวใจโคโรนารีในระยะฟื้นฟูสภาพที่บ้าน ผลการศึกษาพบว่าผู้ป่วยและผู้ให้การดูแลผู้ป่วยสามารถจัดการกับความไม่สุขสบายจากความเจ็บปวด แบบแผนการนอนหลับ แบบแผนโภชนาการ และผู้ป่วยมีความสามารถในการทำกิจกรรมเพิ่มขึ้น

Wilkie, Williams, Grevstad, and Mekwa (1995) ได้ศึกษานำร่องถึงผลการโค้ชต่อการสื่อสารกับแพทย์ถึงความเจ็บปวดของผู้ป่วยมะเร็งปอดซึ่งเป็นผู้ป่วยนอกจำนวน 8 ราย ที่มารับการรักษาด้วยเคมีบำบัด รังสีรักษา และทั้งสองวิธีร่วมกัน โดยใช้การโค้ชเป็นกลวิธีในการสอนให้ผู้ป่วยมะเร็งปอดสามารถสื่อสารกับแพทย์ถึงความเจ็บปวดที่เกิดขึ้นกับตนเอง และการโค้ชทางโทรศัพท์ ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองหลังได้รับการโค้ชมีการรายงานถึงความเจ็บปวดของตนเองตรงกับการประเมินของแพทย์ ทำให้สามารถหาแนวทางในการช่วยเหลือเพื่อบรรเทาอาการปวดได้อย่างมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

Bell (1996) ได้ศึกษาผลของการโค้ชในการฟื้นฟูสภาพผู้ป่วยที่มีความบกพร่องในพฤติกรรมภายหลังได้รับบาดเจ็บทางสมองอย่างรุนแรง พบว่าการโค้ชสามารถช่วยให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้ และมีทักษะในการเข้ารับการฟื้นฟูสภาพได้ดีขึ้น ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ทำให้สามารถช่วยเหลือตัวเองในการทำกิจวัตรประจำวันได้ และการโค้ชยังทำให้ผู้ป่วยลดความสับสนลงด้วย

Vale, Jelinek, and Best (2002) ได้ศึกษาผลการโค้ชต่อระดับคลอเลสเทอรอลในผู้ป่วยโรคหัวใจ พบว่าการโค้ชช่วยลดระดับคลอเลสเทอรอลในผู้ป่วยโรคหัวใจ และลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหัวใจ โดยศึกษาในผู้ป่วยจำนวน 245 ราย กลุ่มทดลองจำนวน 121 ราย ได้รับการสอนปกติร่วมกับโปรแกรมการโค้ชทางโทรศัพท์ และทางจดหมาย ส่วนกลุ่มควบคุมจำนวน 124 ราย

ผลการศึกษาพบว่าการใช้ช่ช่วยลดระดับคอเลสเตอรอลในผู้ป่วยโรคหัวใจ และมีคุณภาพชีวิตดีขึ้น ลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคหัวใจได้

Nelson, Apenhorst, Carter, Mahlum, and Schneider (2004) ได้ใช้ทักษะการใช้ช่กับพยาบาลที่เพิ่งสำเร็จการศึกษาและปฏิบัติงานคลินิกอายุรกรรมจำนวน 38 ราย ภายหลังจากการใช้ช่พบว่าพยาบาลมีความสามารถในการคิดแบบมีวิจารณญาณและตัดสินใจได้รวดเร็วยิ่งขึ้น

Tranmer (2004) ได้นำทักษะการใช้ช่มาใช้เพื่อพัฒนาโปรแกรมการดูแลผู้ป่วยโดยการให้นักโภชนาการ 2 ราย และพยาบาล 4 ราย ใช้วิธีการใช้ช่แบบไม่ใช้ยาในผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจทางโทรศัพท์เพื่อลดปริมาณคอเลสเตอรอล แบ่งผู้ป่วยเป็นกลุ่มควบคุม 394 ราย และกลุ่มทดลอง 398 ราย พบว่า 6 เดือน ต่อมาระดับคอเลสเตอรอลและปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยกลุ่มทดลองลดลง

จากการทบทวนวรรณกรรม จะเห็นได้ว่ากระบวนการชี้แนะสามารถช่วยให้ผู้ป่วยพัฒนาความรู้ และมีทักษะในการจัดการกับตนเองในโรคต่าง ๆ แต่ยังไม่พบว่ามีกระบวนการชี้แนะมาใช้ศึกษาในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพในแต่ละด้านของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การลดบุหรี่และแอลกอฮอล์ การจัดการกับความเครียด การมาตรวจตามนัด และการรับประทานยา เพราะพฤติกรรมสุขภาพแต่ละด้านเป็นปัจจัยที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิตสูง

### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการชี้แนะในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ มีวิธีการดำเนินการวิจัย ดังนี้

#### รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบมีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest - posttest design) แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลอง เป็นกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะ และกลุ่มควบคุม เป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ รูปแบบการวิจัยมีดังนี้

กลุ่มทดลอง R O<sub>1</sub>.....X.....O<sub>2</sub>

กลุ่มควบคุม R O<sub>3</sub>.....O<sub>4</sub>

O<sub>1</sub>, O<sub>3</sub> หมายถึง ค่าความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพก่อนการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

O<sub>2</sub>, O<sub>4</sub> หมายถึง ค่าความดันโลหิต และพฤติกรรมสุขภาพหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

X หมายถึง การชี้แนะ

R หมายถึง การสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ที่มารับบริการที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา อำเภศรีราชา จังหวัดชลบุรี ในปี พ.ศ. 2556

2. กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ที่มารับบริการที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา อำเภศรีราชา จังหวัดชลบุรี ในระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2556 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 ที่สุ่มจากประชากรโดยมีเกณฑ์การคัดเข้าและคัดออก ดังนี้

## 2.1 เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

2.1.1 มีอายุระหว่าง 35 - 65 ปี

2.1.2 มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถบันทึกและให้ข้อมูลด้วยตนเองได้

2.1.3 ให้ความร่วมมือในการศึกษา และสามารถร่วมกิจกรรมได้

## 2.2 เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

2.2.1 เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะแทรกซ้อน ได้แก่ หลอดเลือดสมอง หัวใจ ไต และตา จนทำให้มีข้อจำกัดทางกายที่ไม่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง

2.2.2 ผู้ป่วยที่อยู่ในระยะตั้งครรภ์

2.2.3 มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิก เท่ากับหรือมากกว่า 180 มิลลิเมตรปรอท หรือความดันโลหิตไดแอสโตลิก เท่ากับหรือมากกว่า 120 มิลลิเมตรปรอทซึ่งต้องพบแพทย์ทันทีเพื่อการปรับแผนการรักษา

การคำนวณขนาดตัวอย่าง (Lemeshow, Hosmer, Klar, & Lwanga, 1992)

$$\text{สูตร} \quad n = \frac{2 \sigma^2 [Z_{1-\alpha} + Z_{1-\beta}]^2}{[\mu_o - \mu_a]^2}$$

กำหนดให้

$Z_{1-\alpha}$  คือค่าระดับนัยสำคัญ 0.05 เพื่อการทดสอบทางเดียว = 1.64

$Z_{1-\beta}$  คืออำนาจการทดสอบทางสถิติ เมื่อ  $\beta = 0.1$  = 1.28

$\mu_o$  คือค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยกลุ่มทดลอง

$\mu_a$  คือค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยกลุ่มควบคุม

$\sigma^2$  คือค่าความแปรปรวนของคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง

สำหรับการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ศึกษางานวิจัยของ นเรศินี หวลระลึกที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมซึ่งใกล้เคียงกับงานที่ผู้วิจัยศึกษามากที่สุดเนื่องจากยังไม่มียานวิจัยที่ศึกษาผลการชี้แนะในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากงานวิจัยของ นเรศินี หวลระลึก (2552) เรื่องผลของการ ใ้ช้ต่อความสามารถในการดูแลของผู้ดูแลโรคหอบหืดในเด็กก่อนวัยเรียน จำนวนผู้ดูแลกลุ่มทดลอง 15 คน ค่าเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแลเท่ากับ 45 ค่าความแปรปรวนเท่ากับ 28.06 จำนวนผู้ดูแลกลุ่มควบคุม 15 คน ค่าเฉลี่ยความสามารถของผู้ดูแล เท่ากับ 37.70 ค่าความแปรปรวนเท่ากับ 16.57 สามารถคำนวณความแปรปรวน ได้ดังนี้

$$\begin{aligned} \sigma^2 &= \frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{(n_1 - 1) + (n_2 - 1)} \\ n_1 &= \text{จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มทดลอง} \\ s_1 &= \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในกลุ่มทดลอง} \\ n_2 &= \text{จำนวนผู้ป่วยในกลุ่มควบคุม} \\ s_2 &= \text{ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในกลุ่มควบคุม} \\ \sigma^2 &= \frac{(15 - 1)(28.06) + (15 - 1)(16.57)}{(15 - 1) + (15 - 1)} \\ &= \frac{624.82}{28} = 22.31 \end{aligned}$$

แทนค่าสูตรได้ดังนี้

$$\begin{aligned} n &= \frac{2 \times 22.31(1.64 + 1.28)^2}{(45 - 37.70)^2} \\ &= \frac{380.44}{53.29} \\ &= 7.54 \\ n &= 8 \end{aligned}$$

สำหรับการวิจัยครั้งนี้คำนวณได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 8 คน แต่สำหรับจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง ถ้าเป็นการเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างแต่ละกลุ่มไม่ควรต่ำกว่า 10 คน (Polit & Hungler, 1991 อ้างถึงใน พรศิริ โปราณมูล, 2546) ผู้วิจัยจึงได้กำหนดกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง 10 คน และกลุ่มควบคุม 10 คน

เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีขนาดน้อยหลังเก็บข้อมูลได้ครบ 10 คนผู้วิจัยได้ทำผลต่างของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มาคำนวณค่าอำนาจการทดสอบ (Power of test) ในโปรแกรม Power and sample size program พบว่าได้ค่าอำนาจการทดสอบทางสถิติ ( $\beta$ ) เท่ากับ .95 แสดงว่าจำนวนกลุ่มตัวอย่างมีจำนวนเพียงพอในการทดสอบสมมติฐาน



## การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

1. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากทะเบียนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ที่มารับบริการที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชาในช่วงเดือนเมษายน พ.ศ. 2556 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556 ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดได้จำนวน 54 คน
2. นำรายชื่อจากข้อ 1 จำนวน 54 คน มาสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการสุ่มแบบแบ่งชั้น (Stratified randomization) โดยแบ่งตามเพศและอายุ เพื่อให้ตัวอย่างมีลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุด โดยแบ่งอายุเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มอายุ 35 - 44 ปี กลุ่มอายุ 45 - 54 ปี และกลุ่มอายุ 55 - 65 ปี ซึ่งจะทำได้กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน 6 กลุ่มย่อย ได้แก่ เพศชายอายุระหว่าง 35 - 44 ปี, 45 - 54 ปี และอายุ 55 - 65 ปี และเพศหญิงอายุระหว่าง 35 - 44 ปี, 45 - 54 ปี และอายุ 55 - 65 ปี เนื่องจากมีการศึกษาที่พบว่าเพศและอายุมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง และเพศต่างกันมีพฤติกรรมสุขภาพที่ต่างกัน (กัตติกา ธาระขว้าง และกุศล สุนทรธาดา, 2547)
3. กำหนดตัวอย่างในแต่ละกลุ่มย่อยให้ได้จำนวนตามสัดส่วนของกลุ่มตัวอย่างที่มีในแต่ละชั้นให้ได้จำนวน 10 คู่ ดังรายละเอียดในตารางที่ 3
4. สุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling) จากกลุ่มตัวอย่างในแต่ละกลุ่มย่อยจากข้อ 2 เข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม โดยจับสลากได้ชื่อแรกเป็นกลุ่มทดลองแล้วตามด้วยกลุ่มควบคุมจนได้ครบตามจำนวนที่กำหนด

ตารางที่ 3 จำนวนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ที่มารับบริการที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา และจำนวนตัวอย่างที่สุ่มเข้ากลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม จำแนกตามเพศ และอายุ

คุณลักษณะกลุ่ม ตัวอย่าง	จำนวนผู้ป่วย ทั้งหมด	จำนวนตัวอย่างตามสัดส่วน		
		ทั้งหมด	กลุ่มทดลอง	กลุ่มควบคุม
เพศชาย อายุ (ปี)				
35 - 44	1	0	0	0
45 - 54	5	2	1	1
55 - 65	7	2	1	1
เพศหญิง อายุ (ปี)				
35 - 44	4	2	1	1
45 - 54	7	2	1	1
55 - 65	30	12	6	6
รวม	54	20	10	10

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล มีรายละเอียด ดังนี้

#### 1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองมี ดังนี้

1.1 แผนการชี้แนะเพื่อการปรับพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โดยใช้แนวคิดการชี้แนะของ (Haas, 1992) และ (Spross, 2009) มาประยุกต์ใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ซึ่งประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การประเมิน และวิเคราะห์ปัญหา 2) การกำหนดวัตถุประสงค์ และวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม 3) นำแผนที่วางไว้มาปฏิบัติ 4) การประเมินผลการปฏิบัติ และการปรับเปลี่ยนแนวทาง ซึ่งผู้วิจัยจะดำเนินการตามกระบวนการชี้แนะ ทั้ง 4 ขั้นตอนที่บ้านผู้ป่วยจำนวน 6 ครั้ง แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์

1.2 เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดปรอทแบบตั้งโต๊ะและหูฟัง

1.3 เอกสารประกอบการชี้แนะ ได้แก่ ภาพพลิกเรื่องโรคความดันโลหิตสูง สมุดคู่มือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ แต่ละสัปดาห์

1.4 แบบบันทึกกิจกรรมการชี้แนะของผู้วิจัยของผู้ป่วยแต่ละราย

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

2.1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ ชื่อ สกุล เพศ อายุ อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระดับความรุนแรงของโรค ระยะเวลาการเป็นโรค และยาที่ได้รับ

2.2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ซึ่งประกอบด้วย พฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การบุหรี่และแอลกอฮอล์ และการรับประทานยา เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยประเมินพฤติกรรมผู้ป่วยในรอบ 1 สัปดาห์ ยกเว้นพฤติกรรมออกไปตรวจตามนัด ประเมินจากการไปตรวจตามนัดครั้งสุดท้าย มีรายละเอียดในแต่ละด้าน ดังนี้

2.2.1 ด้านการควบคุมอาหาร การจัดการกับความเครียด การออกกำลังกาย การรับประทานยา การลดบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ โดยลักษณะคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 4 ระดับ ดังนี้

ปฏิบัติประจำ	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นเป็นประจำ สม่ำเสมอหรืออย่างน้อย 5 วัน/ สัปดาห์
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นบ่อยครั้งหรือปฏิบัติ 3 - 4 วัน/ สัปดาห์
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	หมายถึง	มีการปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้นเป็นส่วนน้อยหรือปฏิบัติกิจกรรมนั้น 1 - 2 วัน/ สัปดาห์
ไม่ปฏิบัติเลย	หมายถึง	ไม่มีการปฏิบัติกิจกรรมในเรื่องนั้น ๆ เลย

คำตอบ	เป็นคำถามเชิงบวก	เป็นคำถามเชิงลบ
ปฏิบัติประจำ	ให้คะแนน 3 คะแนน	ให้คะแนน 0 คะแนน
ปฏิบัติบ่อยครั้ง	ให้คะแนน 2 คะแนน	ให้คะแนน 1 คะแนน
ปฏิบัติเป็นบางครั้ง	ให้คะแนน 1 คะแนน	ให้คะแนน 2 คะแนน
ไม่ปฏิบัติเลย	ให้คะแนน 0 คะแนน	ให้คะแนน 3 คะแนน

เกณฑ์การประเมินผลคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยใช้เกณฑ์แปลผลแบบมาตราส่วนสมบูรณ์ ซึ่งใช้คะแนนสูงสุดลบคะแนนต่ำสุดหารด้วยจำนวนระดับที่ผู้วิจัยต้องการประเมิน โดยแบ่งคะแนนทั้งหมดเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	0 - 1.00	หมายถึง	พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดี
คะแนนเฉลี่ย	1.01 - 2.00	หมายถึง	พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย	2.01 - 3.00	หมายถึง	พฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดี

2.2.2 ด้านการไปตรวจตามนัด ประเมินจากสมุดบันทึกสุขภาพของผู้ป่วย มีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตรวจตรงตามนัดครั้งสุดท้ายให้ 2 คะแนน

ไปตรวจแต่เลยกำหนดนัดมาไม่เกิน 1 สัปดาห์ ให้ 1 คะแนน

ไปตรวจแต่เลยกำหนดนัดมาเกิน 1 สัปดาห์ หรือยังไม่ได้ไปตรวจตามนัดครั้งสุดท้ายให้ 0 คะแนน

เนื่องจากพฤติกรรมในแต่ละด้านมีความสำคัญต่อการลดความดันโลหิต ดังนั้นเพื่อให้น้ำหนักคะแนนในแต่ละด้านมีค่าเท่ากัน คะแนนพฤติกรรมที่ประเมินได้จะนำมาปรับให้เป็นคะแนนเต็มด้านละ 10 คะแนน รวมคะแนนเต็มพฤติกรรมสุขภาพเท่ากับ 60 คะแนน

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยด้วยการหาความตรงตามเนื้อหา และความเชื่อมั่นดังรายละเอียด ต่อไปนี้

#### 1. การหาความตรงตามเนื้อหา (content validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือ ได้แก่ แผนการชี้แนะ แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และแบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัยในการชี้แนะผู้ป่วยแต่ละราย ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา จำนวน 5 ท่าน ดังนี้

- 1.1 อายุรแพทย์ จำนวน 1 ท่าน
- 1.2 อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์การชี้แนะ จำนวน 1 ท่าน
- 1.3 อาจารย์พยาบาลที่มีประสบการณ์ทางอายุรกรรมจำนวน 1 ท่าน
- 1.4 พยาบาลที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในโรงพยาบาล จำนวน 1 ท่าน
- 1.5 พยาบาลที่มีประสบการณ์การดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในชุมชนจำนวน 1 ท่าน

ภายหลังได้รับการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญแล้ว ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัยในการชี้แนะผู้ป่วยแต่ละราย และแผนการชี้แนะมาปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ และอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และนำแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ผลการทดสอบผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นว่ามีความเหมาะสมอยู่ในระดับ 3 หรือ 4 เกือบทุกข้อ มีผู้ทรงคุณวุฒิเพียง 1 ท่านที่ให้ระดับ 2 จำนวน 1 ข้อ ผู้วิจัยรวบรวมจำนวนข้อคำถามที่ให้ความเห็นในระดับ 3 และ 4 นำมาหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาจากสูตร

$$CVI = \frac{\text{จำนวนคำถามที่ผู้เชี่ยวชาญทุกท่านให้ความคิดเห็นในระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนคำถามทั้งหมด}}$$

ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.96 ซึ่งค่าดัชนีความตรงของเนื้อหาที่ยอมรับได้คือตั้งแต่ .80 ขึ้นไป (บุญใจ ศรีสถิตยัณราฎร, 2553) ข้อคำถามที่ผู้ทรงคุณวุฒิให้ความเห็นอยู่ในระดับ 2 ผู้วิจัยนำมาพิจารณาปรับปรุงแก้ไข นอกจากนี้ได้มีการเพิ่มข้อคำถามพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายและด้านการรับประทานยา จำนวนด้านละ 1 ข้อ ตามที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะเพื่อให้เหมาะสมกับค่านิยมเชิงปฏิบัติกรมมากยิ่งขึ้น

## 2. การหาค่าความเชื่อมั่น (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ได้รับการปรับปรุงไปทดลองใช้ (Try out) กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่ตึกตรวจโรคโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของภาษา ความเข้าใจในการตอบคำถามของผู้ป่วย และระยะเวลาที่ใช้ จากนั้นนำข้อมูลแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เก็บได้มาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.77

## การเก็บรวบรวมข้อมูลและการทดลอง

### ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือจากคณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา เสนอต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา เพื่อขออนุญาตทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. เมื่อได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

3. ผู้วิจัยเข้าพบเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์ประกันสุขภาพเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดของการดำเนินการวิจัย โดยเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2556 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556

4. นักกลุ่มตัวอย่างที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา ผู้วิจัยแนะนำตัว ชี้แจง วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูล  
ขั้นดำเนินการทดลอง

#### กลุ่มควบคุม

1. ผู้วิจัยนำกลุ่มควบคุมที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา ทำการรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการเจ็บป่วย และการรักษา ประเมินพฤติกรรมสุขภาพครั้งที่ 1 โดยใช้แบบสัมภาษณ์ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง วัดความดันโลหิต โดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิต ชนิดปรอทแบบตั้งโต๊ะ และบันทึกผล ระหว่างเข้าร่วมวิจัยกลุ่มควบคุมยังคงมารับบริการตามปกติ ที่ศูนย์ประกันสุขภาพเป็นจำนวน 3 ครั้ง ในแต่ละครั้งห่างกัน 1 เดือน โดยจะนัดมาวันพฤหัสบดี เวลา 13.00 - 16.00 น. กิจกรรมที่ผู้ป่วยได้รับโดยพยาบาลประจำศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา เป็นรายบุคคลเฉพาะเรื่องที่เป็นปัญหา และรายกลุ่มให้ความรู้ทุกเรื่อง ได้แก่ ความรู้โรคความดันโลหิตสูง การปฏิบัติตัวด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย ลดการสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานยา การจัดการกับความเครียด และการมาตรวจตามนัด แจกสมุดคู่มือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

2. ผู้วิจัยนำกลุ่มควบคุมอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 12 ที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา เพื่อประเมินพฤติกรรมสุขภาพครั้งที่ 2 โดยใช้แบบสัมภาษณ์ พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และวัดความดันโลหิต โดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดปรอทแบบตั้งโต๊ะ แบบเดียวกันและถ้าพบว่าการชี้แนะช่วยให้ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม และสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดีกว่ากลุ่มควบคุม ผู้วิจัยจะนัดผู้ป่วยกลุ่มควบคุมเพื่อให้ได้รับกิจกรรมการชี้แนะเช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยกล่าวคำขอบคุณ ให้กำลังใจผู้ป่วยในการดูแลตนเองอย่างต่อเนื่องต่อไป

#### กลุ่มทดลอง

1. ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย แจกหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มทดลองเซ็นชื่อยินยอมเข้าร่วมการวิจัย ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล และพฤติกรรมสุขภาพโดย

ใช้สัมภาระณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง วัดความดันโลหิต ผู้วิจัยจะติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาในการส่งเสริมสุขภาพจำนวน 6 ครั้ง แต่แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ ในวันเสาร์หรือวันอาทิตย์ช่วงเวลา 13.00 - 16.00 น. และติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์สัปดาห์ละครั้งจำนวน 4 ครั้ง และนัดมารับยาที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา เดือนละครั้งในวันอังคาร

2. ขั้นตอนการชี้แนะ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การประเมิน และวิเคราะห์ปัญหาในการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การลดบุหรี่และแอลกอฮอล์ การรับประทานยา และการตรวจตามนัด เพื่อค้นหาปัญหาและสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ 2) กำหนดวัตถุประสงค์และวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสม โดยมีผู้วิจัยคอยชี้แนะ สนับสนุน และให้ข้อมูลย้อนกลับ 3) นำแผนที่วางไว้มาปฏิบัติ โดยมีผู้วิจัยคอยชี้แนะให้คำแนะนำเพิ่มเติมในบางกิจกรรมที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง และให้ข้อมูลย้อนกลับเชิงบวก 4) การประเมินผลการปฏิบัติ และการปรับเปลี่ยนแนวทางโดยผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินตนเองถึงปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติกิจกรรมการดูแลสุขภาพตามแผนการชี้แนะ โดยในแต่ละครั้งมีกิจกรรม ดังนี้

2.1 ครั้งที่ 1 การชี้แนะที่บ้าน ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่บ้าน ช่วงเวลา 13.00 - 16.00 น. ใช้เวลาประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง มีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

2.1.1 ขั้นตอนที่ 1 ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ และวิเคราะห์ปัญหาที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

2.1.1.1 ผู้วิจัยทักทายผู้ป่วยด้วยความเป็นกันเองแสดงท่าทีที่เป็นมิตร วัดความดันโลหิต สอบถามสภาพความเป็นอยู่ทั่วไป แบบแผนการดำเนินชีวิต สนทนาเกี่ยวกับการเจ็บป่วยที่ผ่านมา การรักษาพยาบาลที่ได้รับ การดูแลตนเองที่ผ่านมา เช่น ควบคุมอาหารหรือไม่ ใช้ออกกำลังกายสม่ำเสมอหรือไม่ อย่างไร ประสพการณ์เกี่ยวกับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูงเป็นอย่างไร เป็นต้น

2.1.1.2 ผู้วิจัยใช้เทคนิคการตั้งคำถามปลายเปิด เพื่อกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินปัญหาที่เป็นสาเหตุให้ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ เพื่อให้สอดคล้องกับความต้องการในการแก้ปัญหาของผู้ป่วย เช่น สิ่งที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ และอะไรเป็นสาเหตุให้เกิดพฤติกรรมนั้น

2.1.1.3 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยประเมิน และสรุปปัญหาในแต่ละด้านที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ได้แก่ ด้านจัดการกับความเครียด การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การลดการสูบบุหรี่ และแอลกอฮอล์ การรับประทานยา และการตรวจ

ตามนัด ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยให้ผู้ป่วยทำความเข้าใจกับปัญหา รู้ถึงสาเหตุของปัญหา และอุปสรรค ใช้คำพูดทางบวกในการเสริมแรงผู้ป่วยให้เกิดความมั่นใจ

2.1.1.4 ผู้วิจัยรวบรวมปัญหา และอุปสรรคที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ สรุปลงให้ผู้ป่วยทราบ และให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกปัญหาที่ต้องการแก้ไข ก่อนในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะจดบันทึกสิ่งที่เป็นอุปสรรค หรือปัญหาลงในแบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย

2.1.2 ขั้นตอนที่ 2 วางแผนในการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพเพื่อแก้ไขปัญหาที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

ขั้นตอนนี้ดำเนินการต่อเนื่องจากขั้นตอนที่ 1 เพื่อให้ผู้ป่วยวางแผนการปฏิบัติตามสภาพการณ์จริง การวางแผนแก้ปัญหาอาจจะแก้ปัญหา 2 เรื่อง พร้อมกันก็ได้ โดยเลือกปัญหาที่ไม่ซับซ้อนคู่กับปัญหาที่ซับซ้อนและวางแผนแก้ไขปัญหาไปพร้อมกัน

2.1.2.1 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมาย และวางแผนการปฏิบัติที่มีความเฉพาะเจาะจง และสามารถปฏิบัติได้ตามความรู้พื้นฐาน และประสบการณ์เดิมของผู้ป่วย โดยการตั้งเป้าหมายว่าต้องการแก้ปัญหาพฤติกรรมด้านไหนก่อน ใช้ระยะเวลาเท่าไรในการแก้ปัญหา แต่ละด้านดังนี้ ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร ใช้เวลา 2 - 3 สัปดาห์ โดยการวางแผนดังนี้ ด้านการออกกำลังกายใช้เวลา 1 - 2 สัปดาห์ โดยการวางแผนดังนี้ ด้านการจัดการกับความเครียดใช้เวลา 2 สัปดาห์ โดยการวางแผนดังนี้ ด้านการลดการสูบบุหรี่และแอลกอฮอล์ ใช้เวลา 2 - 3 สัปดาห์ โดยการวางแผนดังนี้ ด้านการรับประทานยาโรคความดันโลหิตสูง ใช้เวลา 1 สัปดาห์ โดยการวางแผนดังนี้ และด้านการมาพบแพทย์ตามนัด ใช้เวลา 1 สัปดาห์ โดยการวางแผนดังนี้

2.1.2.2 เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามในปัญหาต่าง ๆ ที่สงสัยหรือต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม และถ้าหากผู้ป่วยวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมใดไม่ครอบคลุม ผู้วิจัยให้คำแนะนำ และชี้แนะเพิ่มเติมในแต่ละขั้นตอนของการวางแผน ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะจดบันทึกสิ่งที่เป็นอุปสรรค หรือปัญหาลงในแบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย

2.1.3 ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพเพื่อแก้ไขปัญหาที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

2.1.3.1 ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นปัญหาแต่ละด้านของผู้ป่วย เช่น การเลือกรับประทานอาหารให้เหมาะสมกับโรคความดันโลหิตสูง อาหารที่ควรรับประทานหรืออาหารที่ควรงดหรือทานให้น้อยที่สุด รูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้ป่วย เช่น การจ้ำจี้กรยาน และการว่ายน้ำ การใช้เทคนิคการผ่อนคลายด้วยวิธีหายใจแบบลึก ๆ ซ้ำ และสม่ำเสมอ เช่น ฟังเพลง การอ่านหนังสือ และการทำสมาธิ ให้ผู้ป่วยสาธิตย้อนกลับ ผู้วิจัยสังเกตให้คำแนะนำ และให้ข้อมูล



ย้อนกลับ และบอกสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขขณะปฏิบัติกิจกรรม ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะจดบันทึกสิ่งที่เป็นอุปสรรค หรือปัญหาลงในแบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย

2.1.3.2 สร้างความมั่นใจในการปฏิบัติโดยการแจกสมุดคู่มือโรคความดันโลหิตสูง และแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้ผู้ป่วยบันทึกพฤติกรรมสุขภาพทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นนัดผู้ป่วยอีก 1 สัปดาห์

2.2 ครั้งที่ 2 การชี้แนะที่บ้าน ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่บ้านช่วงเวลา 13.00 - 16.00 น. ใช้เวลาประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง มีขั้นตอนการดำเนินงานดังนี้

2.2.1 ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการปฏิบัติ และการปรับเปลี่ยนแนวทาง

2.2.1.1 ผู้วิจัยทักทายผู้ป่วยด้วยความเป็นกันเอง แสดงท่าทีที่เป็นมิตร สนทนาทั่วไป และวัดความดันโลหิต

2.2.1.2 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรม รวมถึงปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติกิจกรรม และวิธีการแก้ไขปัญหา

2.2.2.3 ผู้ป่วยนำแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมาประเมินร่วมกับผู้วิจัย และเล่าถึงการปฏิบัติตนที่ผ่านมาในรอบ 1 สัปดาห์ ถ้าพบว่าผู้ป่วยไม่สามารถปรับพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายผู้วิจัยก็จะใช้กระบวนการในขั้นตอนที่ 1 - 4 ใหม่ แต่ถ้าสามารถปรับพฤติกรรมได้ตามเป้าหมาย ผู้วิจัยก็เริ่มการปรับพฤติกรรมในด้านอื่นต่อไป

2.2.2 ขั้นตอนที่ 1 ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ และวิเคราะห์ปัญหาที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

2.2.2.1 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยประเมิน และสรุปปัญหาด้านที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ด้านต่อไป ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยสะท้อนคิดอย่างมีวิจารณญาณ โดยให้ผู้ป่วยทำความเข้าใจกับปัญหา รู้ถึงสาเหตุของปัญหา และอุปสรรค ใช้คำพูดทางบวกในการเสริมแรงผู้ป่วยให้เกิดความมั่นใจ

2.2.2.2 ผู้วิจัยรวบรวมปัญหา และอุปสรรคที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ สรุปให้ผู้ป่วยทราบ และให้ผู้ป่วยตัดสินใจเลือกปัญหาที่ต้องการแก้ไขต่อไป ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะจดบันทึกสิ่งที่เป็นอุปสรรค หรือปัญหาลงในแบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย

2.2.3 ขั้นตอนที่ 2 วางแผนในการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพเพื่อแก้ไขปัญหาที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

2.2.3.1 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมาย และร่วมกันวางแผนแก้ไขปัญหาเรื่องต่อไปตามความต้องการของผู้ป่วย

2.2.3.2 เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามในปัญหาต่าง ๆ ที่สงสัยหรือต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติม ถ้าผู้ป่วยวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมใดไม่ครอบคลุม ผู้วิจัยให้คำแนะนำ และชี้แนะเพิ่มเติมในแต่ละขั้นตอนของการวางแผน ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะจดบันทึกสิ่งที่ เป็นอุปสรรค หรือ ปัญหาลงในแบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย

2.2.4 ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพเพื่อแก้ไขปัญหาที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

2.2.4.1 ฝึกปฏิบัติกิจกรรมที่เป็นปัญหาด้านต่อไปของผู้ป่วย และให้ผู้ป่วยปฏิบัติ และสาธิตย้อนกลับ ผู้วิจัยสังเกตวิธีปฏิบัติของผู้ป่วย และให้ข้อมูลย้อนกลับ บอกสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไขขณะปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะจดบันทึกลงในแบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย

2.2.4.2 มอบแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้ผู้ป่วยบันทึกพฤติกรรมสุขภาพทุกสัปดาห์ หลังจากนั้นนัดผู้ป่วยอีก 1 สัปดาห์

2.3 ครั้งที่ 3 - ครั้งที่ 6 การชี้แนะที่บ้าน ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่บ้าน ช่วงเวลา 13.00 - 16.00 น. ใช้เวลาประมาณ 2 - 3 ชั่วโมง ใช้กระบวนการเช่นเดียวกับพบผู้ป่วยที่บ้านครั้งที่ 2 โดยแต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ โดยในแต่ละครั้ง ถ้าพบว่าผู้ป่วยสามารถปรับพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายผู้วิจัยก็เริ่มการปรับพฤติกรรมในด้านอื่นต่อไป แต่ถ้าผู้ป่วยไม่สามารถปรับพฤติกรรมได้ตามเป้าหมายผู้วิจัยก็จะใช้กระบวนการในขั้นตอนที่ 1 - 4 ใหม่ ในแต่ละปัญหาที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้

ในสัปดาห์ที่ 8 - 11 ผู้วิจัยให้ผู้ผู้ป่วยบันทึกพฤติกรรมสุขภาพลงในแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในระหว่างนี้ผู้วิจัยจะใช้วิธีการสอบถามปัญหา และอุปสรรคผู้ป่วยทางโทรศัพท์ทุกสัปดาห์ กระตุ้นให้ผู้ผู้ป่วยทำแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพรายสัปดาห์ และติดตามเยี่ยมที่บ้านเมื่อผู้ป่วยต้องการ

2.4 ผู้วิจัยพบกลุ่มทดลองที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา (สัปดาห์ที่ 12) ใช้เวลาประมาณ 1 - 2 ชั่วโมง

2.4.1 ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการปฏิบัติ และการปรับเปลี่ยนแนวทาง

2.4.1.1 ผู้วิจัยทักทายผู้ป่วยด้วยความเป็นกันเอง แสดงท่าทีที่เป็นมิตร สนทนาทั่วไป และวัดความดันโลหิต

2.4.1.2 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ผู้ป่วยประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรม รวมถึงปัญหา และอุปสรรคที่เกิดขึ้นระหว่างการปฏิบัติกิจกรรม และวิธีการแก้ไขปัญหา

2.4.1.3 ผู้ป่วยนำแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในสัปดาห์ที่ 8 - 11 มาประเมินผลการปฏิบัติตนร่วมกับผู้วิจัยและวัดความดันโลหิต

2.4.2 ขั้นตอนที่ 1 ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ และวิเคราะห์ปัญหา ในรอบ 3 เดือน ที่ผ่านมาที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

2.4.2.1 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมิน และวิเคราะห์ปัญหา ในรอบ 3 เดือน ที่ผ่านมามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างไร สิ่งที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้องคืออะไร

2.4.2.2 ผู้วิจัยรวบรวมปัญหา และอุปสรรคที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถ ควบคุมความดันโลหิตได้สรุปให้ผู้ป่วยทราบ และให้ผู้ป่วยวางแผนในการปฏิบัติพฤติกรรม

2.4.3 ขั้นตอนที่ 2 วางแผนในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง

2.4.3.1 ขั้นตอนนี้เป็นการสร้างความรู้สึกร่วมกันมีส่วนร่วม และขอความเห็นในการ ปฏิบัติ โดยผู้วิจัยและผู้ป่วยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และร่วมกันกำหนดพฤติกรรมสุขภาพที่ เหมาะสมตามแนวทางของผู้ป่วยเพื่อคงไว้ซึ่งการปฏิบัติพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง

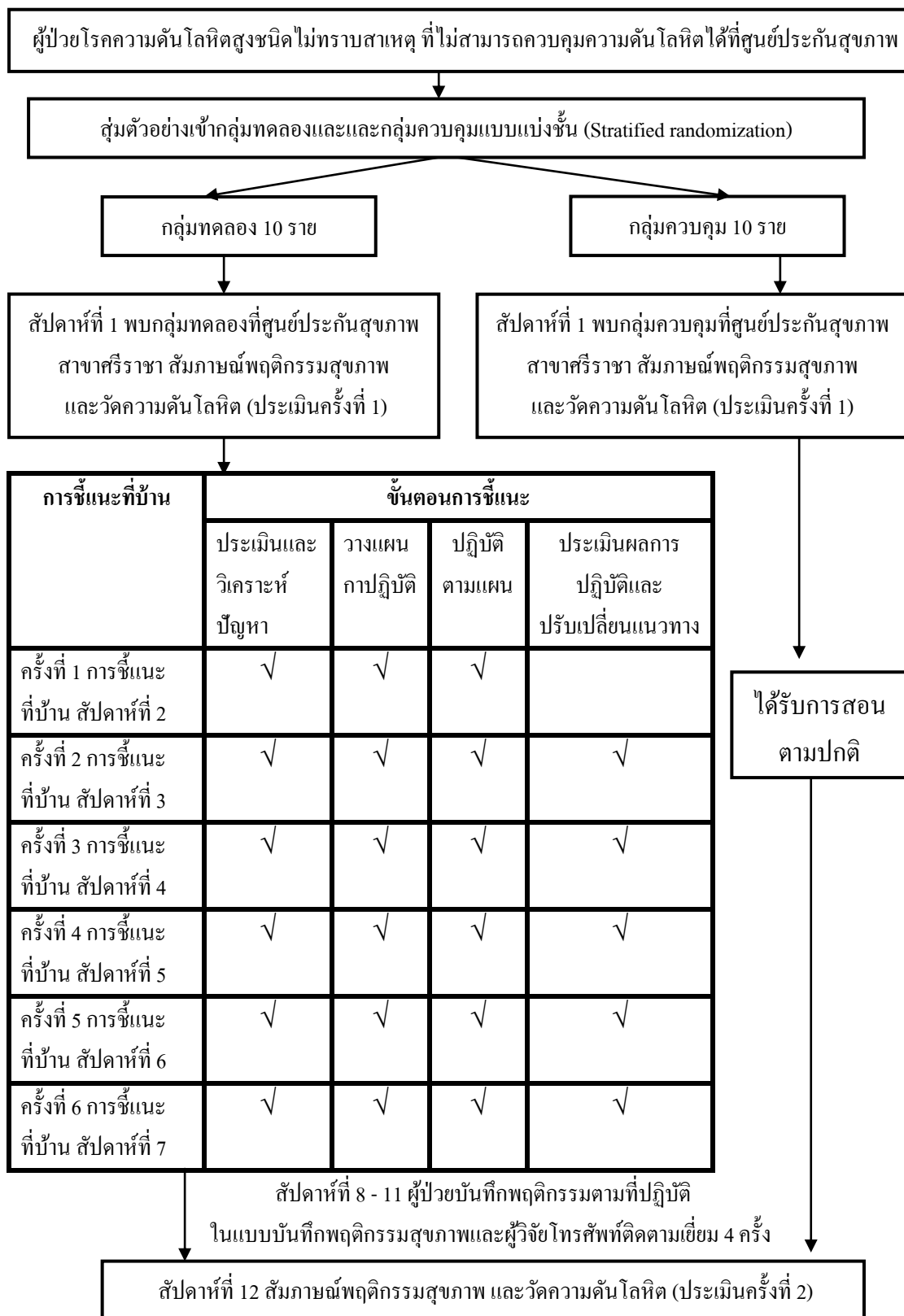
2.4.3.2 ผู้วิจัยสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วย โดยการชี้แนะ และให้คำแนะนำ เพิ่มเติมจนผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเอง และผู้ป่วยสามารถขอคำ ชี้แนะจากผู้วิจัยได้ตลอดตามที่ต้องการ

2.4.3 ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง

2.4.3.1 ผู้วิจัยทบทวนการฝึกปฏิบัติกิจกรรมในภาพรวมทั้งหมดที่ผ่านมา พร้อมกับให้ข้อมูลย้อนกลับทุกกิจกรรมที่ยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง

2.4.3.2 ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามในปัญหาต่าง ๆ ที่ต้องการทราบ ข้อมูล

2.4.3.3 ประเมินพฤติกรรมสุขภาพครั้งที่ 2 และวัดความดันโลหิต กล่าวคำ ชมเชย และให้กำลังใจผู้ป่วย ผู้วิจัยกล่าวคำอำลาสิ้นสุดการวิจัย ดังมีรายละเอียดวิธีการดำเนินการ วิจัย ดังภาพที่ 2



ภาพที่ 2 วิธีดำเนินการวิจัย

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยการนำเสนอ โครงร่างวิทยานิพนธ์และเครื่องมือวิจัยเพื่อขอรับความเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยของคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา หลังจากนั้นผู้วิจัยพบกับกลุ่มตัวอย่าง และแนะนำตัว บอกวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาของการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่าง ซึ่งในระหว่างการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการเข้าร่วมการวิจัยต่อ กลุ่มตัวอย่างสามารถบอกเลิก และออกจากการวิจัยได้โดยจะไม่มีผลต่อการรักษา หรือการพยาบาลที่จะได้รับ ซึ่งข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยในครั้งนี้ถูกเก็บไว้เป็นความลับ โดยไม่เปิดเผยชื่อ ประวัติ การวิเคราะห์ข้อมูลจะใช้วิธีการลบล้างซึ่งจะไม่ทราบชื่อของผู้เข้าร่วมวิจัย การนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ จะนำเสนอในภาพรวม หากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัย กลุ่มตัวอย่างสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย ให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในแบบฟอร์มการยินยอมเข้าร่วมการวิจัย และหากพบว่าการทดลองนี้สามารถช่วยให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ผู้วิจัยจะนำกระบวนการที่แนะนำมาดำเนินการกับกลุ่มควบคุมภายหลังสิ้นสุดการวิจัย โดยผู้วิจัยจะทำหน้าที่เป็นพี่เลี้ยงในการให้ความรู้และฝึกทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหาแก่กลุ่มควบคุมเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในรายที่ต้องการ

## สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

เมื่อรวบรวมข้อมูลได้ครบแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล และนำข้อมูลมาวิเคราะห์ โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย เพศ อายุ อาชีพ ระดับการศึกษา ระยะการเจ็บป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ระดับความรุนแรงของโรค ชนิดยารักษาโรค ความดันโลหิตสูง วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ
2. ทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติไค - สแควร์ (Chi - square test)
3. วิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการดูแลตนเองด้วยค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD)
4. เพื่อเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพก่อนและหลังการทดลองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตระหว่างกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะกับกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ ผู้วิจัยได้ทำการทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นพบว่ามีกระจายของข้อมูลพฤติกรรมสุขภาพไม่เป็นโค้งปกติ จึงมีคุณสมบัติไม่ตรงกับข้อตกลงเบื้องต้นของ

การใช้สถิติที่แบบอิสระ ดังนั้นผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้การทดสอบที่ไม่ใช่พารามิเตอร์ (Nonparametric test) ด้วยสถิติแมนน์-วิทนี (Mann - Whitney U)

5. เพื่อเปรียบเทียบสัดส่วนผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง วิเคราะห์ด้วยสถิติไค - สแควร์ (Chi - square test)

## บทที่ 4

### ผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบสุ่มสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง โดยกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมการชี้แนะเพื่อการปรับพฤติกรรมสุขภาพ และลดระดับความดันโลหิตเป็นเวลา 12 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ ผลการวิจัยนำเสนอเป็น 3 ส่วนตามลำดับดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง
2. พฤติกรรมสุขภาพและค่าความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง
3. ผลลัพธ์ของการชี้แนะต่อพฤติกรรมสุขภาพและค่าความดันโลหิต

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษากลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 10 คน ระหว่างการทดลองไม่มีกลุ่มตัวอย่างสูญหายหรือออกไปจากการทดลอง ผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ จำนวน 20 ราย ผลการศึกษามีดังนี้

ตารางที่ 4 จำนวน ร้อยละของกลุ่มตัวอย่างและการเปรียบเทียบลักษณะของกลุ่มตัวอย่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไค-แอสควร์ (Chi - square Test)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 10)		กลุ่มควบคุม (n=10)		$\chi^2$	p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
เพศ						
ชาย	2	20	2	20		
หญิง	8	80	8	80		
อายุ						
35-44	1	10	1	10		
45-54	2	20	2	20		
55-65	7	70	7	70		

ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 10)		กลุ่มควบคุม (n=10)		$\chi^2$	p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
สถานภาพสมรส					.22	1.00
โสด/ หม้าย	4	40	3	30		
คู่	6	60	7	70		
ระดับการศึกษาสูงสุด					.26	1.00
ประถมศึกษา	7	70	8	80		
สูงกว่าประถมศึกษา	3	30	2	20		
อาชีพ					1.81	.37
ค้าขาย/ แม่บ้าน/ พ่อบ้าน	4	40	7	70		
รับจ้าง	6	60	3	30		
ระยะเวลาป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง					.26	1.00
น้อยกว่า 6 ปี	7	70	8	80		
6 - 10 ปี	3	30	2	20		
จำนวนชนิดของยา					.83	.65
ยา 1 ชนิด	5	50	3	30		
ยา 2 ชนิด	5	50	7	70		
ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)					.39	1.00
น้อยกว่า 140	1	10	2	20		
140 – 159	9	90	8	80		
ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)					.83	.65
น้อยกว่า 90	3	30	5	50		
90 – 119	7	70	5	50		
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ เมตร <sup>2</sup> )					.39	1.00
น้อยกว่า 23	2	20	1	10		
มากกว่าหรือเท่ากับ 23	8	80	9	90		



ตารางที่ 4 (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 10)		กลุ่มควบคุม (n=10)		$\chi^2$	p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ		
สูบบุหรี่					1.05	1.00
ไม่สูบบุหรี่	9	90	10	100		
สูบบุหรี่	1	10	0	0		
ดื่มแอลกอฮอล์					.39	1.00
ไม่ดื่ม	9	90	8	80		
ดื่ม	1	10	2	20		
มีโรคประจำตัวอื่น .201.00						
ไม่มีเบาหวาน	5	50	6	60		
มีเบาหวาน	5	50	4	40		
ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว					1.00	.37
ไม่มีความดันโลหิต	3	30	6	60		
มีความดันโลหิตสูง	7	70	4	40		

หมายเหตุ ตัวแปรอายุและเพศเป็นตัวแปรที่ควบคุมให้มีลักษณะเหมือนกัน ตัวแปรอื่น ๆ ทุกค่าทดสอบด้วย Fisher 's Exact test

จากตารางที่ 4 พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเป็นเพศหญิงร้อยละ 80 และมีอายุระหว่าง 55 ถึง 65 ปี ร้อยละ 70 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (กลุ่มทดลองร้อยละ 60 และกลุ่มควบคุมร้อยละ 70) ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 70 และ 80 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ) ในกลุ่มทดลองประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด (ร้อยละ 60) กลุ่มควบคุมประกอบอาชีพค้าขายเป็นส่วนใหญ่ (ร้อยละ 70) ระยะเวลาที่ได้รับการวินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงส่วนมากน้อยกว่า 6 ปี (ร้อยละ 70 และร้อยละ 80 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม) จำนวนการรักษาโรคความดันโลหิตสูงครั้งหนึ่งในกลุ่มทดลองได้รับ 2 ชนิด ในขณะที่กลุ่มควบคุมพบร้อยละ 70 ค่าความดันโลหิตก่อนการทดลองส่วนใหญ่มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกอยู่ระหว่าง 140 - 159 มิลลิเมตรปรอท (ร้อยละ 90 กลุ่มทดลอง และร้อยละ 80 ในกลุ่มควบคุม) ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง 90 - 119 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 70 และร้อยละ 50 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ ค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่มากกว่าหรือเท่ากับ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร

(ร้อยละ 80 กลุ่มทดลอง และร้อยละ 90 ในกลุ่มควบคุม) ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา (ร้อยละ 90, ร้อยละ 100 และร้อยละ 90, ร้อยละ 80 ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามลำดับ) ครึ่งหนึ่งของกลุ่มทดลองมีโรคเบาหวานร่วม ในขณะที่กลุ่มควบคุมพบร้อยละ 40 การมีประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคความดันโลหิตสูงพบในกลุ่มทดลองร้อยละ 70 และในกลุ่มควบคุมร้อยละ 40 ซึ่งผลการทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไค - สแควร์ (Chi - square test) พบว่าทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

## ส่วนที่ 2 พฤติกรรมสุขภาพและค่าความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง

จากการศึกษาพฤติกรรมสุขภาพในระยะก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้ผลดังนี้

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนพฤติกรรมสุขภาพรวม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมสุขภาพ	กลุ่มทดลอง (n = 10)						กลุ่มควบคุม (n = 10)					
	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล
<b>พฤติกรรมการควบคุมอาหาร</b>												
1. ท่านรับประทานข้าววันละ 6-8 ทัพพี	2.80	.63	ดี	3.00	.00	ดี	3.00	.00	ดี	2.60	.67	ดี
*2. ท่านงดเติมน้ำปลาหรือซีอิ๊วขาว ในอาหารที่รับประทาน	1.50	.85	ปานกลาง	2.00	.82	ปานกลาง	1.90	.99	ปานกลาง	1.70	.82	ปานกลาง
*3. ท่านงดรับประทานอาหารเค็ม เช่น กะปิ ปลาเค็ม ผักกาดดอง และปลาร้า	2.00	.47	ปานกลาง	2.30	.48	ดี	1.60	.52	ปานกลาง	1.70	.48	ปานกลาง
*4. ท่านงดใส่ผงชูรสหรือซุปลุก่อน ขณะปรุงอาหาร	1.50	1.43	ปานกลาง	2.50	.71	ดี	1.70	1.16	ปานกลาง	1.80	1.03	ปานกลาง
*5. ท่านงดรับประทานเบหมีกิ่งสำเร็จรูป	2.40	.70	ดี	2.70	.48	ดี	2.30	.48	ดี	2.40	.52	ดี
*6. ท่านงดรับประทานอาหารที่มีรสจัด เช่น ส้มตำ ยำต่าง ๆ และน้ำพริก	1.60	.70	ปานกลาง	2.30	.48	ดี	1.50	.71	ปานกลาง	1.60	.52	ปานกลาง
*7. ท่านงดรับประทานขนมปรุงรส เช่น มันฝรั่งทอด ข้าวเกรียบ	2.60	.52	ดี	2.70	.48	ดี	2.20	.42	ดี	2.30	.48	ดี
8. ท่านดื่มนมไขมันต่ำวันละ 2 - 3 ถ้วย	1.00	1.25	ไม่ดี	1.40	1.26	ปานกลาง	.80	1.03	ไม่ดี	.60	1.07	ไม่ดี

ตารางที่ 5 (ต่อ)

พฤติกรรมสุขภาพ	กลุ่มทดลอง (n = 10)						กลุ่มควบคุม (n = 10)					
	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล
9. ท่านรับประทานผักต่าง ๆ วันละ 4-5 ทัพพี	1.60	.97	ปานกลาง	2.10	.99	ดี	1.60	.70	ปานกลาง	1.60	.70	ปานกลาง
10. ท่านรับประทานเนื้อสัตว์ ไม่ติดมัน มีอละ 4-5 ชิ้นคำ	1.30	.82	ปานกลาง	1.90	.74	ปานกลาง	1.40	.84	ปานกลาง	.80	.63	ไม่ดี
11. ท่านรับประทานผลไม้สดรสไม่หวานจัด เช่น ฝรั่ง แอปเปิ้ล ส้ม	1.40	1.07	ปานกลาง	1.80	.92	ปานกลาง	1.50	.71	ปานกลาง	1.50	.53	ปานกลาง
*12. ท่านงดรับประทานอาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม เช่น แกงเขียวหวาน	2.00	.47	ปานกลาง	2.00	.82	ปานกลาง	2.00	.47	ปานกลาง	1.90	.32	ปานกลาง
*13. ท่านงดรับประทานอาหารรสหวาน เช่น น้ำอัดลม ขนมหวาน ไอศกรีม	1.90	.88	ปานกลาง	2.70	.48	ดี	2.20	.92	ดี	2.20	.42	ดี
*14. ท่านงดรับประทานอาหารประเภททอด เช่น มันฝรั่งทอด ไก่ทอด ก๋วยเตี๋ยวทอด และถั่วลิสงทอด	2.10	.32	ดี	2.50	.53	ดี	2.10	.57	ดี	2.20	.42	ดี
<b>รวมค่าเฉลี่ยพฤติกรรมด้านอาหาร</b>	<b>1.83</b>	<b>.79</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>2.27</b>	<b>.65</b>	<b>ดี</b>	<b>1.84</b>	<b>.68</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>1.77</b>	<b>.61</b>	<b>ปานกลาง</b>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

พฤติกรรมสุขภาพ	กลุ่มทดลอง (n = 10)						กลุ่มควบคุม (n = 10)					
	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล
<b>พฤติกรรมลดการสูบบุหรี่หรือดื่มแอลกอฮอล์</b>												
15. ทำนงคหรือจำกัดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา 40 ซีกรี ไม่เกิน 30 ซีซี (1 เบ็ก) เบียร์ (4 %) ไม่เกิน 1 กระป๋อง หรือไวท์ (12%) ไม่เกิน 100 ซีซี ในผู้ชาย และในผู้หญิงลดลงเหลือครึ่งหนึ่ง	2.60	.84	ดี	2.90	.32	ดี	2.50	1.08	ดี	2.50	1.08	ดี
*16. ทำนงคดื่มเครื่องดื่มชูกำลังหรือเครื่องดื่ม กระตุ้นประสาท เช่น ชา กาแฟ เอ็ม-100 เอ็ม-150 หรือกระทิงแดง	1.30	1.42	ปานกลาง	2.30	.67	ดี	1.70	1.49	ปานกลาง	1.70	1.49	ปานกลาง
17. ทำนงไม่สูบบุหรี่หรือยาเส้น	2.70	.95	ดี	2.70	.95	ดี	3.00	.00	ดี	3.00	.00	ดี
<b>รวมค่าเฉลี่ยพฤติกรรมด้านลดการสูบบุหรี่หรือดื่มแอลกอฮอล์</b>	<b>2.20</b>	<b>1.07</b>	<b>ดี</b>	<b>2.63</b>	<b>.64</b>	<b>ดี</b>	<b>2.40</b>	<b>.85</b>	<b>ดี</b>	<b>2.40</b>	<b>.85</b>	<b>ดี</b>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

พฤติกรรมสุขภาพ	กลุ่มทดลอง (n = 10)						กลุ่มควบคุม (n = 10)					
	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล
<b>พฤติกรรมกรออกกำลังกาย</b>												
18. ท่านออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนเผาผลาญไขมัน เช่น เดินเร็ว วิ่ง ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน เต้นแอโรบิก หรือรำมวยจีน	1.70	1.16	ปานกลาง	2.20	.63	ดี	1.60	.97	ปานกลาง	1.40	.97	ปานกลาง
19. ท่านออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์	1.80	1.23	ปานกลาง	2.20	.63	ดี	1.40	1.17	ปานกลาง	1.40	.97	ปานกลาง
20. ท่านออกกำลังกายต่อเนื่องนาน 30 นาที	1.60	1.26	ปานกลาง	2.10	.88	ดี	1.50	1.08	ปานกลาง	1.20	.79	ปานกลาง
21. ท่านอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายโดยใช้เวลา 5-10 นาที	1.00	.82	ไม่ดี	2.00	.82	ปานกลาง	.90	1.10	ไม่ดี	.90	.88	ไม่ดี
*22. ท่านไม่ออกกำลังกายหลังจากทานอาหารอิ่มใหม่ ๆ	3.00	.00	ดี	3.00	.00	ดี	3.00	.00	ดี	3.00	.00	ดี
*23. หลังออกกำลังกายท่านงดดื่ม น้ำอัดลมหรือเครื่องดื่มชูกำลัง	3.00	.00	ดี	3.00	.00	ดี	3.00	.00	ดี	3.00	.00	ดี
<b>รวมค่าเฉลี่ยพฤติกรรมด้านออกกำลังกาย</b>	<b>2.01</b>	<b>.75</b>	<b>ดี</b>	<b>2.41</b>	<b>.49</b>	<b>ดี</b>	<b>1.90</b>	<b>.72</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>1.81</b>	<b>.60</b>	<b>ปานกลาง</b>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

พฤติกรรมสุขภาพ	กลุ่มทดลอง (n = 10)						กลุ่มควบคุม (n = 10)					
	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล
<b>พฤติกรรมการจัดการกับความเครียด</b>												
24. กิจกรรมผ่อนคลายโดยการทำงาน อดิเรก เช่น ดูทีวี ฟังวิทยุอ่านหนังสือ หรือปลูกต้นไม้	2.50	.85	ดี	2.80	.42	ดี	2.90	.32	ดี	2.70	.48	ดี
25. ท่านใช้วิธีการจัดการกับความเครียด เช่น การทำสมาธิ การฝึกหายใจ หรือการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	1.40	1.35	ปานกลาง	1.80	1.13	ปานกลาง	2.10	.99	ดี	1.60	.97	ปานกลาง
*26. ท่านไม่ดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ หรือทานยานอนหลับเพื่อจัดการกับ ความเครียด	2.70	.95	ดี	2.90	.32	ดี	2.70	.95	ดี	2.60	.97	ดี
<b>รวมค่าเฉลี่ยพฤติกรรมด้าน การจัดการกับความเครียด</b>	<b>2.20</b>	<b>1.05</b>	<b>ดี</b>	<b>2.50</b>	<b>.62</b>	<b>ดี</b>	<b>2.56</b>	<b>.75</b>	<b>ดี</b>	<b>2.30</b>	<b>.80</b>	<b>ดี</b>

ตารางที่ 5 (ต่อ)

พฤติกรรมสุขภาพ	กลุ่มทดลอง (n = 10)						กลุ่มควบคุม (n = 10)					
	ก่อนทดลอง			หลังทดลอง			ก่อนทดลอง			หลังทดลอง		
	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล	M	SD	แปลผล
<b>พฤติกรรมด้านการรับประทานยา</b>												
27. ท่านทานยาลดความดันโลหิตสูงตามเวลาที่แพทย์สั่งอย่างถูกต้อง และครบถ้วน	2.30	.48	ดี	3.00	.00	ดี	2.50	.53	ดี	2.40	.70	ดี
*28. ท่านไม่ลดหรือเลิกทานยาเมื่อรู้สึกว่าการของตนเองดีขึ้น	3.00	.00	ดี	3.00	.00	ดี	2.70	.67	ดี	2.70	.95	ดี
*29. ท่านไม่ซื้อยาลดความดันโลหิตมาทานเอง หรือนำยาผู้อื่นมาทาน	3.00	.00	ดี	3.00	.00	ดี	3.00	.00	ดี	2.90	.32	ดี
30. ถ้าลืมทานยาจะทานยาทันทีที่นึกได้	1.20	.79	ปานกลาง	3.00	.00	ดี	2.30	1.06	ดี	2.10	1.10	ดี
<b>รวมค่าเฉลี่ยพฤติกรรมการรับประทานยา</b>	<b>2.37</b>	<b>.32</b>	<b>ดี</b>	<b>3.00</b>	<b>.00</b>	<b>ดี</b>	<b>2.62</b>	<b>.56</b>	<b>ดี</b>	<b>2.52</b>	<b>.76</b>	<b>ดี</b>
<b>พฤติกรรมการมาตรวจตามนัด</b>												
31. ท่านไปตรวจตามนัด	1.40	.84	ปานกลาง	1.80	.42	ปานกลาง	1.40	.84	ปานกลาง	1.70	.48	ปานกลาง
<b>ค่าเฉลี่ยโดยรวม</b>	<b>2.00</b>	<b>.80</b>	<b>ปานกลาง</b>	<b>2.44</b>	<b>.47</b>	<b>ดี</b>	<b>2.12</b>	<b>.73</b>	<b>ดี</b>	<b>2.08</b>	<b>.68</b>	<b>ดี</b>

\*ข้อความเชิงลบที่ปรับให้เป็นเชิงบวกเมื่อนำมาวิเคราะห์



จากตารางที่ 5 ในกลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพ โดยรวมเท่ากับ 2.00 (.80) อยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมสุขภาพด้านที่อยู่ในระดับดี ได้แก่ ด้านการรับประทานยา การจัดการกับความเครียด ลดการสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ และด้านการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.37 (.32), 2.20 (1.05), 2.20 (1.07) และ 2.01 (.75) ตามลำดับ พฤติกรรมที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร และการมาตรวจตามนัด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.83 (.79) และ 1.40 (.84) ตามลำดับ หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี เท่ากับ 2.44 (.47) พฤติกรรมสุขภาพที่มีคะแนนอยู่ในระดับดี ได้แก่ ด้านการรับประทานยา ลดการสูบบุหรี่หรือดื่มแอลกอฮอล์ การจัดการกับความเครียด การออกกำลังกาย และการควบคุมอาหาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 (.00), 2.63 (.39), 2.50 (.62), 2.41 (.49) และ 2.27 (.65) ตามลำดับ พฤติกรรมที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการมาตรวจตามนัดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.80 (.42)

ในกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับดี ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.12 (.73) พฤติกรรมสุขภาพด้านที่อยู่ในระดับดี ได้แก่ ด้านการรับประทานยา การจัดการกับความเครียด และลดการสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.62 (.56), 2.56 (.75) และ 2.40 (.85) ตามลำดับ พฤติกรรมที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร และการมาตรวจตามนัด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.90 (.72), 1.84 (.68) และ 1.40 (.84) ตามลำดับ หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมลดลงเล็กน้อยเท่ากับ 2.08 (.68) อยู่ในระดับดี พฤติกรรมสุขภาพด้านที่มีคะแนนลดลง ได้แก่ ด้านการรับประทานยา และการจัดการกับความเครียด ด้านการออกกำลังกาย และการควบคุมอาหาร มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.52 (.76), 2.30 (.80), 1.81 (.60) และ 1.77 (.61) ตามลำดับ พฤติกรรมสุขภาพที่มีคะแนนเท่าเดิม ได้แก่ ด้านลดการสูบบุหรี่หรือดื่มแอลกอฮอล์ 2.40 (.85) พฤติกรรมสุขภาพที่มีคะแนนเพิ่มขึ้น ได้แก่ การมาตรวจตามนัดมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.70 (.48)

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมสุขภาพเป็นรายข้อในแต่ละด้าน พบว่า ด้านการควบคุมอาหาร ก่อนการทดลองพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพที่อยู่ในระดับดี ได้แก่ การรับประทานข้าววันละ 6-8 ทัพพี งดรับประทานขนมปิ้งรส เช่น มันฝรั่งทอด ข้าวเกรียบ งดรับประทานขนมปังที่สำเร็จรูป และงดรับประทานอาหารประเภททอด มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.80 (.63), 2.60 (.52), 2.40 (.70) และ 2.10 (.32) ตามลำดับ พฤติกรรมที่อยู่ในระดับไม่ดีและมีค่าเฉลี่ยต่ำสุด ได้แก่ ไม่ดื่มนมไขมันต่ำวันละ 2-3 ถ้วย ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 (1.25) หลังการทดลองค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 1.40 (1.26) คะแนนพฤติกรรมสุขภาพข้ออื่น ๆ เพิ่มขึ้นทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยยังอยู่ในระดับปานกลางมีเพียง 4 ข้อ ได้แก่ ไม่กินผลไม้สดรสไม่หวานจัด ไม่รับประทานเนื้อสัตว์ ไม่ติดมัน มีอยู่ 4 - 5 ชิ้นคำ งดเติมน้ำปลาหรือซีอิ๊วขาวในอาหารที่รับประทาน และงดรับประทาน

อาหารที่มีกะทิเป็นส่วนผสม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.80 (.92), 1.90 (.74), 2.00 (.82), และ 2.00 (.82) ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยรายข้อมีค่าใกล้เคียงกันทุกข้อ

ด้านการลดการสูบบุหรี่หรือคิมแอลกอฮอล์ ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพที่อยู่ในระดับดี ได้แก่ ไม่สูบบุหรี่หรือยาเส้น และงดหรือจำกัดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ 2.70 (.95) และ 2.60 (.84) ตามลำดับ พฤติกรรมสุขภาพที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ งดดื่มเครื่องดื่มชูกำลังหรือเครื่องดื่มกระตุ้นประสาท เช่น ชา กาแฟ เอ็ม-100 เอ็ม -150 หรือกระทิงแดงค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.30 (1.42) หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 2.30 (.67) อยู่ในระดับดี ส่วนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยรายข้อมีค่าเท่ากันทุกข้อ

ด้านการออกกำลังกาย ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพที่อยู่ในระดับดี ได้แก่ ไม่ออกกำลังกายหลังจากทานอาหารอิ่มใหม่ ๆ และงดดื่มน้ำอัดลมหรือเครื่องดื่มชูกำลังหลังออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยเท่ากันคือเท่ากับ 3.00 (.00) พฤติกรรมสุขภาพที่อยู่ในระดับไม่ดี คือ ไม่อบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย 5-10 นาที ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.00 (.82) หลังการทดลองค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 2.00 (.82) ส่วนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยรายข้อมีค่าใกล้เคียงกันทุกข้อ ข้อที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดทั้งก่อนและหลังการทดลอง คือ ไม่อบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกาย 5-10 นาที ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.90 (1.10) และ 0.90 (.88) ตามลำดับ

ด้านการจัดการกับความเครียด ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดี ได้แก่ ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่หรือรับประทานยานอนหลับเพื่อการจัดการกับความเครียด และทำกิจกรรมผ่อนคลายโดยการทำงานอดิเรก ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.70 (.95) และ 2.50 (.85) ตามลำดับ พฤติกรรมสุขภาพที่อยู่ในระดับปานกลาง ได้แก่ ใช้วิธีการจัดการกับความเครียด เช่น การทำสมาธิ 1.40 (1.35) หลังการทดลองค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น 1.80 (1.13) ส่วนกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยรายข้อมีค่าใกล้เคียงกันและยังคงอยู่ในระดับเดิมทุกข้อ

ด้านการรับประทานยา ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพที่อยู่ในระดับดี ได้แก่ ไม่ลดหรือเลิกทานยาลดความดันโลหิตเมื่อรู้สึกอาการดีขึ้น ไม่ซื้อยาลดความดันโลหิตมารับประทานเองหรือนำยาผู้อื่นมาทาน และทานยาลดความดันโลหิตสูงตามเวลาที่แพทย์สั่งอย่างถูกต้องและครบถ้วน มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 3.00 (.00), 3.00 (.00) และ 2.30 (.48) ตามลำดับ พฤติกรรมที่อยู่ในระดับปานกลางคือถ้าลืมทานยาจะทานยาทันทีที่นึกได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.20 (.79) หลังการทดลองค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นเป็น เท่ากับ 3.00 (.00) ส่วนกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมมารับประทานยาอยู่ในระดับดีทุกข้อทั้งก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมกรรมมาตรวจตามนัด กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลางทั้งก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.40 (.84), 1.80 (.42) เช่นเดียวกับกลุ่มควบคุมทั้งก่อนและหลังค่าเฉลี่ยเท่ากับ 1.40 (.84), และ 1.70 (.48) ตามลำดับ

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยความดันโลหิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนและหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	ความดันโลหิตซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)		ความดันโลหิตไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง
กลุ่มทดลอง (n = 10)	142.90 (5.54)	123.00 (10.59)	87.00 (4.83)	76.00 (6.99)
กลุ่มควบคุม (n = 10)	140.30 (4.76)	140.00 (10.54)	87.00 (6.32)	84.00 (8.75)

จากตารางที่ 6 พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกในระยะก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองเท่ากับ 142.90 (5.54) หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกเท่ากับ 123.00 (10.59) ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกก่อนการทดลองเท่ากับ 140.30 (4.76) หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกเท่ากับ 140.00 (10.54) และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกในระยะก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองเท่ากับ 87.00 (4.83) หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 76.00 (6.99) ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกในระยะก่อนการทดลองเท่ากับ 87.00 (6.32) หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 84.00 (8.75) โดยกลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

ตารางที่ 7 จำนวน และร้อยละของผู้ป่วยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามสามารถในการควบคุมระดับความดันโลหิตภายหลังการทดลอง

กลุ่มตัวอย่าง	คุมความดันโลหิตไม่ได้		คุมความดันโลหิตได้	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กลุ่มทดลอง	3	30.00	7	70.00
กลุ่มควบคุม	9	90.00	1	10.00

หมายเหตุ ความดันโลหิตที่สามารถควบคุมได้หมายถึงผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตน้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท หรือน้อยกว่า 130/80 มิลลิเมตรปรอทในผู้ป่วยที่มีเบาหวานร่วมด้วย

จากตารางที่ 7 พบว่า ในระยะหลังการทดลอง กลุ่มทดลองสามารถคุมความดันโลหิตได้ ร้อยละ 70 ส่วนกลุ่มควบคุมสามารถคุมความดันโลหิตได้ ร้อยละ 10 โดยกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะสามารถคุมความดันโลหิตได้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนปกติ

### ส่วนที่ 3 ผลลัพธ์ของกิจกรรมการชี้แนะต่อพฤติกรรมสุขภาพและค่าความดันโลหิต

จากการศึกษาผลลัพธ์ของกระบวนการชี้แนะต่อพฤติกรรมสุขภาพและค่าความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ด้วยการวิเคราะห์ค่าผลต่างคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในระยะก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม และการเปรียบเทียบสัดส่วนผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ภายหลังการทดลอง ผลการศึกษารูปได้ ดังนี้

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

พฤติกรรมสุขภาพ	กลุ่มทดลอง (n = 10)				กลุ่มควบคุม (n = 10)			
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		ก่อนทดลอง		หลังทดลอง	
	M	SD	M	SD	M	SD	M	SD
การควบคุมอาหาร	6.11	.73	7.59	.82	6.14	.75	5.92	.63
การออกกำลังกาย	6.72	2.21	8.05	1.59	6.33	2.24	6.05	1.87
การลดการสูบบุหรี่หรือดื่มแอลกอฮอล์	7.33	1.82	9.11	.70	7.50	1.94	7.50	1.94
การจัดการกับความเครียด	7.33	2.78	8.33	1.41	8.55	1.39	7.66	1.33
การรับประทานยา	7.91	.90	10.00	.00	8.75	1.67	8.41	2.16
การมาตรวจตามนัด	7.00	4.21	9.00	2.10	7.00	4.21	8.50	2.41
<b>พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม</b>	<b>42.40</b>	<b>12.65</b>	<b>52.08</b>	<b>6.62</b>	<b>44.27</b>	<b>12.20</b>	<b>44.04</b>	<b>10.34</b>

จากตารางที่ 8 เนื่องจากคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในแต่ละด้าน คือ ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การลดการสูบบุหรี่หรือดื่มแอลกอฮอล์ การจัดการกับความเครียด การรับประทานยา และการตรวจตามนัด ล้วนมีความสำคัญต่อการลดความดันโลหิตแต่ยังไม่มีหลักฐานเชิงประจักษ์อย่างชัดเจนว่าพฤติกรรมใดมีความสำคัญมากน้อยต่างกันอย่างไร ซึ่งงานวิจัยนี้เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินพฤติกรรมสุขภาพในแต่ละด้านมีคะแนนแตกต่างกันมาก ผู้วิจัยจึงปรับคะแนนให้แต่ละด้านมีคะแนนเท่ากันเป็นด้านละ 10 คะแนน พบว่า คะแนนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมในกลุ่มทดลองหลังการทดลอง ( $M = 52.08, SD = 6.62$ ) สูงกว่าก่อนการทดลอง ( $M = 42.40, SD = 12.65$ ) เมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองทุกด้าน ส่วนคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมในกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง ( $M = 44.04, SD = 10.04$ ) มีคะแนนใกล้เคียงกับก่อนการทดลอง ( $M = 44.27, SD = 12.20$ ) ผลการวิเคราะห์รายด้าน พบว่า คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง คือ ด้านการตรวจตามนัด

ตารางที่ 9 เปรียบเทียบผลต่างของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Mann - Whitney U test

กลุ่มตัวอย่าง	ค่าผลต่างเฉลี่ย	Mean Rank	Sum of Rank	Mann-Whitney U	Z	p
กลุ่มทดลอง	9.68	14.90	149.0	7.0	-3.32	< .01
กลุ่มควบคุม	-0.23	6.10	61.0			

จากตารางที่ 9 การเปรียบเทียบผลต่างของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมผู้วิจัยได้ทดสอบโดยใช้สถิติทดสอบ Mann-Whitney U พบว่าค่าผลต่างเฉลี่ยของกลุ่มทดลองเท่ากับ 9.68 และกลุ่มควบคุมเท่ากับ -0.23 ค่าเฉลี่ยอันดับของกลุ่มทดลองเท่ากับ 14.90 ค่าเฉลี่ยอันดับของกลุ่มควบคุมเท่ากับ 6.10 เมื่อทดสอบทางสถิติพบว่าผลต่างคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\leq .05$  ( $z = -3.32, p = < .01$ )

ตารางที่ 10 เปรียบเทียบสัดส่วนผู้ป่วยที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในระยะหลังการทดลองด้วยสถิติไค - สแควร์ (Chi - square test)

กลุ่มตัวอย่าง	ควบคุมความดันโลหิตได้		ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้		$\chi^2$	df	p
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
กลุ่มทดลอง	7	70.00	3	30.00	7.50	1	.01
กลุ่มควบคุม	1	10.00	9	90.00			

จากตารางที่ 10 พบว่า กลุ่มทดลองมีสัดส่วนของผู้ที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ร้อยละ 70 ในขณะที่กลุ่มควบคุมสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ร้อยละ 10 เมื่อทดสอบทางสถิติโดยใช้สถิติ ทดสอบ ไค-สแควร์ (Chi-square test) พบว่า กลุ่มที่ได้รับการชี้แนะมีสัดส่วนของผู้ที่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้แตกต่างจากกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\leq .05$  ( $\chi^2 = 7.50, p = .01$ )

## บทที่ 5

### สรุปและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่มีการสุ่มและมีกลุ่มควบคุม (Randomized controlled trial) คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากประชากรที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์ที่กำหนด แล้วสุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีการวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest-posttest design) เพื่อศึกษาผลของการชี้แนะต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ กลุ่มตัวอย่างคือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ที่มารับบริการที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา จังหวัดชลบุรี มีอายุระหว่าง 35 - 65 ปี แบ่งเป็น 2 กลุ่ม ๆ ละ 10 คน คือ กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะ และกลุ่มควบคุมเป็นกลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2556 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2556

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย แผนการชี้แนะ ภาพพลิกเรื่องโรคความดันโลหิตสูง สมุดคู่มือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย แบบบันทึกกิจกรรมการชี้แนะของผู้วิจัย และเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล คือแบบสัมภาษณ์ พฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ เครื่องมือที่เป็นเอกสารได้ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน นำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 30 ราย มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.96 และค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.77 โดยกลุ่มทดลองได้รับรูปแบบการชี้แนะที่บ้าน จำนวน 6 ครั้ง และติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ จำนวน 4 ครั้ง เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับรูปแบบการบริการสุขภาพตามปกติที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา เมื่อสิ้นสุดการทดลองผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จากนั้นนำมาวิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา คือ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ผลของการชี้แนะด้วยสถิติไค - สแควร์ (Chi - square test) และสถิติแมนน์ วิตนีย์ (Mann - Whitney U)

### สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุระหว่าง 55 ถึง 65 ปี มีสถานภาพสมรสคู่ และมีการศึกษาระดับประถมศึกษา ส่วนใหญ่กลุ่มทดลองประกอบอาชีพรับจ้าง ส่วนกลุ่มควบคุมประกอบอาชีพค้าขาย กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีระยะเวลาที่ได้รับการ



วินิจฉัยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีน้อยกว่า 6 ปี ครั้งหนึ่งในกลุ่มทดลองได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 2 ชนิด ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ได้รับยารักษาโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 2 ชนิด กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มส่วนใหญ่มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกอยู่ระหว่าง 140 - 159 มิลลิเมตรปรอท ในกลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ระหว่าง 90 - 119 มิลลิเมตรปรอท ส่วนกลุ่มควบคุมพบเพียงครั้งหนึ่ง กลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มมีค่าดัชนีมวลกายส่วนใหญ่มากกว่าหรือเท่ากับ 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ส่วนใหญ่ไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา ครั้งหนึ่งของกลุ่มทดลองมีโรคเบาหวานร่วม และเกือบครึ่งหนึ่งมีโรคเบาหวานร่วมในกลุ่มควบคุม กลุ่มทดลองส่วนใหญ่และกลุ่มควบคุมเกือบครึ่งมีคนในครอบครัวเป็นโรคความดันโลหิตสูง ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีลักษณะต่าง ๆ ดังกล่าวแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ

2. ผลต่างของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในระยะก่อนและหลังการทดลอง พบว่าผลต่างของคะแนนพฤติกรรมสุขภาพในระยะก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\leq .05$  ( $z = -3.32, p = < .01$ )

3. หลังการทดลองกลุ่มทดลองสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ร้อยละ 70 ส่วนกลุ่มควบคุมสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ร้อยละ 10 ซึ่งแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\leq .05$  ( $\chi^2 = 7.50, p = .01$ )

## การอภิปรายผล

จากการศึกษาผลการชี้แนะต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ จากผลการวิจัยสามารถอธิบายตามสมมติฐานได้ ดังนี้

1. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตที่ได้รับการชี้แนะมีผลต่างคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพก่อนการทดลองและหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ สามารถอภิปรายได้ ดังนี้

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าหลังการชี้แนะผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้มีผลต่างคะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพก่อนการทดลองและหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมก่อนการชี้แนะเท่ากับ 42.40 และหลังการชี้แนะเท่ากับ 52.08 แสดงให้เห็นว่ากระบวนการชี้แนะช่วยเพิ่มพูนทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ให้ข้อมูล สอนการฝึกปฏิบัติ การให้คำชี้แนะ การสนับสนุน ให้ข้อมูลย้อนกลับ จึงทำให้ผู้ป่วยมีการพัฒนาทักษะและสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพด้วยความชำนาญ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้กระบวนการชี้แนะที่ประกอบด้วย การประเมินและวิเคราะห์ปัญหาในการปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วย การกำหนดวัตถุประสงค์และวางแผนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ตามด้วยการปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ และขั้นตอนสุดท้ายคือการประเมินผลพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ พฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร การลดบุหรี่ยี่และแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การรับประทานยา และการตรวจตามนัด กระบวนการดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยและผู้ป่วยทราบถึงปัญหาที่แท้จริงของผู้ป่วย และผู้ป่วยเกิดความตระหนักในเรื่องของพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งก่อนการทดลองพบว่าผู้ป่วยไม่รู้ว่อาหารมีผลต่อโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่รับประทานอาหารโดยอาศัยความเคยชิน อร่อยถูกปาก อาหารรสจัด รวมทั้งมีการรับประทานอาหารเกินความจำเป็นต่อร่างกาย และดื่มชา กาแฟ การจัดการกับความเครียดไม่ถูกต้องเนื่องจากต้องทำงาน ขาดของเล็กน้อยข้างดึก ไม่มีเวลาไปออกกำลังกายเพราะต้องทำงานเพื่อให้มีรายได้ การรับประทานยาคิดว่าถ้าลืมกินยาแล้วก็งดเลยเนื่องจากเลยเวลามื้ออาหารแล้วก็รอกินยามื้อต่อไป การไปตรวจตามนัดถ้าเลขนัดจะซื้อยาตามร้านขายยามารับประทานแทนไปก่อน ดังคำกล่าวที่ว่า “ฉันไม่ว่าง ไปศูนย์ก็จะไปซื้อยาที่ร้านขายยามากินก่อน” ข้อมูลเหล่านี้นำไปสู่การกำหนดวัตถุประสงค์และวางแผนการปฏิบัติที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย

การกำหนดวัตถุประสงค์ และวางแผนในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยกำหนดวัตถุประสงค์และมีการปรับลดเป้าหมายเพื่อนำมาวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมที่ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติได้จริงตามความรู้และประสบการณ์เดิมของผู้ป่วย และก่อให้เกิดประโยชน์ต่อผู้ป่วย การที่ผู้ป่วยได้รู้ถึงประโยชน์ที่เกิดขึ้นกับตนเอง ทำให้เกิดแรงจูงใจที่จะเรียนรู้และทำให้เห็นความสำคัญในการปฏิบัติกิจกรรม ซึ่งพบว่าผู้ป่วยสามารถวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมทั้งด้านอาหาร การออกกำลังกาย การลดบุหรี่ยี่และแอลกอฮอล์ การจัดการกับความเครียด การรับประทานยา และการตรวจตามนัดที่ถูกต้องมากขึ้น ซึ่งสะท้อนได้จากคำกล่าวของกลุ่มตัวอย่างที่ว่า “ฉันเพิ่งรู้ว่าฉันกินเค็มก็ทำให้ความดันโลหิตสูงได้ ต่อไปฉันจะกินอาหารรสเค็มให้น้อยลง” “ต่อไปฉันจะกินยาหลังอาหารทุกครั้งจะได้ไม่ลืมกินยาอีก”

ผู้วิจัยได้ติดตามการฝึกปฏิบัติกิจกรรมของผู้ป่วยตามแผนที่วางไว้อย่างต่อเนื่อง พร้อมกับให้คำชมเชยเมื่อปฏิบัติได้ถูกต้องและชี้แนะปรับเปลี่ยนตามความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย นอกจากนี้ผู้วิจัยให้ข้อมูลย้อนกลับ และให้คำแนะนำเพิ่มเติม ทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และสามารถพัฒนาทักษะการปฏิบัติพฤติกรรมตามศักยภาพของตนเองในสถานการณ์จริง ๆ ได้ถูกต้องมากขึ้น และเน้นการฝึกปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง ดังสถานการณ์ที่ผู้วิจัยไปชี้แนะที่บ้านจะขออนุญาตผู้ป่วยไปดูบนโต๊ะอาหารและคุยกับข้าวพบว่ามิถ้วนน้ปลาพริก และปลาเค็ม ทุกครั้งไปเยี่ยมผู้วิจัยจะชี้แนะอาหารที่รับประทานในวันนั้นซึ่งเป็นสถานการณ์จริง ๆ ให้ผู้ป่วยได้เรียนรู้และปฏิบัติให้ต่อเนื่อง

รวมทั้งให้ข้อมูลย้อนกลับที่เข้าใจได้ง่ายแก่ผู้ป่วย เพื่อเป็นการกระตุ้นความคิดให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม พบว่าในสัปดาห์ต่อมาไม่มีผู้ป่วยนำปลาพริกเลยบนโต๊ะอาหาร และรับประทานผักเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้ผู้วิจัยยังสร้างความมั่นใจให้ผู้ป่วย โดยใช้แผ่นภาพพลิกโรคความดันโลหิตสูงซึ่งมีภาพประกอบการชี้แนะ และมอบสมุดคู่มือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้ผู้ป่วยได้ทบทวนและฝึกปฏิบัติได้ตลอดเวลา และสามารถโทรศัพท์ติดต่อสอบถามผู้วิจัยได้ตลอด ซึ่งอังสินันท์ อินทรกำแหง (2552) กล่าวว่าการศึกษาที่ผู้ป่วยจะสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้นั้นต้องผ่านกระบวนการเรียนรู้และฝึกทักษะการปฏิบัติกิจกรรมบ่อย ๆ จนเกิดความชำนาญ

ภายหลังการฝึกปฏิบัติ ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ร่วมกันประเมินผล ซึ่งทำให้ผู้ป่วยได้รู้ว่าปฏิบัติกิจกรรมบรรลุเป้าหมายหรือไม่ มีอุปสรรคในการปฏิบัติกิจกรรมหรือไม่ และมีการหาแนวทางในการแก้ปัญหาร่วมกัน ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการฝึกปฏิบัติกิจกรรมจนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมได้อย่างต่อเนื่อง ดังคำกล่าวที่ว่า “เมื่อก่อนผมดื่ม เอ็ม - 150 วันละ 4 - 5 ขวด ตอนนี้ผมลดลงเหลือ 1 - 2 ขวด บางวันก็ไม่ได้ดื่มเลย” “ตั้งแต่ฉันกินก็ลดลง รู้สึกความดันโลหิตฉันก็ลดลงด้วยนะหมอ”

ในการศึกษารุ่นนี้แสดงให้เห็นว่าผลการชี้แนะทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้มีการเพิ่มพูนความรู้และทักษะการปฏิบัติ ทำให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสมกับโรคความดันโลหิตสูงจึงส่งผลให้ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะมีผลต่างคะแนนพฤติกรรมสุขภาพก่อนและหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสอนจากแพทย์และพยาบาลตามปกติ ซึ่งส่วนใหญ่รูปแบบการสอนเป็นลักษณะการให้ข้อมูล คำแนะนำ และสาธิต ช่วยให้ผู้ป่วยได้รับความรู้ในปัญหาเฉพาะเรื่องที่กำลังมีปัญหา และจำเป็นต้องรู้เท่านั้น เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องเวลาและบุคลากรจึงไม่สามารถวางแผนการปฏิบัติร่วมกับผู้ป่วยได้ และเมื่อผู้ป่วยนำไปปฏิบัติก็ขาดการประเมินผลร่วมกัน จึงทำให้ผู้ป่วยมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมสุขภาพแต่ละด้านต่ำกว่ากลุ่มที่ได้รับการชี้แนะ สอดคล้องกับการศึกษาของ วิราวรรณ คล้ายหิรัญ (2544) ผลของการสอนแนะต่อความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง โรงพยาบาลราชบุรี จังหวัดราชบุรี พบว่าการสอนแนะช่วยให้ผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมองมีความสามารถในการดูแลผู้ป่วยสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ สอดคล้องกับการศึกษาของ เรไร พงศ์สถาพร (2550) เรื่องผลของการโค้ชต่อการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง พบว่ากลุ่มที่ได้รับการโค้ชมีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

2. ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในกลุ่มที่ได้รับการชี้แนะหลังการทดลองมีสัดส่วนผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

ทั้งนี้เกิดจากการไปชี้แนะที่บ้านเป็นการพัฒนาทักษะและกระตุ้นผู้ป่วยให้คิดอย่างมีเหตุผลสามารถวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพให้ดีขึ้น ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจัดกิจกรรมชี้แนะที่บ้านจำนวน 6 ครั้ง ห่างกัน 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยจะปฏิบัติตามขั้นตอนการชี้แนะทั้ง 4 ขั้นตอน และเสริมแรงจูงใจให้ผู้ป่วยด้วยการกล่าวชมเชย ให้กำลังใจในสิ่งที่ปฏิบัติได้ถูกต้อง ให้ข้อมูลย้อนกลับเพื่อให้ผู้ป่วยเปรียบเทียบและสามารถตัดสินใจปรับเปลี่ยนแนวทางถ้าการปฏิบัติพฤติกรรมไม่บรรลุผล ซึ่งจากผลการชี้แนะทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นทุกด้าน เป็นผลให้ความดันโลหิตลดลงอยู่ในระดับที่สามารถควบคุมได้ สอดคล้องกับการศึกษาที่พบว่า การมีพฤติกรรมที่ดีในด้านการบริโภคอาหารด้วยการงดหรือลดอาหารที่มีเกลือโซเดียมต้องน้อยกว่า 2.4 กรัมหรือ 6 กรัมของโซเดียมคลอไรด์จะช่วยลดความดันโลหิตซิสโตลิก 2 - 8 มิลลิเมตรปรอท เน้นการรับประทานผัก ผลไม้ที่ไม่หวานจัด ลดปริมาณไขมันในอาหาร โดยเฉพาะไขมันอิ่มตัวจะช่วยลดความดันโลหิตซิสโตลิก 8 - 14 มิลลิเมตรปรอท และสามารถลดความดันโลหิตได้เท่ากับการรับประทานยาลดความดันโลหิต 1 ชนิดในเวลา 8 สัปดาห์ (สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์, 2546; สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย, 2551) การออกกำลังกายนาน 30 นาที สัปดาห์ละ 3 วันหรือทุกวันทำให้ความดันโลหิตลดลง 4 - 9 มิลลิเมตรปรอท (JNC 7, 2003; Kelley & Kelley, 2000; Wexler & Aukerman, 2006; Whelton et al., 2002) การมีพฤติกรรมจัดการกับความเครียดอย่างถูกต้องจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง (พานทิพย์ แสงประเสริฐ, 2554) การมีพฤติกรรมงดหรือลดการสูบบุหรี่จะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงเนื่องจากบุหรี่มีสารนิโคตินที่ไปกระตุ้นให้หลั่งสารแคทีโคลามีน ทำให้หัวใจเต้นเร็วขึ้นและทำให้หลอดเลือดหดตัวมีผลทำให้เพิ่มความดันซิสโตลิก 4 มิลลิเมตรปรอทและความดันไดแอสโตลิก 3 มิลลิเมตรปรอท (Wexler & Aukerman, 2006) และจำกัดปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์โดยผู้ชายไม่ควรดื่มเกิน 2 สแตนดาร์ดริงส์ต่อวัน และในผู้หญิงลดลงครึ่งหนึ่งทำให้ความดันซิสโตลิกลดลง 2 - 4 มิลลิเมตรปรอท (JNC 7, 2003; Wexler & Aukerman, 2006) รวมทั้งพฤติกรรมรับประทานยาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องรับประทานยาเนื่องจากยาจะไปลดแรงต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายที่เพิ่มขึ้นเกิดจากสารที่ช่วยให้หลอดเลือดขยายตัวลดลง การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอและถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์จะช่วยลดภาวะแทรกซ้อนจุดมุ่งหมายของการให้ยาเพื่อควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับที่เหมาะสมและมีผลข้างเคียงจากยาน้อยที่สุด (จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์, 2550)

ดังนั้น การมีพฤติกรรมสุขภาพในแต่ละด้านอย่างถูกต้องและเหมาะสมของผู้ป่วยจะส่งผลให้ค่าระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงลดลง หลังการทดลองพบว่ากลุ่มที่ได้รับการชี้แนะมีสัดส่วนของผู้ป่วยที่ควบคุมความดันโลหิตได้สูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการสอนตามปกติ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ด้านปฏิบัติการพยาบาล จากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า การชี้แนะมีผลทำให้กลุ่มที่ได้รับการชี้แนะมีการปรับพฤติกรรมสุขภาพอยู่ในระดับดี ดังนั้นพยาบาลจึงควรนำการชี้แนะไปใช้ในการปรับพฤติกรรมผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้
2. ควรนำแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นไปใช้ในการบริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจากบันทึกได้ง่ายมีหน่วยกำกับไว้โดยเฉพาะด้านอาหาร เช่น ท้าพี ซ็อน แก้วหรือกล่อง ซึ่งง่ายต่อการบันทึกและทำความเข้าใจที่จะทำให้พยาบาลหรือบุคลากรสามารถปรับพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยได้เหมาะสมยิ่งขึ้น
3. จากผลการวิจัยครั้งนี้มีพยาบาลวิชาชีพเป็นผู้ให้การชี้แนะหรือเป็นที่ปรึกษา ซึ่งส่วนมากพยาบาลในหน่วยบริการปฐมภูมิจะมีบทบาทหน้าที่ที่ต้องรับผิดชอบมาก ดังนั้นควรให้พยาบาลถ่ายทอดหลักการและวิธีการชี้แนะแก่ผู้ป่วยที่ไม่สามารถเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพจนสามารถควบคุมความดันโลหิตได้เป็นผู้ให้การชี้แนะผู้ป่วยภายใต้การกำกับดูแลของพยาบาลวิชาชีพแทนพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งจะทำการชี้แนะถูกนำไปปฏิบัติให้กับผู้ป่วยได้ทั่วถึงยิ่งขึ้น
4. ด้านการวิจัย พยาบาลควรนำการชี้แนะไปทดลองใช้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยโรคอื่น ๆ โดยเฉพาะโรคเกี่ยวกับการเผาผลาญพลังงาน (Metabolic syndrome)
5. ด้านการจัดการเรียนการสอน สถาบันการศึกษาที่ผลิตพยาบาลหรือบุคลากรด้านสุขภาพควรมีการจัดการเรียนการสอนเรื่องการชี้แนะเพื่อให้บุคลากรสามารถให้การชี้แนะผู้รับบริการได้อย่างเหมาะสม

### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ในการศึกษาการชี้แนะครั้งต่อไปควรศึกษาผลของการชี้แนะที่มีการปรับเปลี่ยนระยะเวลาในการชี้แนะ ได้แก่ การลดระยะเวลาในการติดตามเยี่ยมผู้ป่วยจากทุกสัปดาห์ เปลี่ยนมาเป็นทุก 2 สัปดาห์ สลับกับติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์เพื่อลดภาระงานของพยาบาลวิชาชีพให้สามารถนำไปใช้จริงกับผู้ป่วยในชุมชนได้มากยิ่งขึ้น

2. จากการชี้แนะที่บ้านพบว่าบางครอบครัวที่มีผู้ดูแลมีส่วนในการสนับสนุนและเป็นแรงจูงใจที่สำคัญในการช่วยให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ดังนั้นจึงควรให้ผู้ดูแลหรือญาติเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมด้วยในการวิจัยครั้งต่อไป

3. ควรมีการศึกษาผลการชี้แนะในกลุ่มโรคเรื้อรังอื่น ๆ ที่มีปัญหาซับซ้อนที่ไม่สามารถให้ความรู้หรือสอนตามปกติได้ เช่น โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง และโรคหัวใจ

## บรรณานุกรม

- กรกมล เรืองวุฒิ. (2554). การพัฒนาพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มา  
รับบริการคลินิกชุมชนเทศบาลเมืองแกนพัฒนาอำเภอแม่แตงจังหวัดเชียงใหม่.  
วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย,  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กรมการแพทย์. (2549). แนวทางเวชปฏิบัติการดูแลโภชนะบำบัดในโรคเบาหวาน โรคความดัน  
โลหิตสูง และภาวะไขมันในเลือดผิดปกติสำหรับผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์  
การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กัตติกา ธาระขว้าง และกุศล สุนทรธาดา. (2547). ภาวะความดันโลหิตสูงของประชากรวัยผู้ใหญ่  
และผู้สูงอายุในชุมชนชนบท. ใน รายงานการประชุมวิชาการประชากรศาสตร์แห่งชาติ  
วันที่ 17-18 กันยายน 2548 ณ โรงแรมเดอะทวินทาวเวอร์ (หน้า 235-259). ม.ป.ท.
- กิ่งดาว พุ่ยอภัย. (2548). ผลของการออกกำลังกายแบบไท้จี้ชี่งต่อความดันโลหิตสูงและการใช้ยา  
ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตร  
มหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- เกรียงศักดิ์ นิธิพัฒนะชัย. (2546). การสอนงาน (Coaching) บัณฑิตฝึกหัดให้เป็นมือโปร. กรุงเทพฯ:  
ฐานการพิมพ์.
- จรินทร์รัตน์ ชันการไถ. (2550). ผลการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมออกกำลังกายผู้สูงอายุ  
โรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการส่งเสริมสุขภาพ,  
บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์. (2550). โรคความดันโลหิตสูง. ใน วิทยา ศรีดามา (บรรณาธิการ),  
ตำราอายุรศาสตร์ 4 (หน้า 176-201). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันทิรา ทองใส. (2548). ผลการโค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลวิชาชีพในการจัดการ  
ความปวดของผู้ป่วยหลังผ่าตัดใหญ่ที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลทุ่งสงจังหวัด  
นครศรีธรรมราช. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาล  
ผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชวลิต รัตนกุล และกวี เจริญลาภ. (2548). อาหารกับโรคความดันโลหิตสูง. ใน เอกสารการสอน  
ชุดวิชาอาหารบำบัดโรค (หน้า 155-222). นนทบุรี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัย  
สุโขทัยธรรมมาธิราช

- ณัฐภรณ์ ศิรินิยมชัย. (2550). ผลของการโค้ชต่อความรู้และการปฏิบัติของพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่ตำแหน่งแผลใหม่. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ดำรง กิจกุล. (2544). *คู่มือออกกำลังกาย*. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- ดิเรก จำเป็น. (2550). รูปแบบบริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงแบบองค์รวมของหน่วยบริการปฐมภูมิจังหวัดพิจิตร. *วารสารวิจัยสาธารณสุข*, 1(2), 301-310.
- นนทรรัตน์ สถาวิระพงษ์. (2550). ผลของโปรแกรมการบริหารจัดการยาด้วยตนเองต่อความรู้ความสามารถในการบริหารจัดการยาความสม่ำเสมอในการรับประทานยาและการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- นนทวัฒน์ สุขพล. (2543). *เทคนิคการฝึกอบรมอย่างมีประสิทธิภาพ*. กรุงเทพฯ: เอ็กซ์เปอร์เน็ท.
- นพวรรณ อิศวรรณ์. (2548). โครงการประเมินสถานการณ์การจัดการภาวะความดันโลหิตสูงประชากรวัยทำงาน. *วารสารควบคุมโรค*, 31(3), 239-251.
- นภารัตน์ ธารพร. (2545). ผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพที่บ้านต่อการรับรู้ภาวะสุขภาพพฤติกรรมดูแลตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- นเรศินี หวลระลึก. (2552). ผลการโค้ชต่อความสามารถในการดูแลของผู้ดูแลโรคหอบหืดในเด็กก่อนวัยเรียน. การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพเด็ก, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เนาวรัตน์ จันทานนท์, บุษราคัม สิงห์ชัย และวิวัฒน์ วรวงษ์. (2554). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในอำเภอเมืองจังหวัดชุมพร. เข้าถึงได้จาก <http://www.resjournal.kku.ac.th>
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (2553). *ระเบียบวิธีวิจัยทางการพยาบาลศาสตร์* (พิมพ์ครั้งที่ 5). กรุงเทพฯ: ยูแอนด์ไออินเตอร์มีเดีย.
- บุศริน เอี้ยวศรีหยก. (2545). ผลการโค้ชต่อการปฏิบัติเพื่อลดความทุกข์ทรมานในผู้ป่วยศัลยกรรมทรวงอก. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลอายุรศาสตร์และศัลยศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.



- ปริญญารัตน์ ลาดูน, นภาพร มัชฌิมางกูร และอนันต์ มลารัตน์. (2553). พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการแผนกผู้ป่วยนอกอายุรกรรมโรงพยาบาลศูนย์การแพทย์สมเด็จพระเทพรัตนราชสุดาสยามบรมราชกุมารี. *Journal of Medicine and Healthy Sciences*, 18(3), 59-68.
- ประเทือง ภูมิภัทราคม. (2540). *การปรับพฤติกรรม: ทฤษฎีและการประยุกต์*. กรุงเทพฯ: โอ.เอส. พรินต์นเฮาส์.
- ปัญญา จิตต์พุลกุล. (2550). ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการควบคุมแรงดันเลือดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลทับสะแกจังหวัดประจวบคีรีขันธ์. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 3(2), 1336-1343.
- ปาริชาติ กาญจนพิงคะ. (2549). *ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะของตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- บุญญณีน เขื่อนเพชร. (2554). *ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลแม่ลาวจังหวัดเชียงราย*. การค้นคว้าแบบอิสระพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2549). *การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (พิมพ์ครั้งที่ 2)*. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- พนิดา จันดา. (2551). *ผลการใช้รูปแบบกระบวนการกลุ่มร่วมกับการกำกับตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมบริโภคอาหารและพฤติกรรมรับประทานยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- พรศรี โบราณมูล. (2546). *ผลของโปรแกรมการสอนโดยใช้กระบวนการกลุ่มต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยเด็กวัยเรียนโรคหาลัสซิมีย*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลเด็ก, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พานทิพย์ แสงประเสริฐ. (2554). *การเสริมสร้างสุขภาพและการป้องกันโรคเรื้อรัง: จากแนวคิดสู่การปฏิบัติ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.

- พิณวดี พานทอง. (2547). ผลของโปรแกรมการเตรียมตัวเพื่อการคลอร่วมกับการสนับสนุนการคลอแบบสอนแนะต่อความเจ็บปวดของการคลอในระยะปากมดลูกเปิดเร็วของหญิงครรภ์แรก. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- มาลัย กำเนิดชาติ. (2552). การจัดการแบบมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงตำบลหนองไข่น้ำอำเภอหนองแคจังหวัดสระบุรี. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการจัดการระบบสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- รัตนา พันจวบ. (2552). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มารับบริการรักษาพยาบาลที่ศูนย์สุขภาพชุมชนกุดเวียงอำเภอตาพระยาจังหวัดสระแก้ว. เข้าถึงได้จาก [http://team.sko.moph.go.th/index.php?option=com\\_myblog&show=2010-06-07-13-52-02.html&Itemid=67](http://team.sko.moph.go.th/index.php?option=com_myblog&show=2010-06-07-13-52-02.html&Itemid=67)
- เรไร พงศ์สถาพร. (2550). ผลของการโค้ชต่อการปฏิบัติเพื่อฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดกระดูกสันหลัง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา. (2556). สถิติผู้รับบริการ โรคความดันโลหิตสูง ปี 2551-2556. ม.ป.ท.
- รวุฒิ จินตภากร. (2546). Hypertension. ใน นครชัย เฟื่อนปฐม (บรรณาธิการ), *Clinical practice guideline* (หน้า 407-414). กรุงเทพฯ: โอเอสพรีนติ้งเฮาส์.
- วัชรวิ กิตติมศักดิ์. (2543). ผลของการใช้รูปแบบการสอนแนะต่อองค์การเคลื่อนไหวของข้อไหล่และความพึงพอใจในผู้ป่วยมะเร็งเต้านมที่ได้รับการผ่าตัดแบบลดทอนรากชนิดดัดแปลง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วันทนา ทิมพุดติ. (2550). อุปสรรคในการดูแลตนเองของผู้ป่วยภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ในโรงพยาบาลเทศบาลนครเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- วิชัย เอกพลากร, ถัดดา เหมาะสุวรรณ, นิชรา เรืองคารกานนท์, ปราณี ชาญณรงค์, ศักดา พริงคำญ, สุวัฒน์ เบญจพลพิทักษ์, วราภรณ์ เสถียรนพเก้า, ภาสุรี แสงสุภวนิช และหทัยชนก พรอคเจริญ. (2552). โรคความดันโลหิตสูง. ใน วิชัย เอกพลากร (บรรณาธิการ), *การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552* (หน้า 142-148). นนทบุรี: เดอะกราฟิโกซิสเต็มส์.
- วิราวรรณ คล้ายหิรัญ. (2544). *ผลของการสอนแนะต่อความพึงพอใจและความสามารถของผู้ดูแลผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- วีรนุช รอบสันติสุข และพีระ บูรณะกิจเจริญ. (2552). แนวทางการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. ใน วันชัย เดชสมฤทธิฤทัย (บรรณาธิการ), *อายุรศาสตร์ทันยุค 2552 Update in internal medicine 2009* (หน้า 43-54). กรุงเทพฯ: ภาพพิมพ์.
- ศิริจันทร์ ภัทรวิเชียร. (2547). *ผลของโปรแกรมการสอนแนะการปฏิบัติตนต่อความทุกข์ทรมานของผู้ป่วยที่ใช้เครื่องช่วยหายใจ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริวัฒน์ วงศ์พุทธคำ. (2551). *ผลของการจัดการต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมเกียรติ แสงวัฒนาโรจน์. (2546). แนวทางการรักษาความดันโลหิตสูง. ใน วิทยา ศรีมาดา (บรรณาธิการ), *Evidence - Based Clinical Practice Guideline ทางอายุรกรรม* (หน้า 438-443). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมจิต หนูเจริญกุล และพรทิพย์ มาลาธรรม. (2537). การพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. ใน สมจิต หนูเจริญกุล (บรรณาธิการ), *การพยาบาลทางอายุรศาสตร์ เล่ม 2* (หน้า 129-162). กรุงเทพฯ: วิเจพรีนติ้ง.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2551). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป*. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaihypertension.org>
- สายฝน กันธมาลี. (2550). *ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกาย และความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ. (2549). *สถานการณ์สุขภาพประเทศไทย*. เข้าถึงได้จาก <http://www.hiso.or.th>
- สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ. (2552). *แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2551*. กรุงเทพฯ: สไตส์ครีเอทีฟเฮ้าส์.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2552). *แนวปฏิบัติสำหรับเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในการจัดบริการคัดกรองและเสริมทักษะการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพลดเสี่ยงโรคไม่ติดต่อในสถานบริการและในชุมชน*. กรุงเทพฯ: อีโมชันอาร์ต.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2553). *รายงานประจำปี 2553*. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaincd.com/media/paper-manual/annual-report.php>
- สุชาดา อุปพัทธวานิชย์. (2550). *ผลของการดูแลสุขภาพที่บ้าน โดยทีมสุขภาพต่อความรู้พฤติกรรมการดูแลตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โรงพยาบาลแก่งหางแมวจังหวัดจันทบุรี*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยบูรพา.
- สุพรรณรัตน์ ژیโฮ. (2547). *ผลของการให้ข้อมูลด้านสุขภาพโดยใช้กระบวนการกลุ่มต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุภจิต อภิไชยวาทย์. (2552). *ผลของการโค้ชต่อการปฏิบัติของบิดามารดาในการดูแลเด็กป่วยโรคปอดอักเสบ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลกุมารเวชศาสตร์, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุรเกียรติ์ อาชานานุภาพ. (2543). *ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป*. กรุงเทพฯ: อูษาการพิมพ์.
- สุวิมล สันติเวส. (2545). *การศึกษาผลการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อรพิน จุลมุลี. (2551). *ผลของการออกกำลังกายแบบฟองเงิง มช ต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- อังศินันท์ อินทรกำแหง (2552). *การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ 3 self ด้วยหลัก Promise model*. กรุงเทพฯ: สุขุมวิทการพิมพ์.

- อัจฉรา ยูวดี. (2551). การสร้างพลังอำนาจในการดูแลตนเองของกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโรงพยาบาลอุทัยธานี. วิทยานิพนธ์ครุศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการส่งเสริมสุขภาพ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- Bell, B. (1996). Coaching for life. *Nursing Times*, 92(46), 32-35.
- Chockalingam, A., Campbell, N. R., & Fodor, J. G. (2006). World epidemic of hypertension. *Canadian Journal of Cardiology*, 22(7), 553-555.
- Cole, J. (1994). Operating Room Nurse Association of Canada: Coaching as a framework for developing staff in the operating room. *Canadian Operating Room Nursing Journal*, 12, 37-41.
- Deborah, R. Y., Lawrence, J. A., SunHa, J., & Edgar, R. M. (1999). The effects of exercise and Tai Chi on blood pressure in older people: results of a randomized trial. *American Geriatrics Society*, 47, 277-284.
- Fagrad, R. H. (2001). Exercise characteristics and the blood pressure response to dynamic physical training. *Medicine and Science in Sports and Exercise*, Jun, 33, 484-492.
- Gortner, S. R., Gilliss, C. L., Shinn, J. A., Sparacino, P. A., Rankin, S., Leavitt, M., Price, M., & Hudes, M. (1988). Improving recovery following cardiac surgery: A randomized clinical trial. *Journal of Advanced Nursing*, 13(5), 649-661.
- Grealish, L. (2000). The skills of coach are an essential element in clinical learning. *Journal of Nursing Education*, 39(5), 231-233.
- Haas, S. A. (1992). Coaching: Developing key players. *Journal of Nursing Administration*, 22(6), 54-58.
- Hansen, I. S. (1998). *Disorder of the circulation*. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Karen, G., Barbara, k. R., & Viswanath, K. (2008). *Health behavior and health education: Theory, research, and practice* (4th ed.). San Francisco: Jossey-Bass.
- Kearney, P. M., Whelton, M., Reynolds, K., Muntner, P., Whelton, P. K., & He, J. (2005). Global burden of hypertension: Analysis of worldwide data. *Lancet*, 365(9455), 217-223.
- Kelley, G. A., & Kelley, K. S. (2000). Progressive resistance exercise and resting blood pressure: A meta-analysis of randomized controlled trials. *Hypertension*, 35, 838-843.
- Lemeshow, S., Hosmer, D., Klar, J., & Lwanga, S. (1992). *Adequacy of sample size in health study*. Chichester: John Wiley & Son.

- Levine, B. S. (2004). *Nursing management hypertension*. St. Louis: Mosby.
- Lewis, F. M., & Zahlis, E. M. (1997). The nursing as coach: A conceptual framework for clinical practice. *Oncology Nursing Forum*, 24(10), 1695-1702.
- Martinez, M. C., & Latorre, M. R. (2006). Risk factors for hypertension and diabetes mellitus in Metallurgic and Siderurgic Company' s workers. *Arquivos Brasileiros de Cardiologia*, 87, 424 – 432.
- National Heart Lung and Blood Institute [NHLBI]. (2006). *Lowering your blood pressure with DASH*. Retrieved from [http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/hbp/dash/new\\_dash.pdf](http://www.nhlbi.nih.gov/health/public/heart/hbp/dash/new_dash.pdf)
- Nelson, J. L., Apenhorst, D. K., Carter, L. C., Mahlum, E. K., & Schneider, J. V. (2004). Coaching for competence. *Medsurg Nursing*, 13(1), 32-35.
- Norton, J. M. (1995). *Hypertension in introductory nursing care of adults*. Philadelphia: W. B. Saunders.
- Olson, J. P., & Warren, D. (2000). *Hypertension and ischemic heart disease*. New York: McGraw-Hill.
- Sacks, F. M., Svetkey, L. P., Vollmer, W. M., Appel, L. J., Bray, G. A., Harsha, D., Obarzanek, E., Conlin, P. R., Miller, E. R., Simons-Morton, D. G., Karanja, N., & Lin, P. H. (2001). Effects on blood pressure of reduced dietary sodium and The Dietary Approaches to Stop Hypertension (DASH) diet. *New England Journal of Medicine*, 344, 3-10.
- Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention Detection Evaluation and Treatment of High Blood Pressure [JNC 7]. (2003). *Journal of the American Medical Association*, 42, 1206-1252.
- Spross, J. A. (2009). Expert coaching and guidance. In A. B. Hamric, J. A. Spross, & C. M. Hanson (Eds.), *Advance nursing practice: An integrative approach* (4th ed.) (pp. 159-190). St. Louis: Saunders Elsevier.
- Sullivan, E. J., & Decker, P. J. (2005). *Effective leadership and management in nursing*. New Jersey: Prentice Hall.
- Tack, B.B., & Gilliss, C. L. (1990). Nurse-monitored cardiac recovery: A description of the first 8 weeks. *Heart & Lungs*, 19(5), 491-499.

- The European Society of Cardiology and European Society of Hypertension [ESH/ ESC]. (2007). Guidelines for the management of arterial hypertension: The task force for the management of arterial hypertension. *Journal of Hypertension*, 25, 1751-1762.
- Trammer, J. E. (2004). Coaching by non-drug prescribing health professionals reduced total cholesterol concentrations in coronary heart disease [Abstract]. *Evidence-Based Nursing*, 7(3), 81.
- Vale, M. J., Jelinek, M. V., & Best, J. D. (2002). Impact of coaching patients on coronary risk factors: Lessons from the coach program. *Disease Management & Health Outcomes*, 13(4), 225-244.
- Wexler, R., & Aukerman. (2006). Non-pharmacologic strategies for managing hypertension. *American Family Physician*, 73, 1953-1956.
- Whelton, S. P., Chin, A., Xin, X., & He, J. (2002). Effect of aerobic exercise on blood pressure: A meta-analysis of randomized, controlled trails. *Annals of Internal Medicine*, 136, 493-503.
- Wilkie, D. J., Williams, A. R., Grevstad, R., & Mekwa, J. (1995). Coaching persons with lung cancer to report sensory pain. *Cancer Nursing*, 18(1), 7-15.
- Zeus, P., & Skiffington, S. M. (2002). *The coaching at work toolkit: A complete guide to techniques and practices*. Sydney: McGraw-Hill.

ภาคผนวก



**ภาคผนวก ก**

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

## รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ

1. นายแพทย์สฐาปกร ศิริวงศ์ แพทย์แผนกายุทธกรรม  
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
2. นางสาวจุฬารัตน์ คำพานุชย์ พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง  
สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ  
โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
3. นางสาวบรรเจิดลักษณ์ ศิริแสง พยาบาลผู้ปฏิบัติการพยาบาลขั้นสูง  
สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน  
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ  
ตำบลปากน้ำกระแสน
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิภาวรรณ สามารถกิจ สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ภรภัทร เสงอุดมทรัพย์ สาขาวิชาการพยาบาลสุขภาพจิตและจิตเวช  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

**ภาคผนวก ข**  
**การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง**

## การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

เนื่องจากดิฉันนางสาววนิดา สติประเสริฐ นักศึกษาปริญญาโท สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ทำวิจัยเรื่องผลการชี้แนะต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ท่านได้เป็นบุคคลหนึ่งที่ได้รับการคัดเลือกให้เข้าร่วมวิจัยในครั้งนี้ ดิฉันใคร่ขอความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมด้านอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านลดการสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์ ด้านการจัดการกับความเครียด ด้านรับประทานยา และด้านการมาตรวจตามนัด ในระหว่างการวิจัยหากท่านต้องการเลิกทำการเข้าร่วมวิจัย ท่านสามารถออกจากกรวิจัยได้ก่อนการดำเนินการวิจัยจะสิ้นสุดลง โดยไม่มีผลกระทบต่อท่าน ผู้วิจัยจะเก็บข้อมูลท่านไว้เป็นความลับโดยไม่มีการเปิดเผย ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะนำเสนอในภาพรวมจะไม่ส่งผลกระทบต่อกรรับบริการด้านสุขภาพของผู้เข้าร่วมวิจัย ข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยจะนำไปพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงต่อไป หากท่านมีข้อสงสัยประการใดเกี่ยวกับงานวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยยินดีตอบข้อซักถามของท่านตลอดการวิจัย และผู้วิจัยหวังอย่างยิ่งว่าคงได้รับความอนุเคราะห์จากท่านเป็นอย่างดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

วนิดา สติประเสริฐ

ผู้วิจัย

### สำหรับผู้เข้าร่วมวิจัย

ข้าพเจ้า.....ได้อ่าน และได้รับคำอธิบายรายละเอียดเกี่ยวกับการวิจัยดังรายละเอียดด้านบนอย่างครบถ้วน และเข้าใจเป็นอย่างดี

- ( ) ยินดีเข้าร่วมการวิจัย
- ( ) ไม่ยินดีเข้าร่วมการวิจัย

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....

ภาคผนวก ค  
แบบสัมภาษณ์ข้อมูลทั่วไป

เลขที่

### แบบสัมภาษณ์

ส่วนที่ 1 ข้อมูลสภาพทั่วไปของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล โดยผู้สัมภาษณ์จะบันทึกข้อมูลที่ได้รับลงในช่องว่าง \_\_\_\_\_ หรือทำเครื่องหมาย  ลงในช่อง  ตามความเป็นจริง

สำหรับผู้วิจัย

1. เพศ

1. ชาย  2. หญิง

2. อายุของผู้ป่วย ..... ปี (ระบุจำนวนเต็ม)

3. สถานภาพสมรส

1. โสด  2. คู่  3. หม้าย

4. หย่า/ร้าง  5. แยกกันอยู่

4. ระดับการศึกษาสูงสุด

1. ประถมศึกษา  2. มัธยมศึกษา  3. อนุปริญญาหรือเทียบเท่า

4. ปริญญาตรี  5. สูงกว่าปริญญาตรี

5. อาชีพ

1. ประมง  2. ค้าขาย  3. รับจ้าง

4. รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ  5. แม่บ้าน/พ่อบ้าน  6. อื่น ๆ ระบุ.....

6. ระยะเวลาที่ทราบจากแพทย์ว่าป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง..... ปี

7. ยาลดความดันโลหิตและยาอื่น ๆ ที่ได้รับในปัจจุบัน ทานครั้งละกี่เม็ด และวันละกี่ครั้ง

.....  
.....  
.....

8. ระดับความดันโลหิตวัดโดยผู้วิจัยช่วงเวลา 13.00 – 16.00 น.

ครั้งที่ 1 .....มิลลิเมตรปรอท

ครั้งที่ 2 .....มิลลิเมตรปรอท

สำหรับผู้วิจัย

9. น้ำหนักตัว.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร    
 ค่าดัชนีมวลกาย.....กิโลกรัม/เมตร<sup>2</sup>
10. ปัจจุบันท่านสูบบุหรี่หรือไม่   
 1. ไม่สูบ  
 2. สูบ จำนวน..... มวน/ซอง/ วัน
11. ปัจจุบันท่านดื่มสุรา เบียร์ ชาคองเหล้า หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์หรือไม่   
 1. ไม่ดื่ม  
 2. ดื่ม โปรดระบุประเภท.....  
 จำนวน.....เป๊ก/กึ่ง/ก๊ก/แก้ว/แบน/ขวด/วัน  
 สัปดาห์ละ.....ครั้ง
12. ท่านมีโรคประจำตัวอื่น นอกจากโรคความดันโลหิตสูง (ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์)  
 คือ   
 1. ไม่มี  
 2. มี ได้แก่.....  
 2.1 เบาหวาน  
 2.2 ไขมันในหลอดเลือดสูง  
 2.3 เก๊าท์  
 2.4 อื่น ๆ โปรดระบุ.....
13. ประวัติการเจ็บป่วยในครอบครัว ได้แก่ บิดา มารดา และพี่น้องท้องเดียวกัน   
 1. ไม่มี  
 2. มี ได้แก่.....  
 2.1 ความดันโลหิตสูง  
 2.1 เบาหวาน  
 2.2 ไขมันในหลอดเลือดสูง  
 2.3 เก๊าท์  
 2.4 อื่น ๆ โปรดระบุ.....

สำหรับผู้วิจัย

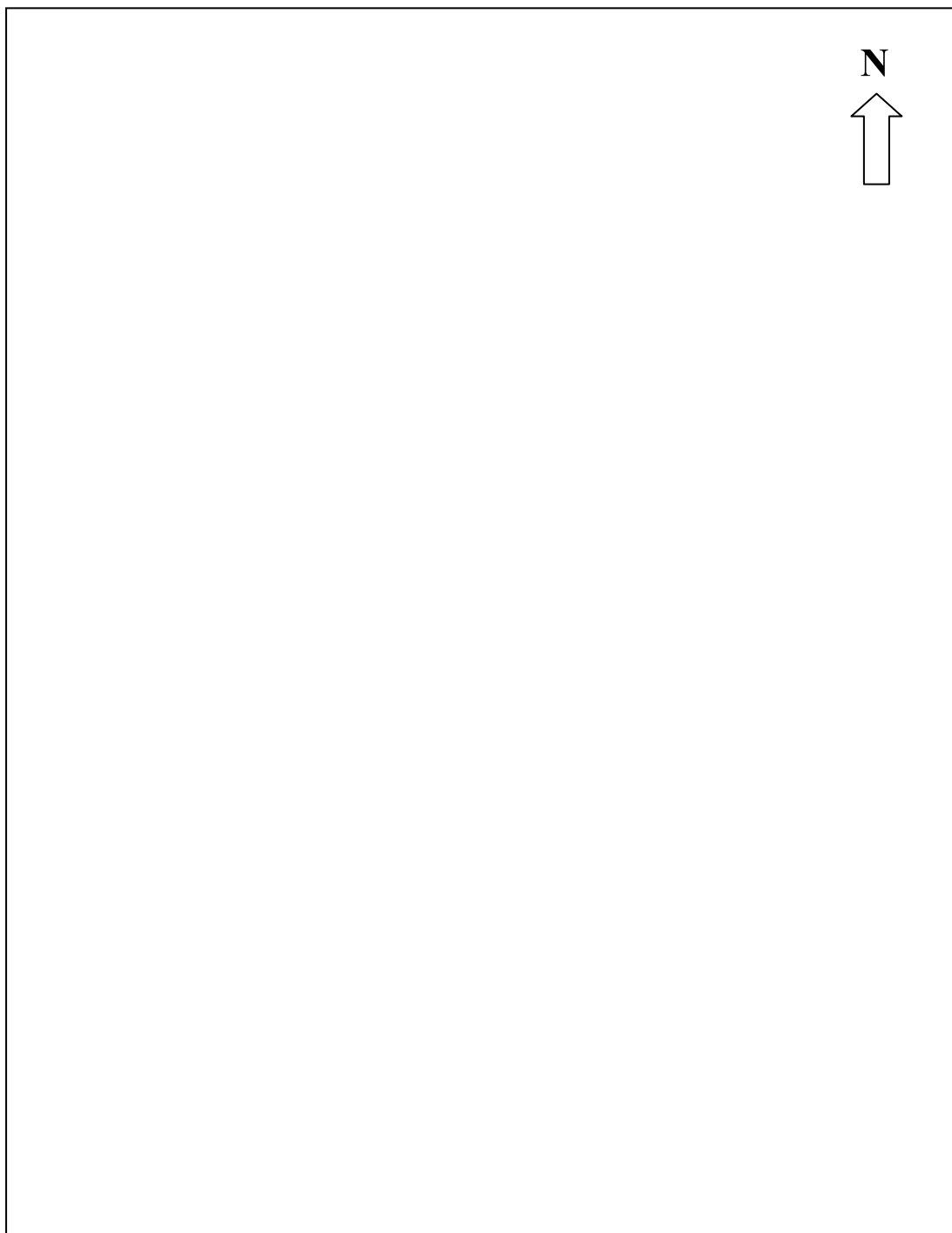
14. ปัจจุบันท่านควบคุมความดันโลหิตด้วยวิธีการดังต่อไปนี้ (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)

- |                             |                               |                                  |                          |
|-----------------------------|-------------------------------|----------------------------------|--------------------------|
| 1. ควบคุมอาหาร              | <input type="checkbox"/> 1.ทำ | <input type="checkbox"/> 2.ไม่ทำ | <input type="checkbox"/> |
| 2. ผ่อนคลายความเครียด       | <input type="checkbox"/> 1.ทำ | <input type="checkbox"/> 2.ไม่ทำ | <input type="checkbox"/> |
| 3. ออกกำลังกาย              | <input type="checkbox"/> 1.ทำ | <input type="checkbox"/> 2.ไม่ทำ | <input type="checkbox"/> |
| 4. งดหรือลดการดื่มแอลกอฮอล์ | <input type="checkbox"/> 1.ทำ | <input type="checkbox"/> 2.ไม่ทำ | <input type="checkbox"/> |
| 5. งดหรือลดการสูบบุหรี่     | <input type="checkbox"/> 1.ทำ | <input type="checkbox"/> 2.ไม่ทำ | <input type="checkbox"/> |



## แผนที่บ้านผู้ป่วย

ชื่อ.....สกุล.....อายุ.....ปี  
บ้านเลขที่..... ถ.....ชุมชน.....เบอร์โทรศัพท์.....



## แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทราบข้อเท็จจริงเกี่ยวกับพฤติกรรมมารับประทานอาหาร การควบคุมบุหรี่ยี่และแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด และการรับประทานยา ในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ผู้สัมภาษณ์จะอ่านข้อความให้ท่านพิจารณาว่าท่านมีการปฏิบัติถึงสิ่งเหล่านี้มากน้อยเพียงใด กรุณาตอบให้ตรงกับความเป็นจริง ซึ่งมีความหมาย ดังนี้

ปฏิบัติประจำ หมายถึง มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้นอย่างน้อย 5 วัน/ สัปดาห์ สำหรับเหตุการณ์ที่ต้องปฏิบัติทุกวันหรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นทุกครั้งที่เกิดเหตุการณ์

ปฏิบัติบ่อยครั้ง หมายถึง มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้น 3 - 4 วัน/ สัปดาห์ สำหรับเหตุการณ์ที่ต้องปฏิบัติทุกวันหรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นบ่อยครั้งที่เกิดเหตุการณ์

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง มีการปฏิบัติกิจกรรมนั้น 1 - 2 วัน/ สัปดาห์ สำหรับเหตุการณ์ที่ต้องปฏิบัติทุกวันหรือปฏิบัติกิจกรรมนั้นเป็นส่วนน้อยที่เกิดเหตุการณ์

ไม่เคยปฏิบัติเลย หมายถึง ไม่มีการปฏิบัติกิจกรรมในเรื่อง นั้น ๆ เลย

การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ	ปฏิบัติ เป็น ประจำ	ปฏิบัติ บ่อย ครั้ง	ปฏิบัติ บาง ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ เลย	สำหรับ ผู้วิจัย
<b>ด้านการรับประทานอาหาร</b>					
1. ท่านรับประทานข้าวไม่เกินวันละ 6-8 ทัพพี					
2. ในแต่ละครั้งที่ท่านรับประทานอาหาร ท่านเติมเครื่องปรุงรส เช่น น้ำปลา เกลือ ซีอิ๊วขาว และซอส					
3. ท่านรับประทานอาหารที่มี ส่วนประกอบของเกลือในปริมาณที่สูง เช่น กะปิ ปลาเค็ม ปลาแร่ ผักกาดดอง					
4. ท่านใส่ผงชูรสหรือซุปลกัอนขณะปรุงอาหาร					

การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ บ่อย ครั้ง	ปฏิบัติ บาง ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ เลย	สำหรับ ผู้วิจัย
5. ท่านรับประทานบะหมี่กึ่งสำเร็จรูป					
6. ท่านรับประทานอาหารที่มีรสจัด เช่น ส้มตำปูดอง ยำปลาเค็ม น้ำพริกกะปิ					
7. ท่านรับประทานขนมปรงรส เช่น มันฝรั่งทอด ข้าวเกรียบ					
8. ท่านดื่มนมไขมันต่ำวันละ 2 - 3 ถ้วย					
9. ท่านรับประทานผักต่าง ๆ วันละ 4-5 ทัพพี					
10. ท่านรับประทานเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน มื้อละ 4 - 5 ช้อนคำ					
11. ท่านรับประทานผลไม้สดรสไม่หวาน จัด เช่น ฝรั่ง แอปเปิ้ล ส้ม					
12. ท่านรับประทานอาหารที่ปรุงด้วยกะทิ เช่น แกงเขียวหวาน แกงพะแนง					
13. ท่านรับประทานอาหารรสหวาน เช่น น้ำอัดลม ไอศกรีม ขนมหวาน					
14. ท่านรับประทานอาหารประเภททอด เช่น มันฝรั่งทอด ถั่วลิสงทอด กุ้งทอด ไก่ทอด					
<b>ด้านควบคุมแอลกอฮอล์และบุหรี่</b> 15. ท่านงดหรือจำกัดการดื่มเครื่องดื่มที่มี แอลกอฮอล์ เช่น สุรา 40 ดีกรี ไม่เกิน 30 ซีซี (1 เป๊ก) เบียร์ (4 %) ไม่เกิน 1 กระป๋อง หรือไวท์ (12%) ไม่เกิน 100 ซีซี ในผู้ชาย และในผู้หญิงสุรา 40 ดีกรี ไม่เกิน 15 ซีซี (1/2 เป๊ก)เบียร์ (4 %) ไม่เกิน 1/2 กระป๋อง หรือไวท์ (12%) ไม่เกิน 50 ซีซี					

การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ บ่อย ครั้ง	ปฏิบัติ บาง ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ เลย	สำหรับ ผู้วิจัย
16. ท่านดื่มเครื่องดื่มชูกำลังหรือเครื่องดื่มกระตุ้นประสาท เช่น ชา กาแฟ เอ็ม - 100 เอ็ม - 150 หรือกระทิงแดง					
17. ท่านไม่สูบบุหรี่หรือยาเส้น					
<b>ด้านการออกกำลังกาย</b> 18. ท่านออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจนช่วยในการเผาผลาญไขมัน เช่น เดินเร็ว วิ่ง ว่ายน้ำ ปั่นจักรยาน เต้นแอโรบิก หรือ รำมวยจีน เป็นต้น					
19. ท่านออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์					
20. ท่านออกกำลังกายแต่ละครั้งต่อเนื่องนานอย่างน้อย 30 นาที					
21. ท่านมีการอบอุ่นร่างกายก่อนออกกำลังกายโดยใช้เวลา 5 - 10 นาที					
22. ท่านออกกำลังกายทันทีหลังจากรับประทานอาหารใหม่ๆ					
23. หลังการออกกำลังกายท่านดื่มน้ำอัดลม หรือเครื่องดื่มชูกำลัง					
<b>ด้านการจัดการกับความเครียด</b> 24. ท่านทำกิจกรรมผ่อนคลายโดยการทำงานอดิเรก เช่น ดูทีวี ฟังวิทยุ อ่านหนังสือ หรือปลูกต้นไม้					
25. ท่านใช้วิธีการจัดการกับความเครียด เช่น การทำสมาธิ การฝึกหายใจ หรือการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ					

การปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ	ปฏิบัติ เป็นประจำ	ปฏิบัติ บ่อย ครั้ง	ปฏิบัติ บาง ครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ เลย	สำหรับ ผู้วิจัย
26. ท่านผ่อนคลายความเครียดโดยการดื่มแอลกอฮอล์ สูบบุหรี่ยี่ห้อหรือรับประทานยานอนหลับ					
<b>ด้านการรับประทานยา</b> 27. ท่านรับประทานยาลดความดันโลหิตสูงตามเวลาที่แพทย์สั่งอย่างถูกต้องและครบถ้วน					
28. ท่านลดหรือเลิกรับประทานยาลดความดันโลหิตเมื่อรู้สึกว่าการของตนเองดีขึ้น					
29. ท่านซื้อยาลดความดันโลหิตมารับประทานเอง หรือนำยาผู้อื่นมารับประทาน					
30. ท่านลิ้มรับประทานยา ท่านจะรับประทานยาทันทีที่นึกได้					

## ภาคผนวก ง

แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยด้านอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด  
บุหรีและแอลกอฮอล์ และการรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูง

แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงด้านอาหารที่รับประทานใน 1 วัน

วันที่.....เดือน.....พ.ศ. 2556

กรณำบันทึกอาหารที่ท่านรับประทานทันทีในแต่ละวัน ตามที่ท่านได้ปฏิบัติจริง

มื้ออาหาร	ข้าว/ ข้าวเหนียว/ ถั่วเขียว/ ขนมจีน (ทัพพี/ จับ)	เนื้อปลา/ หมู/ ไก่/ เป็ด/ วุ้น (ชิ้นคำ)	ผัก (ทัพพี)	ผลไม้ (ผล/ ลูก/ ชิ้นคำ)	นม/ ชา/ กาแฟ/ เครื่องดื่มชูกำลัง (กล่อง/ แก้ว/ ขวด)	ขณะรับประทานอาหารท่านเติม เครื่องปรุงเพิ่ม (เกลือ/ น้ำปลา/ ซีอิ้วขาว, ซอส)
มื้อเช้า						<input type="checkbox"/> เติม..... <input type="checkbox"/> ไม่เติม
มือกกลางวัน						<input type="checkbox"/> เติม..... <input type="checkbox"/> ไม่เติม
มื้อเย็น						<input type="checkbox"/> เติม..... <input type="checkbox"/> ไม่เติม
มื้อระหว่าง อาหาร						<input type="checkbox"/> เติม..... <input type="checkbox"/> ไม่เติม

## แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในแต่ละด้าน

ระหว่างวันที่.....ถึง.....

กรุณาใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องที่ท่านปฏิบัติกิจกรรม และใส่เครื่องหมาย ✗ ในช่องที่ท่านไม่ได้ปฏิบัติกิจกรรมในแต่ละวัน

วัน	ท่านออกกำลังกาย อย่างน้อย 30 นาที/ วัน	ท่านทำกิจกรรม ผ่อนคลายความเครียด (ดูหนัง, ฟังเพลง, ทำสมาธิ)	ท่าน สูบบุหรี่/ ยาเส้น	ท่าน ดื่มแอลกอฮอล์ (สุรา, เบียร์, ไวน์)	ท่านกินยา รักษาโรคความ ดันโลหิตสูง
.....	<input type="checkbox"/> ออกกำลังกาย <input type="checkbox"/> ไม่ออกกำลังกาย	<input type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	<input type="checkbox"/> ไม่สูบ <input type="checkbox"/> สูบ จำนวน.....มวน/ ซอง/ วัน	<input type="checkbox"/> ไม่ดื่ม <input type="checkbox"/> ดื่ม จำนวน.....เป็ก/ ถัง/ ถัง/ แก้ว/ ขวด/ แบน/ วัน	<input type="checkbox"/> กินครบทุกมื้อ <input type="checkbox"/> กินไม่ครบ
.....	<input type="checkbox"/> ออกกำลังกาย <input type="checkbox"/> ไม่ออกกำลังกาย	<input type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	<input type="checkbox"/> ไม่สูบ <input type="checkbox"/> สูบ จำนวน.....มวน/ ซอง/ วัน	<input type="checkbox"/> ไม่ดื่ม <input type="checkbox"/> ดื่ม จำนวน.....เป็ก/ ถัง/ ถัง/ แก้ว/ ขวด/ แบน/ วัน	<input type="checkbox"/> กินครบทุกมื้อ <input type="checkbox"/> กินไม่ครบ
.....	<input type="checkbox"/> ออกกำลังกาย <input type="checkbox"/> ไม่ออกกำลังกาย	<input type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	<input type="checkbox"/> ไม่สูบ <input type="checkbox"/> สูบ จำนวน.....มวน/ ซอง/ วัน	<input type="checkbox"/> ไม่ดื่ม <input type="checkbox"/> ดื่ม จำนวน.....เป็ก/ ถัง/ ถัง/ แก้ว/ ขวด/ แบน/ วัน	<input type="checkbox"/> กินทุกมื้อ <input type="checkbox"/> กินไม่ครบ
.....	<input type="checkbox"/> ออกกำลังกาย <input type="checkbox"/> ไม่ออกกำลังกาย	<input type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	<input type="checkbox"/> ไม่สูบ <input type="checkbox"/> สูบ จำนวน.....มวน/ ซอง/ วัน	<input type="checkbox"/> ไม่ดื่ม <input type="checkbox"/> ดื่ม จำนวน.....เป็ก/ ถัง/ ถัง/ แก้ว/ ขวด/ แบน/ วัน	<input type="checkbox"/> กินครบทุกมื้อ <input type="checkbox"/> กินไม่ครบ
.....	<input type="checkbox"/> ออกกำลังกาย <input type="checkbox"/> ไม่ออกกำลังกาย	<input type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	<input type="checkbox"/> ไม่สูบ <input type="checkbox"/> สูบ จำนวน.....มวน/ ซอง/ วัน	<input type="checkbox"/> ไม่ดื่ม <input type="checkbox"/> ดื่ม จำนวน.....เป็ก/ ถัง/ ถัง/ แก้ว/ ขวด/ แบน/ วัน	<input type="checkbox"/> กินครบทุกมื้อ <input type="checkbox"/> กินไม่ครบ
.....	<input type="checkbox"/> ออกกำลังกาย <input type="checkbox"/> ไม่ออกกำลังกาย	<input type="checkbox"/> ทำ <input type="checkbox"/> ไม่ทำ	<input type="checkbox"/> ไม่สูบ <input type="checkbox"/> สูบ จำนวน.....มวน/ ซอง/ วัน	<input type="checkbox"/> ไม่ดื่ม <input type="checkbox"/> ดื่ม จำนวน.....เป็ก/ ถัง/ ถัง/ แก้ว/ ขวด/ แบน/ วัน	<input type="checkbox"/> กินครบทุกมื้อ <input type="checkbox"/> กินไม่ครบ



ภาคผนวก จ

แบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัยในการชี้แนะ

แบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัยในการชี้แนะผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

ชื่อ.....สกุล.....บ้านเลขที่.....เบอร์โทรศัพท์.....

เยี่ยมบ้าน ครั้งที่	BP	วิเคราะห์ปัญหาผู้ป่วย	ปัญหาที่ต้องการแก้ไข	เป้าหมาย	การวางแผนในการแก้ไขปัญหา	นัดครั้งต่อไป
1						

สรุปผลการเยี่ยม.....

.....

.....

.....

**ภาคผนวก จ**

แผนการชี้แนะผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

## แผนการชี้แนะผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

การชี้แนะเป็นกลยุทธ์หรือกลวิธีในการสอนที่เป็นระบบ มีขั้นตอน และแนวทางการปฏิบัติไปในทางเดียวกัน การนำการชี้แนะมาประยุกต์ใช้นั้นจะมีการปรับรูปแบบและขั้นตอนเพื่อให้เหมาะสมกับผู้ป่วย เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดการเรียนรู้และปฏิบัติกิจกรรมนั้นได้ด้วยดี ดังนั้นผู้วิจัยได้นำแนวคิดกระบวนการชี้แนะของแฮส (Haas, 1992) และสพรอสส์ (Spross, 2009) มาใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ซึ่งสามารถสรุปกระบวนการชี้แนะ 4 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 ประเมิน และวิเคราะห์ปัญหาพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันได้

ขั้นตอนที่ 2 กำหนดวัตถุประสงค์และร่วมกันวางแผนในการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพเพื่อแก้ไขปัญหาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

ขั้นตอนที่ 3 นำแผนที่ได้ลงสู่ปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ และให้ข้อมูลย้อนกลับ โดยผู้ชี้แนะ

ขั้นตอนที่ 4 ประเมินผลการปฏิบัติและการปรับเปลี่ยนแนวทางวัตถุประสงค์

เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ มีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในด้านการควบคุมอาหาร ลดการสูบบุหรี่และลดการดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การรับประทานยา และการตรวจตามนัด ให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ด้วยตนเอง

### กลุ่มเป้าหมาย

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ ที่มีอายุตั้งแต่ 35 - 65 ปี และไม่มีภาวะแทรกซ้อน ที่มารับการรักษาที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขา ศรีราชา

### สถานที่

ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา จังหวัดชลบุรี และที่บ้านของผู้ป่วย

### ระยะเวลา

จำนวน 12 สัปดาห์ ที่บ้านผู้ป่วยจำนวน 6 ครั้ง แต่ครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ และติดตามทางโทรศัพท์สัปดาห์ละครั้งเป็นเวลา 4 สัปดาห์

## อุปกรณ์และสื่อ

1. สมุดคู่มือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
2. ภาพพลิกเรื่องโรคความดันโลหิตสูง
3. แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย
  - 3.1 แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้านการควบคุมอาหาร
  - 3.2 แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย
  - 3.3 แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้านการจัดการกับความเครียด
  - 3.4 แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพด้านการควบคุมปัจจัยเสี่ยง
  - 3.5 แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพการรับประทานยา
  - 3.6 แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพการตรวจตามนัด
4. แบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัยในการชี้แนะ
5. แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ

## ผู้ดำเนินการชี้แนะ

นางสาววนิดา สติประเสริฐ นิสิตคณะพยาบาลสาขาเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยบูรพา

สัปดาห์/ระยะเวลา การชี้แนะ	กระบวนการ ชี้แนะ	กิจกรรม และรายละเอียดของการชี้แนะ	อุปกรณ์ ประกอบการชี้แนะ
(สัปดาห์ที่ 1) เวลา 1 - 2 ชม.		<p><b>ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างครั้งแรกที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา</b></p> <p><b>การสร้างสัมพันธภาพ</b></p> <p>1. กล่าวคำทักทาย แสดงท่าทีที่เป็นมิตร สบสายตาขณะสนทนาชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการวิจัย และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างยินยอม ให้กลุ่มตัวอย่างลงลายมือชื่อในใบยินยอมเข้าร่วมวิจัย</p> <p>2. ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล ประวัติการเจ็บป่วย และการรักษา ประเมินพฤติกรรมสุขภาพครั้งที่ 1 โดยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง วัดความดันโลหิตแก่ผู้ป่วย 2 ครั้งห่างกัน 1 นาที ด้วยเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดปรอทแบบตั้งโต๊ะ และแจ้งให้กลุ่มทดลองทราบว่า จะทำการประเมินพฤติกรรมสุขภาพครั้งที่ 2 ในสัปดาห์ที่ 12 และให้ผู้ป่วยไปตรวจรักษาโรคความดันโลหิตที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชาตามนัดในวันอังคารช่วงเวลา 13.00 - 16.00 น. และผู้วิจัยจะติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อทำหน้าที่เป็นที่ปรึกษาในการส่งเสริม</p> <p>พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 7 ครั้ง ในวันเสาร์หรือวันอาทิตย์</p>	<p>-แบบสัมภาษณ์ พฤติกรรมสุขภาพ ของผู้ป่วยโรค ความดันโลหิตสูง</p>

สัปดาห์/ ระยะเวลาการ ชี้แนะ	กระบวนการชี้แนะ	กิจกรรม และรายละเอียดของการชี้แนะ	อุปกรณ์ ประกอบการ ชี้แนะ
<p>ครั้งที่ 1</p> <p>การชี้แนะที่บ้าน</p> <p>เวลา 1 - 2 ชม.</p> <p>สัปดาห์ที่ 2</p>	<p>ขั้นตอนที่ 1</p> <p>ประเมิน พฤติกรรมสุขภาพ และวิเคราะห์ ปัญหาที่เป็น สาเหตุให้ผู้ป่วยไม่ สามารถควบคุม ความดันได้</p>	<p><b>การสร้างสัมพันธภาพ</b></p> <p>กล่าวคำทักทาย แสดงท่าทีที่เป็นมิตร สบสายตาดูขณะสนทนา ใช้วิธีการสัมผัสที่ อ่อนโยนตามความเหมาะสม</p> <p><b>ประเมินพฤติกรรมสุขภาพ และวิเคราะห์ปัญหา โดยมีรายละเอียดดังนี้</b></p> <p>1. ผู้วิจัยสอบถามสภาพความเป็นอยู่ทั่วไป สภาพเศรษฐกิจ แบบแผนการดำเนินชีวิต สนทนา เกี่ยวกับการเจ็บป่วย การรักษาพยาบาลที่ได้รับ ประสพการณ์เกี่ยวกับอาการของโรคความดัน โลหิตสูง และการปฏิบัติกิจกรรมที่ผ่านมา เพื่อเป็นแนวทางในการชี้แนะ โดยใช้คำถาม ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1.1 การดำเนินชีวิต และความเป็นอยู่ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเป็นอย่างไร</li> <li>1.2 การปฏิบัติพฤติกรรมที่ผ่านมาไม่สำเร็จ เป็นเพราะอะไร</li> <li>1.3 ท่านมีความเชื่อเรื่องอาหารมีผลต่อโรคความดันโลหิตสูงหรือไม่ อย่างไร</li> <li>1.4 ท่านคิดว่าการออกกำลังกายมีผลต่อระดับความดันโลหิตหรือไม่ อย่างไร</li> </ol>	

สัปดาห์/ ระยะเวลาการ ชี้แนะ	กระบวนการชี้แนะ	กิจกรรม และรายละเอียดของการชี้แนะ	อุปกรณ์ ประกอบการ ชี้แนะ
		<p>1.5 ท่านคิดว่าการผ่อนคลายมีผลต่อระดับความดันโลหิตหรือไม่ อย่างไร</p> <p>1.6 ท่านคิดว่าการดื่มน้ำมีผลต่อระดับความดันโลหิตหรือไม่ อย่างไร</p> <p>1.7 ท่านคิดว่าการสูบบุหรี่มีผลต่อระดับความดันโลหิตหรือไม่ อย่างไร</p> <p>1.8 ท่านคิดว่าการรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูงอย่างสม่ำเสมอจะช่วยควบคุมความดันโลหิตได้หรือไม่ อย่างไร</p> <p>1.9 ท่านคิดว่าการมาตรวจตามนัดทุกครั้งจะช่วยให้คุณควบคุมความดันโลหิตได้หรือไม่ อย่างไร</p> <p>2. ผู้วิจัยสะท้อนความรู้สึกให้ผู้ป่วยรู้ว่าตอนนี้สุขภาพของผู้ป่วยเป็นอย่างไร รวมทั้งผลกระทบที่จะเกิดกับผู้ป่วย ดังนี้</p> <p>2.1 หัวใจ การทำงานของหัวใจแต่ละห้องจะเสื่อมลง ห้องหัวใจซ้ายขยายขึ้นและปรากฏอาการของภาวะหัวใจวายตามมา</p> <p>2.2 สมอ ซึ่งส่งผลกระทบต่อหลอดเลือดแดงที่ตีบแคบลงจนอุดตันเกิดเนื้อตายในสมอ</p> <p>2.3 จอภาพนัยน์ตา หลอดเลือดตีบลง มีการบวมของจอภาพนัยน์ตา</p> <p>2.4 ไต การพบไข่ขาวในปัสสาวะ และครีอะตินินในเลือดสูงเป็นการพยากรณ์โรคที่เลว</p>	<p>-ภาพพลิก เรื่องโรค ความดัน โลหิตสูง -แบบบันทึก กิจกรรมของ ผู้วิจัย</p>



ลำดับ/ ระยะเวลาการ ชี้แนะ	กระบวนการชี้แนะ	กิจกรรม และรายละเอียดของการชี้แนะ	อุปกรณ์ ประกอบการ ชี้แนะ
	<p>ขั้นตอนที่ 2</p> <p>วางแผนในการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพเพื่อแก้ไขปัญหา</p>	<p>3. ผู้วิจัยและผู้ป่วยร่วมกันประเมิน และรวบรวมปัญหาในแต่ละด้านที่เป็นสาเหตุให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ และจัดลำดับความสำคัญของปัญหา</p> <p>ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะสรุปปัญหา และจัดบันทึกปัญหาของผู้ป่วยลงในแบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย</p> <p>วางแผนในการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพเพื่อแก้ไขปัญหา โดยมีรายละเอียด ดังนี้</p> <p>1. ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมายที่มีความเฉพาะเจาะจง และวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับปัญหาที่ได้สรุปไว้ในขั้นตอนที่ 1 การแก้ปัญหามุ่งจะแก้ปัญหา 2 เรื่องพร้อมกันได้ โดยเลือกปัญหาที่ไม่ซับซ้อนคู่กับปัญหาที่ซับซ้อนเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้ซึ่งประกอบด้วย การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และบุหรี่ การมาตรวจตามนัด และการรับประทานยา โดยการตั้งเป้าหมาย และวางแผนไปพร้อมกันว่าต้องการแก้ปัญหาพฤติกรรมด้านไหนก่อน ใช้ระยะเวลาเท่าไร ในการแก้ปัญหา รายละเอียดดังนี้</p>	

<p>สัปดาห์/ ระยะเวลาการ ชี้แนะ</p>	<p>กระบวนการชี้แนะ</p>	<p>กิจกรรม และรายละเอียดของการชี้แนะ</p>	<p>อุปกรณ์ ประกอบการ ชี้แนะ</p>
		<p>1.1 ต้องการแก้ปัญหาด้านการควบคุมอาหารก่อน ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 - 2 สัปดาห์ ควบคู่ไปกับการแก้ไขปัญหารื่องการรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ</p> <p>1.2 แก้ปัญหาด้านการออกกำลังกาย ใช้ระยะเวลาประมาณ 1 - 2 สัปดาห์ ควบคู่ไปกับการแก้ไขปัญหารื่องการ ไปตรวจตามนัดไม่สม่ำเสมอ</p> <p>1.3 แก้ไขปัญหาด้านการจัดการกับความเครียด ใช้ระยะเวลา 1 - 2 สัปดาห์ ควบคู่ไปกับการแก้ไขปัญหารื่องนุหรี และแอลกอฮอล์</p> <p>2. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามในปัญหาต่าง ๆ ที่สงสัยหรือต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมและให้ผู้ป่วยวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพตามปัญหาที่เกิดขึ้น ถ้าหากผู้ป่วยวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมไม่ครอบคลุม ผู้วิจัยให้คำแนะนำเพิ่มเติม ดังนี้</p> <p>2.1 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยวางแผนการควบคุมอาหาร เนื่องจากอาหารมีผลต่อการควบคุมความดันโลหิต ฉะนั้นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควร</p> <p>2.1.1 รับประทานอาหารเพื่อหยุด โรคความดันโลหิตสูง คือ เน้นธัญพืช ผัก ผลไม้ ผลิตภัณฑ์นมไขมันต่ำ</p>	

<p>สัปดาห์/ ระยะเวลาการ ชี้แนะ</p>	<p>กระบวนการชี้แนะ</p>	<p>กิจกรรม และรายละเอียดของการชี้แนะ</p>	<p>อุปกรณ์ ประกอบการ ชี้แนะ</p>
		<p>2.1.2 จำกัดปริมาณ โซเดียมที่รับประทานในแต่ละวันไม่เกิน 2400 มิลลิกรัม ได้แก่ ปลา ร้ํา ปลาเค็ม และไม่ควรเติมน้ําปลาขณะรับประทานเพิ่ม</p> <p>2.2 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยวางแผนการออกกำลังกาย หลักในการออกกำลังกาย</p> <p>2.2.1 ต้องออกกำลังกายให้เหนื่อยพอจนหัวใจเต้นเร็วถึงอัตราเป้าหมาย</p> <p>2.2.2 ก่อนและหลังออกกำลังกายต้องมีระยะอบอุ่นร่างกาย และระยะชะลอการออก กำลังกาย 5 - 10 นาที</p> <p>2.2.3 ออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละไม่น้อยกว่า 30 นาที</p> <p>2.2.4 ชนิดการออกกำลังกาย ได้แก่ การขี่จักรยาน แกว่งแขน การวิ่งเหยาะ ๆ การ เดินเร็ว การรำมวยจีน และการเต้นแอโรบิค</p> <p>2.3 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยวางแผนใช้เทคนิคการผ่อนคลายในการจัดการกับความเครียด ได้แก่</p> <p>2.3.1 การทำสมาธิเป็นการกำหนดลมหายใจเข้า-ออก ซึ่งมีวิธีการปฏิบัติ ดังนี้</p> <p>2.3.2 การฝึกเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ ซึ่งมีวิธีการปฏิบัติดังนี้</p> <p>2.3.3 การฝึกการหายใจ มีวิธีการปฏิบัติ ดังนี้</p> <p>2.4 ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยวางแผนหลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และสูบบุหรี่</p>	<p>-แบบบันทึก กิจกรรมของ ผู้วิจัย</p>

สัปดาห์/ ระยะเวลาการ ชี้แนะ	กระบวนการชี้แนะ	กิจกรรม และรายละเอียดของการชี้แนะ	อุปกรณ์ ประกอบการ ชี้แนะ
	<p>ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ</p>	<p>2.4.1 จำกัดปริมาณการดื่มแอลกอฮอล์ ผู้ชายไม่ควรดื่มเกิน 2 สแตนดาร์ดริง/วัน และในผู้หญิงลดลงครึ่งหนึ่ง ได้แก่ เบียร์ไม่เกิน 360 ซีซี ไวน์ไม่เกิน 120 ซีซี และเหล้าไม่เกิน 120 ซีซี</p> <p>2.4.2 งดสูบบุหรี่ กระตุ้นระบบประสาททำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัวจึงทำให้ความดันโลหิตเพิ่ม</p> <p>3. ผู้วิจัยให้ข้อมูลโดยอธิบายเหตุผล และประโยชน์ของการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจ และเห็นความสำคัญในการปฏิบัติแต่ละกิจกรรม ในขั้นตอนนี้จะบันทึกเป้าหมาย และแผนการฝึกปฏิบัติในแบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย</p> <p><b>การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ดังรายละเอียดต่อไปนี้</b></p> <p>1. ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติต่อหน้า โดยผู้วิจัยจะสังเกต และให้คำแนะนำทำตามขั้นตอน ดังที่ได้วางแผนไว้ในขั้นตอนที่ 2 โดยผู้วิจัยจะให้แรงเสริม และให้ข้อมูลย้อนกลับทั้งในด้านบวก บอกในสิ่งที่เป็นจุดอ่อน หรือสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การปฏิบัติพฤติกรรม</p>	<p>-สมุดคู่มือผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง</p> <p>-แบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง</p>

สัปดาห์/ ระยะเวลาการ ชี้แนะ	กระบวนการชี้แนะ	กิจกรรม และรายละเอียดของการชี้แนะ	อุปกรณ์ ประกอบการ ชี้แนะ
<p>ครั้งที่ 2</p> <p>การชี้แนะที่บ้าน</p> <p>เวลา 1 - 2 ชม.</p> <p>สัปดาห์ที่ 3</p>	<p>ขั้นตอนที่ 1 และ 4</p> <p>ประเมินปัญหา</p> <p>และประเมินผล</p> <p>การปฏิบัติในช่วง</p> <p>สัปดาห์ที่ผ่านมา</p> <p>ขั้นตอนที่ 2</p> <p>วางแผนในการ</p> <p>ปฏิบัติพฤติกรรม</p> <p>สุขภาพเพื่อแก้ไข</p> <p>ปัญหา</p>	<p>สุขภาพได้ถูกต้อง และเหมาะสมกับสภาพและประสบการณ์ พร้อมกับกระตุ้นผู้ป่วยให้ฝึกปฏิบัติ</p> <p>ด้วยตนเองที่บ้าน</p> <p>2. ภายหลังเสร็จสิ้นการฝึกสาธิตการปฏิบัติ ผู้วิจัยและผู้ป่วยจะร่วมกันประเมินผล และจดบันทึก</p> <p>สิ่งที่ยังไม่บรรลุวัตถุประสงค์เพื่อติดตามประเมินผลในคราวหน้า ผู้วิจัยมอบสมุดคู่มือสำหรับ</p> <p>ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง</p> <p>ทั้ง 6 ด้าน ให้ผู้ป่วยบันทึกที่บ้านทุกวัน และนัดอีก 1 สัปดาห์ เวลา 13.00 - 16.00 น. ในระหว่างนี้</p> <p>ถ้าผู้ป่วยมีปัญหาสามารถติดต่อกับผู้วิจัย ได้ตลอดเวลา</p> <p><b>ประเมินปัญหา และประเมินผลการปฏิบัติในช่วงสัปดาห์ที่ผ่านมา ดังนี้</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. กล่าวคำทักทาย แสดงท่าทีที่เป็นมิตร สบสายตาขณะสนทนา</li> <li>2. ผู้ป่วยนำแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมาประเมินผล</li> </ol> <p>ร่วมกับผู้วิจัย และเล่าถึงการปฏิบัติตนที่ผ่านมาในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา</p> <p>ถ้าพบว่าผู้ป่วยยังมีปัญหาด้านเดิมอยู่ และยังไม่บรรลุเป้าหมาย ผู้วิจัยก็จะเริ่มกระบวนการชี้แนะ</p> <p>ตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 4 อีกครั้งก่อนที่จะเริ่มการวางแผนในการแก้ปัญหาด้านอื่นต่อไป</p>	

สัปดาห์/ ระยะเวลาการ ชี้แนะ	กระบวนการชี้แนะ	กิจกรรม และรายละเอียดของการชี้แนะ	อุปกรณ์ ประกอบการ ชี้แนะ
		<p>วางแผนในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อแก้ไขปัญหา ดังต่อไปนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยตั้งเป้าหมาย และร่วมกันวางแผนการแก้ไขปัญหา เรื่องต่อไปที่เป็นสาเหตุให้ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ดังที่ได้ประเมินปัญหาในการชี้แนะที่บ้านสัปดาห์ที่ 1 และร่วมกันวางแผนปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ</li> <li>2. เปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามในปัญหาที่สงสัยหรือต้องการทราบข้อมูลเพิ่มเติมและให้ผู้ป่วยวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพตามปัญหาที่เกิดขึ้น ถ้าหากผู้ป่วยวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมไม่ครอบคลุม ผู้วิจัยรับฟังข้อมูลให้คำแนะนำ</li> <li>3. ผู้วิจัยให้ข้อมูลโดยอธิบายเหตุผล และประโยชน์ของการปฏิบัติกิจกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความเข้าใจ และเห็นความสำคัญในการปฏิบัติแต่ละกิจกรรม พร้อมเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามสิ่งที่ยังไม่เข้าใจ ผู้วิจัยจะบันทึกแผนการปฏิบัติกิจกรรมสุขภาพและเป้าหมายของการปฏิบัติ</li> </ol>	<p>-แบบบันทึก กิจกรรมของ ผู้วิจัย</p> <p>-แบบบันทึก พฤติกรรม สุขภาพของ ผู้ป่วยโรค ความดัน โลหิตสูง</p>

สัปดาห์/ ระยะเวลาการ ชี้แนะ	กระบวนการชี้แนะ	กิจกรรม และรายละเอียดของการชี้แนะ	อุปกรณ์ ประกอบการ ชี้แนะ
ครั้งที่ 3- ครั้งที่ 6 การชี้แนะที่บ้าน เวลา 1 - 2 ชม. สัปดาห์ที่ 4 - 7	ขั้นตอนที่ 3 การ ปฏิบัติพฤติกรรม สุขภาพ	<p><b>การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ</b> ดังรายละเอียดต่อไปนี้</p> <p>1. ในขั้นตอนนี้ผู้วิจัยจะสาธิตและให้ผู้ป่วยฝึกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพต่อหน้า โดยผู้วิจัยจะสังเกต และให้คำแนะนำตามขั้นตอน ดังที่ได้วางแผนไว้ในขั้นตอนที่ 2 ผู้วิจัยจะให้ข้อมูลย้อนกลับ บอกในสิ่งที่เป็นจุดอ่อน หรือสิ่งที่ต้องปรับปรุงแก้ไข เพื่อให้การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ถูกต้อง และเหมาะสมกับสภาพและประสบการณ์พร้อมกับกระตุ้นให้ฝึกปฏิบัติจนแน่ใจว่าทำได้ถูกต้อง และสามารถฝึกปฏิบัติได้ด้วยตนเองที่บ้าน</p> <p>2. ภายหลังเสร็จสิ้นการฝึกสาธิตการปฏิบัติ ผู้วิจัยและผู้ป่วยจะร่วมกันประเมินผลและจดบันทึกสิ่งที่ยังไม่บรรลุเป้าหมายเพื่อติดตามประเมินผลในสัปดาห์ต่อไป ผู้วิจัยมอบแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้ผู้ป่วยบันทึกที่บ้านทุกวัน และนัดผู้ป่วยอีก 1 สัปดาห์ เวลา 13.00 - 16.00 น.</p> <p>ผู้วิจัยพบผู้ป่วยที่บ้าน ใช้กระบวนการเช่นเดียวกับพบผู้ป่วยที่บ้านในครั้งที่ 3 โดยแต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ ถ้าพบว่าผู้ป่วยยังมีปัญหาเดิมอยู่ และยังไม่บรรลุเป้าหมาย ผู้วิจัยก็จะเริ่มกระบวนการชี้แนะตั้งแต่ขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 4 ใหม่อีกครั้งด้วยวิธีการเดิม และมีการปรับเปลี่ยนแนวทางให้เหมาะสมกับผู้ป่วยเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ก่อนที่จะเริ่มการวางแผน</p>	<p>-แบบบันทึก พฤติกรรม สุขภาพของ ผู้ป่วย</p> <p>-แบบบันทึก กิจกรรมของ ผู้วิจัย</p> <p>-แบบบันทึก พฤติกรรม สุขภาพของ ผู้ป่วย</p>

ลำดับ/ระยะเวลาการชี้แนะ	กระบวนการชี้แนะ	กิจกรรม และรายละเอียดของการชี้แนะ	อุปกรณ์ประกอบการชี้แนะ
<p>ลำดับที่ 8 - 11</p> <p>ลำดับที่ 12 เวลา 1 - 2 ชม.</p>	<p><b>ขั้นตอนที่ 4</b></p> <p>ประเมินผลการปฏิบัติในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา</p>	<p>ในการแก้ปัญหาด้านอื่นต่อไป ผู้วิจัยมอบแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้ผู้ป่วยบันทึกที่บ้านทุกวัน</p> <p>ระหว่างนี้ผู้วิจัยจะใช้วิธีการสอบถามปัญหา และอุปสรรคผู้ป่วยทางโทรศัพท์ ผู้วิจัยจะกระตุ้นผู้ป่วยให้ฝึกปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในแต่ละด้าน และทำแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพทุกวันที่บ้าน และผู้วิจัยติดตามชี้แนะที่บ้านเมื่อผู้ป่วยต้องการ</p> <p><b>ประเมินผลการปฏิบัติในรอบ 3 เดือนที่ผ่านมา</b></p> <p>ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างครั้งแรกที่ศูนย์ประกันสุขภาพสาขาศรีราชา</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้วิจัยทักทายผู้ป่วยด้วยความเป็นกันเอง วัดความดันโลหิตด้วยเครื่องวัดความดันโลหิตชนิดปรอทแบบตั้งโต๊ะ</li> <li>2. ผู้ป่วยนำแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในลำดับที่ 7 - 11 มาประเมินผลการปฏิบัติร่วมกับผู้วิจัย</li> </ol>	<p>-แบบบันทึกกิจกรรมของผู้วิจัย</p>




ลำดับ/ระยะเวลา การชี้แนะ	กระบวนการชี้แนะ	กิจกรรม และรายละเอียดของการชี้แนะ	อุปกรณ์ ประกอบการ ชี้แนะ
		<p>3. ผู้วิจัยกระตุ้นให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการประเมินผลการปฏิบัติกิจกรรมในรอบ 3 เดือน ที่ผ่าน มาว่ามีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างไร ปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น ระหว่างการฝึกปฏิบัติมี อะไรบ้าง</p> <p>4. ขั้นตอนนี้เป็นการสร้างความรู้สึกร่วมกัน และข้อผูกพันในการปฏิบัติพฤติกรรม โดย ผู้วิจัยและผู้ป่วยแลกเปลี่ยนความคิดเห็น และร่วมกันกำหนดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมตาม แนวทางของผู้ป่วยเพื่อคงไว้ซึ่งการปฏิบัติพฤติกรรมที่มีประสิทธิภาพ และต่อเนื่อง</p> <p>5. ประเมินพฤติกรรมสุขภาพครั้งที่ 2 โดยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยซักถามในปัญหาต่าง ๆ ที่ต้องการทราบข้อมูล กล่าวคำ ชมเชย และให้กำลังใจผู้ป่วย ผู้วิจัยกล่าวคำอำลาสิ้นสุดการวิจัย</p>	<p>-แบบบันทึก กิจกรรมของ ผู้วิจัย</p> <p>-แบบ สัมภาษณ์ พฤติกรรม สุขภาพของ ผู้ป่วยโรค ความดัน โลหิตสูง</p>

ภาคผนวก ข

แผ่นภาพพลิกโรคความดันโลหิตสูง

แผ่นภาพพลิกโรคความดันโลหิตสูง

<p style="text-align: center;"><b>ภาพพลิก</b> <b>เรื่อง</b> <b>โรคความดันโลหิตสูง</b></p>	<p style="text-align: center;"><b>ความดันโลหิตสูงคืออะไร</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ความดันโลหิต คือ แรงดันของกระแสเลือดภายในหลอดเลือดแดงที่เกิดจากการสูบฉีดเลือดของหัวใจเพื่อนำเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย ประกอบด้วย 2 ค่า ดังนี้             <ul style="list-style-type: none"> <li>▪ ความดันซิสโตลิกหรือความดันตัวบน คือ แรงดันเลือดขณะที่หัวใจบีบตัว</li> <li>▪ ความดันไดแอสโตลิกหรือความดันตัวล่าง คือ แรงดันเลือดขณะที่หัวใจคลายตัว</li> </ul> </li> </ul> 															
<p style="text-align: center;"><b>ระดับความดันโลหิตจำแนกตามความรุนแรงในผู้ใหญ่อายุ 18 ปีขึ้นไป</b></p> <table border="1" style="width: 100%; text-align: center;"> <thead> <tr> <th>ระดับความดันโลหิต</th> <th>ความดันซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)</th> <th>ความดันไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>ปกติ</td> <td>น้อยกว่า 120</td> <td>น้อยกว่า 80</td> </tr> <tr> <td>ปกติก่อนไปทางสูง</td> <td>120 - 139</td> <td>80 - 89</td> </tr> <tr> <td>ระดับสูงขั้นที่ 1</td> <td>140 - 159</td> <td>90 - 99</td> </tr> <tr> <td>ระดับสูงขั้นที่ 2</td> <td>มากกว่าหรือเท่ากับ 160</td> <td>มากกว่าหรือเท่ากับ 100</td> </tr> </tbody> </table> <p>ที่มา: The Seventh Report of the Joint National Committee [JNC - 7]</p>	ระดับความดันโลหิต	ความดันซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	ความดันไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	ปกติ	น้อยกว่า 120	น้อยกว่า 80	ปกติก่อนไปทางสูง	120 - 139	80 - 89	ระดับสูงขั้นที่ 1	140 - 159	90 - 99	ระดับสูงขั้นที่ 2	มากกว่าหรือเท่ากับ 160	มากกว่าหรือเท่ากับ 100	<p style="text-align: center;"><b>ชนิดของโรคความดันโลหิตสูง</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ โรคความดันโลหิตสูงชนิดที่ทราบสาเหตุ พบได้ประมาณร้อยละ 10-20 ของผู้ป่วย สาเหตุเกิดจากการได้รับยาบางประเภท โรคไต โรคหลอดเลือดแดงตีบ โรคของต่อมไร้ท่อ</li> <li>❖ โรคความดันโลหิตสูงชนิดที่ไม่ทราบสาเหตุ สาเหตุการเกิดโรอยังไม่ทราบแน่ชัด แต่สันนิษฐานอาจเกิดจากกรรมพันธุ์ ความอ้วน การไม่ออกกำลังกาย การดื่มสุรา และการสูบบุหรี่ การรับประทานอาหารเค็มและอาหารที่มีไขมันสูงเป็นประจำ</li> </ul>
ระดับความดันโลหิต	ความดันซิสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)	ความดันไดแอสโตลิก (มิลลิเมตรปรอท)														
ปกติ	น้อยกว่า 120	น้อยกว่า 80														
ปกติก่อนไปทางสูง	120 - 139	80 - 89														
ระดับสูงขั้นที่ 1	140 - 159	90 - 99														
ระดับสูงขั้นที่ 2	มากกว่าหรือเท่ากับ 160	มากกว่าหรือเท่ากับ 100														

### อาการของโรคความดันโลหิตสูงเป็นอย่างไร?

โรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่จะไม่แสดงอาการชัดเจน ในบางรายที่ปล่อยให้ความดันโลหิตสูงนาน ๆ จะพบอาการดังนี้ ได้แก่

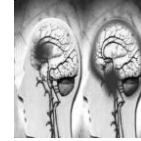
- ❖ ปวดศีรษะบริเวณท้ายทอย
- ❖ มึนศีรษะ เวียนศีรษะ
- ❖ เลือดกำเดาไหล แต่พบไม่บ่อย
- ❖ หายใจลำบากจากหัวใจวาย



### ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงมีอะไรบ้าง

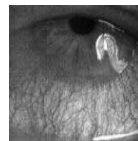
อันตรายจากความดันโลหิตสูง ถ้าไม่สามารถควบคุมความดันให้อยู่ในระดับที่ปลอดภัยได้อาจก่อให้เกิดเสียชีวิตหรือโรคแทรกซ้อน ดังนี้

- ❖ ผลต่อสมอง ความดันโลหิตสูงเป็นเวลานาน จะมีผลให้หลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงสมองแข็งตัวและตีบแคบหรือหลอดเลือดสมองแตกทำให้เป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต หรือเสียชีวิต
- ❖ ผลต่อหัวใจ ความดันโลหิตสูงเป็นเวลานานทำให้หัวใจต้องทำงานหนักมีผลทำให้เกิดอาการหัวใจวายตามมา ซึ่งจะมีอาการหอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้

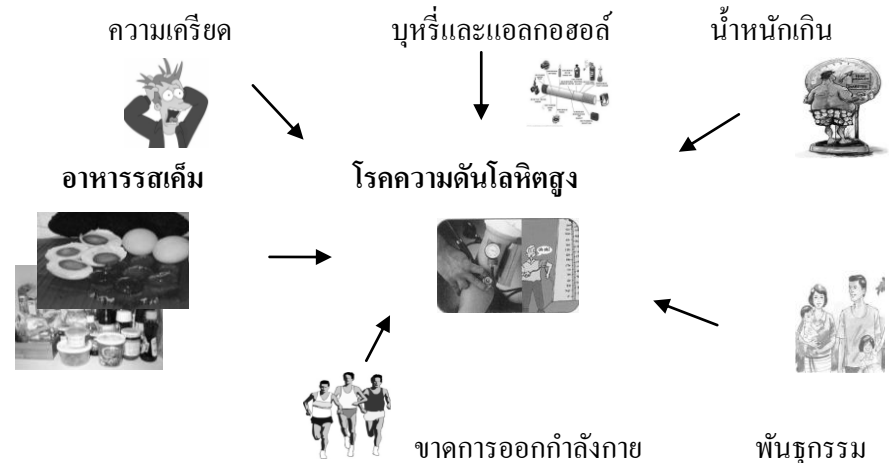


### ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงมีอะไรบ้าง (ต่อ)

- ❖ ผลต่อตา หลอดเลือดนัยน์ตาจะหนาขึ้นมีการตีบแคบทำให้เลือดไปเลี้ยงจอประสาทตาลดลงทำให้มีอาการบวมของจอภาพนัยน์ตา ต่อมาจะเกิดอาการตาพร่ามัวและตาบอด
- ❖ ผลต่อไต ทำให้เลือดที่ไปเลี้ยงไตลดลงส่งผลให้ไตเสื่อมสมรรถภาพในการกรองของเสียลดลงทำให้เกิดไตวายเรื้อรังตามมา ซึ่งจะมีอาการซีด อ่อนเพลียเหนื่อยง่าย และบวม



### ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง



**โรคความดันโลหิตสูงรักษาได้อย่างไร**

การรักษาโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย 2 แนวทางมักใช้ควบคู่กัน ดังนี้

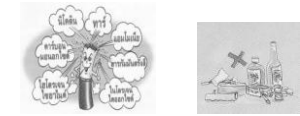
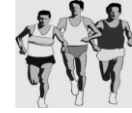
- ❖ การรักษาโดยใช้ยา ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ ยาต้านอะดรีเนอร์จิก ยาต้านแคลเซียมเข้าเซลล์ ยาต้านระบบเรนิน - แอนจิโอเทนซิน และยาขยายหลอดเลือด ควรปฏิบัติตน ดังนี้
  - รับประทานยาให้ถูกต้องครบถ้วน
  - ถ้าลืมรับประทานยาควรรับประทานทันทีที่นึกได้
  - สังเกตอาการผิดปกติ ได้แก่ ขาบวม ไอ ควรปรึกษาแพทย์
  - หลังรับประทานยา 1- 2 ชั่วโมง ควรหลีกเลี่ยงการยืนนาน ๆ



**โรคความดันโลหิตสูงรักษาได้อย่างไร (ต่อ)**

- ❖ การรักษาโดยการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตเพื่อลดสาเหตุหรือปัจจัยเสี่ยง

- การควบคุมอาหาร
- การออกกำลังกาย
- การจัดการกับความเครียด
- การงดบุหรี่และแอลกอฮอล์



เหมาะสำหรับผู้ที่มีความดันโลหิตสูงไม่มากคือไม่เกิน 140/90 มิลลิเมตรปรอทสำหรับผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมากควรใช้วิธีการรับประทานยา และการเปลี่ยนแปลงวิถีการดำเนินชีวิตควบคู่กัน

**โรคความดันโลหิตสูงรักษาได้อย่างไร(ต่อ)**

- ❖ การควบคุมอาหาร อาหารมีผลต่อการควบคุมความดันโลหิต ดังนี้
  - จำกัดโซเดียมที่รับประทานในแต่ละวันโดยการจำกัดเกลือไม่เกิน 1 ช้อนชา/วัน อาหารที่มีเกลือสูง เช่น เนื้อเค็ม อาหารกระป๋อง ฯลฯ
  - การทานอาหารควบคุมความดันโลหิตสูง คืออาหารที่เน้นการทานข้าวและธัญพืชไม่เกินวันละ 6-8 ทัพพี ผักและผลไม้อย่างน้อยวันละ 4-5 ทัพพี นมไขมันต่ำวันละ 2-3 ถ้วย และเนื้อสัตว์ไม่ติดมัน มีอยู่ 4-5 ชิ้นคำ

**ตัวอย่างปริมาณโซเดียมรูปแบบต่าง ๆ**

เครื่องปรุงรสต่าง ๆ	ปริมาณ Na (มิลลิกรัม)	เครื่องปรุงรสต่าง ๆ	ปริมาณ Na (มิลลิกรัม)	เครื่องปรุงรสต่าง ๆ	ปริมาณ Na (มิลลิกรัม)
เกลือ 1 ชช.	2400	ปลาข้าว 30 กรัม	2000	ปลา-กุ้งจ่อม 100 กรัม	2000
ซूपก้อน	1800	กะปิ 1 ชต.	1500	ผักกาดดอง 100 กรัม	1000
น้ำพริกตาแดง	560	น้ำปลา 1 ชช.	500	น้ำมันหอย 1 ชช.	500
ซีอิ๊วขาว 1 ชช.	500	เต้าเจี้ยว 1 ชช.	500	ผงชูรส 1 ชต.	492

ตารางอาหารในหนึ่งวันสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมความดันโลหิตสูง

ชนิดของอาหาร	ปริมาณรับประทาน (ส่วน)	ปริมาณอาหารหนึ่งส่วน
ธัญพืช	7-8	ขนมปัง 1 ชิ้น ธัญพืชอบแห้ง 1 ถ้วยตวง (ข้าวสุกครึ่งถ้วย หรือ 1 ทัพพี หรือ มะหิ่ 1 ก้อน หรือ ขนมจีน 1 จับ)
ผัก	4-5	ผักสด 1 ถ้วย ผักสุก ครึ่งถ้วย (1ทัพพี) น้ำผัก 240 มล.
ผลไม้	4-5	น้ำผลไม้ 180 ซีซี, ส้ม ถ้วย หรือแอปเปิ้ลขนาดกลาง 1 ผลผลไม้แห้ง 1/4 ถ้วย, ผลไม้กระป๋อง 1/2 ถ้วย
นมไขมันต่ำ	2-3	นม 240 ซีซี โยเกิร์ต 1 ถ้วย ซีส 1 1/2 ออนซ์
เนื้อสัตว์	4-5 ชิ้นคำ/มือ	เนื้อหมูไม่ติดมัน เนื้อเป็ด เนื้อไก่เอาหนังออก หรือไข่ 1 ฟอง
ถั่ว	4-5ส่วนต่อสัปดาห์	ถั่ว 1/3 ถ้วย เมล็ดพืช 2 ชต. ถั่วลันเตา 1/2 ถ้วย
น้ำมัน	หลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงอาหารทอด หรือผัด ให้ใช้การอบ ต้ม หรือเผาแทน
น้ำตาล	หลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงของหวานทุกชนิด

การควบคุมน้ำหนัก

การควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ที่มีความจำเป็นเนื่องจากจำทำให้ลดความดันโลหิต และลดการทำงานของหัวใจ

พลังงานที่ควรได้รับให้พอเหมาะในแต่ละวันโดยเฉลี่ย ดังนี้

ผู้หญิง ควรได้รับพลังงานไม่เกิน วันละ 1600 กิโลแคลอรี

ผู้ชาย ควรได้รับพลังงานไม่เกิน วันละ 2000 กิโลแคลอรี

จะทราบได้อย่างไรว่าน้ำหนักเกินมาตรฐาน ดูได้จากค่าดัชนีมวลกาย

ค่าดัชนีมวลกาย = น้ำหนัก (กิโลกรัม)

ส่วนสูง(เมตร)<sup>2</sup>

ตัวอย่างการคำนวณ ส่วนสูง 170 ซม. น้ำหนัก 85 กก.

- น้ำหนักตั้ง 85 กก.หารด้วยส่วนสูง\*ส่วนสูง =  $1.70 * 1.70 = 2.89$
- ดัชนีมวลกาย =  $85 / 2.89 = 29.41$  กก/ตารางเมตร

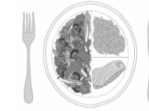


**ค่าดัชนีมวลกาย**

ค่าดัชนีมวลกาย	ความหมาย
น้อยกว่า 18.5	น้ำหนักน้อยเกินไป
18.5-22.9	น้ำหนักปกติ
23-24.9	น้ำหนักเกิน
25-29.9	อ้วนระดับ 1
มากกว่า 30	อ้วนระดับ 2

**การควบคุมน้ำหนักอย่างไร**

กินถูกส่วน 2:1:1 คืออะไรถ้าเราน้ำหนักเกิน แล้วเราต้องการลด น้ำหนักหรือควบคุมน้ำหนักเราก็สามารถทำได้ง่าย โดยการควบคุม ชนิดและปริมาณอาหารที่กิน โดยแบ่งส่วนของจานออกเป็น 4 ส่วน และแบ่งปริมาณอาหารที่จะใส่ลงในจาน ดังนี้



- ❖ ผักชนิดต่าง ๆ ปริมาณ 2 ส่วนของจาน (ครึ่งจาน)
- ❖ ข้าว-แป้ง ปริมาณ 1 ส่วนของจาน (หนึ่งในสี่ของจาน)
- ❖ เนื้อสัตว์ไขมันต่ำ ถั่วเมล็ดแห้งปริมาณ 1 ส่วนของจาน (หนึ่งในสี่ของจาน)

**ตัวอย่างอาหารที่ให้พลังงานสูง**

รายการอาหาร	ปริมาณ	พลังงานกิโลแคลอรี
ข้าวหมกไก่	1 จาน	685
ข้าวคลุกกะปิ	1 จาน	610
ขนมผัดกาดใส่ไข่	1 จาน	582
ข้าวผัดหมูใส่ไข่	1 จาน	557
ขนมจีนน้ำยา	1 จาน	497
หอยแมลงภู่ทอด	1 จาน	428
โจ๊กหมู	1 ชาม	236

**ตัวอย่างอาหารที่ให้พลังงานสูง (ต่อ)**

รายการอาหาร	ปริมาณ	พลังงานกิโลแคลอรี
ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ผัดซีอิ๊วใส่ไข่	1 จาน	679
ข้าวมันไก่	1 จาน	596
ก๋วยเตี๋ยวผัดซีอิ๊ว	1 จาน	577
ก๋วยเตี๋ยวเส้นเล็กแห้งหมู	1 จาน	530
ข้าว+แกงกะหรี่	1 จาน	476
ข้าวหน้าเป็ดย่าง	1 จาน	423
ข้าว	1 ทัพพี	70

ตัวอย่างการออกกำลังกายและพลังงานที่ใช้ต่อชั่วโมง						การออกกำลังกาย
กิจกรรม	พลังงาน (แคลอรี)	กิจกรรม	พลังงาน (แคลอรี)	กิจกรรม	พลังงาน (แคลอรี)	<p>ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ มีผลให้ความดันโลหิตลดลง 4-9 มิลลิเมตรปรอทขั้นตอนการออกกำลังกายที่ถูกต้อง</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>❖ ความถี่ ควรออกกำลังกายอย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์หรือทุกวัน</li> <li>❖ ระยะเวลา ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องนาน 20-60 นาที</li> <li>❖ ความหนัก ออกกำลังกายให้เหนื่อยพอสมควรยังพอสูดและคุยได้ อย่าให้เหนื่อยมากจนพูดไม่ออก</li> </ul>
วิ่งเร็ว	900-1200	เดินขึ้นเนิน	480-900	เดินขึ้นบันได	600-1080	
วิ่งเหยาะๆ	600-750	ว่ายน้ำ	260-750	เดินเร็ว	420-480	
ทำสวน	300-450	ขี่จักรยาน	250-600	เดินลงบันได	425	
เดินรำ	350	ตีกอล์ฟ, นั่งรถ	240	ทำงานบ้าน	150-250	
กวาดพื้น	225	เดินเล่น	210	เดินช้า	150	
ยืน	140	ปูที่นอน	135	นั่งดูทีวี	100	





### ชนิดการออกกำลังกาย

การออกกำลังกายชนิดแอโรบิค เป็นการออกกำลังกายที่ใช้ออกซิเจน ซึ่งเป็นการเคลื่อนไหวร่างกายโดยใช้กล้ามเนื้อหัวใจอย่างต่อเนื่อง มีประโยชน์ทำให้ประสิทธิภาพของร่างกายดีขึ้น ได้แก่

- การเดินเร็ว
- วิ่งเหยาะ ๆ
- ขี่จักรยาน
- ว่ายน้ำ
- การรำมวยจีน
- การเต้นแอโรบิค
- รำไม้พอง



### การจัดการกับความเครียด

เมื่อเกิดความเครียด กล้ามเนื้อส่วนต่างๆ ของร่างกายจะหดเกร็งและจิตใจจะวุ่นวายสับสน ดังนั้นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จึงควรมีเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดอย่างเหมาะสม

#### ❖ การทำสมาธิ เลือกมุมสงบในบ้านนั่งทำสมาธิ วิธีการมีดังนี้

- หายใจเข้านับ 1 หายใจออกนับ 1
- หายใจเข้านับ 2 หายใจออกนับ 2
- หายใจเข้านับ 3 หายใจออกนับ 3
- นับไปเรื่อย ๆ จนถึง 5
- เริ่มนับใหม่จาก 1 - 6 แล้วพอ
- กลับมานับใหม่จาก 1 - 7 แล้วพอ
- กลับมานับใหม่จาก 1 - 8 แล้วพอ
- กลับมานับใหม่จาก 1 - 9 แล้วพอ
- กลับมานับใหม่จาก 1 - 10 แล้วพอ
- ซ้อนกลับมาเริ่ม 1 - 5 ใหม่ วนไปเรื่อย ๆ



### การจัดการกับความเครียด (ต่อ)

- ❖ การฝึกการหายใจ การหายใจอย่างถูกวิธีจะทำให้หัวใจเต้นช้าลง สมองแจ่มใส มีวิธีดังนี้
  - การเตรียมตัวขั้นต้น นอนหงายกับพื้น วางต้นแขนทั้งสองข้างแนบลำตัว วางมือบนหน้าอกและหน้าท้อง
  - ฝึกหายใจเข้าให้สุดหายใจเข้าลึก ๆ ทางจมูกให้หน้าท้องป่องออก นับ 1..2...3..4 หักทำอย่างนี้ 2 - 3 ครั้ง ถ้าหายใจถูกต้อง หน้าท้องจะป่องออก และหน้าอกจะมีการเคลื่อนไหวน้อย
  - ค่อย ๆ ผ่อนลมหายใจออก โดยนับ 1 ถึง 8 อย่างช้า ๆ 1..2...3..4 ...5...6...7...8 พยายามไล่ลมหายใจออกมาให้หมด สังเกตว่าหน้าท้องแฟบลง ทำซ้ำอีก โดยหายใจเข้าช้า ๆ กลั้นไว้แล้วหายใจออก โดยช่วงที่หายใจออกให้นานกว่าช่วงหายใจเข้าจะเห็นว่ามือที่วางทาบอยู่บนหน้าท้องเคลื่อนไหวลง ส่วนมือที่วางอยู่บนหน้าอกจะเคลื่อนไหวน้อยมาก ควรหักทำแบบนี้ซ้ำ หลาย ๆ ครั้งจนแน่ใจว่าสามารถหายใจเข้าและออกได้ถูกต้อง
- ❖ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เป็นกระบวนการฝึกการเกร็งและการคลายกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ฝึกเกร็งและคลายกล้ามเนื้อ ดังนี้

### การจัดการกับความเครียด

- เกร็งและผ่อนคลายมือและแขนทั้งสองข้าง โดยกำมือ เกร็งมือ เกร็งแขน แล้วคลาย
- เกร็งและผ่อนคลายกล้ามเนื้อหน้าผาก โดยการเลิกคิ้วสูงแล้วคลาย หรือขมวดคิ้วแล้วคลาย
- เกร็งและผ่อนคลายตา แก้ม จมูก โดยหลับตาแน่น ย่นจมูก แล้วคลาย
- เกร็งและผ่อนคลายขากรรไกร ลิ้น ริมฝีปาก โดยกัดฟัน ใช้นิ้วดันเพดานปากแล้วคลาย
- เกร็งและผ่อนคลายคอ โดยก้มหน้าให้คางจรดคอ แล้วคลาย เงยหน้าจนสุดแล้วคลาย
- เกร็งและผ่อนคลายอก ไหล่ และหลัง โดยหายใจเข้าลึก ๆ กลั้นไว้แล้วคลาย
- เกร็งและผ่อนคลายหน้าท้อง และก้น โดยเขม่วท้องแล้วคลาย ขมิบก้นแล้วคลาย
- เกร็งและผ่อนคลายเท้า และขาทั้งสองข้าง โดยเหยียดขา งอนิ้วเท้าแล้วคลาย เหยียดขา กระดกปลายเท้า แล้วคลาย ทำที่ละข้าง

### การหลีกเลี่ยงบุหรีและแอลกอฮอล์

❖ งดสูบบุหรี ในบุหรีมีสารตัวร้ายคือ “นิโคติน” เนื่องจากสารนิโคติน เป็นสาเหตุการเพิ่มระดับความดันโลหิต สำหรับผู้สูบบุหรีที่ตั้งใจเลิก บุหรีมีเทคนิคง่าย ๆ ดังนี้

- ลงมือเลิกด้วยความตั้งใจ
- เลือกรวันเลิกที่สำคัญมีความหมาย เช่น วันเกิด หรือวันพ่อ ฯลฯ
- บอกคนใกล้ชิดให้รู้ด้วยเพื่อของกำลังใจ
- ทิ้งอุปกรณ์การสูบบุหรีทุกอย่าง
- เมื่อมีเวลาว่างให้ทำกิจกรรมอื่นที่สร้างสรรค์ เช่น ออกกำลังกาย แทน การปลูกต้นไม้
- ให้พิจารณาผลเสียของการสูบบุหรี เช่น มะเร็งปอด อันตรายต่อคนในครอบครัว และคนรอบข้าง
- งดรับประทานอาหารรสจัด หวานจัด เผ็ดจัด และงดการดื่มแอลกอฮอล์



### การหลีกเลี่ยงบุหรีและแอลกอฮอล์

- เมื่อรู้สึกอยากบุหรี ถ่วงเวลาให้นานก่อนจะหยิบบุหรีและพยายามหายใจ เข้า - ออกลึก ๆ ทำซ้ำ ๆ อย่างน้อย 3 - 4 ครั้ง ให้ดื่มน้ำแล้วอมไว้สักครู่ แล้วค่อย ๆ กลืน และเปลี่ยนอิริยาบถ เช่น เดินเล่น ปลูกต้นไม้ หรืออาบน้ำ
- หลีกเลี่ยงสิ่งใดก็ตามที่จะทำให้ความตั้งใจของคุณถ่างเล็บบุหรีไม่ได้ หรือยังไม่แน่ใจควรปรึกษาแพทย์

❖ งดแอลกอฮอล์ เนื่องจากแอลกอฮอล์จะทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้แต่ถ้างดไม่ได้ในผู้ชายไม่ควรดื่มเกิน 30 ซีซี/วัน และในผู้หญิงให้ถือเกณฑ์ลดลงครึ่งหนึ่ง แต่ถ้าตั้งใจเลิกเหล้ามีเทคนิคในการบอกลา ดังนี้

- ให้เขียนเหตุผลว่า ทำไมจึงควรหยุดเหล้า เช่น กินแล้วเปลืองขนาดใหญ่ ใหญ่แล้วโอกาสตับอักเสบ-ตับแข็งลดลง หยุดแล้วโอกาสอ้วน-อ้วนลงพุงลดลง หยุดแล้วประหยัด ฯลฯ
- หยุดดื่มทันที เมื่อตั้งใจจะเลิกเหล้าโดยกำหนดวันว่าจะเลิกวันไหน เลิกเพื่อใคร
- บอกความตั้งใจของคุณให้คนอื่นรับรู้ด้วย



### การหลีกเลี่ยงบุหรี่และแอลกอฮอล์ (ต่อ)

- ฝึกปฏิเสธให้เด็ดขาด
- ถ้าพลังผลอกลับไปดื่มเหล้าก็อย่าเพิ่งห่อ ให้ออกไปสูดอากาศ - ฝึกยกโทษให้ตัวเอง และพร้อมที่จะเริ่มต้นเลิกใหม่ได้เรื่อย ๆ
- ถ้าเลิกได้ระยะหนึ่ง เช่น 1 เดือนหรือ 1 พรรษา ฯลฯ ให้เพิ่มเวลาเลิกให้นานขึ้นเรื่อย ๆ จนในที่สุดเลิกได้ตลอดชีวิต
- ให้รางวัลกับตัวเองเป็นระยะ ๆ เช่น ถ้าตั้งใจจะเลิกตลอดพรรษา และเลิกได้ 7 วันแรก อาจให้รางวัลเล็ก ๆ น้อย ๆ กับตัวเอง ก็จะเป็นการเสริมแรงในการเลิกเหล้าให้ก้าวไปไกลยิ่งขึ้น
- หลีกเลี่ยงสิ่งใดก็ตามที่จะทำให้คลายความตั้งใจของคุณถ้ายังเลิกเหล้าไม่ได้ หรือยังไม่แน่ใจควรปรึกษาแพทย์

### การไปตรวจตามนัด

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรไปพบแพทย์ตามนัด เพื่อผลในการรักษาอย่างต่อเนื่อง ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และลดความรุนแรงของโรค

ข้อควรปฏิบัติในการมาตรวจตามนัด

- ❖ ควรมาตรวจตามนัดทุกครั้ง และนำยามาด้วยทุกครั้ง
- ❖ ควรมีการเปิดเผยปัญหา และผู้ป่วยควรมีส่วนร่วมในการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้



ภาคผนวก ข

คู่มือการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ



**ลดเค็ม**  
**ออกกำลังกาย**  
**ใส่ใจฝึกจิต**

**ลด ละ เลิก อบายมุข**

**คือการลดโรคความดันโลหิตสูง**



**คู่มือการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพ**

**สำหรับ**

**ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง**



**โดยนางสาววนิดา สติประเสริฐ**

**นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาเวชปฏิบัติชุมชน**

**คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา**

## คำนำ

คู่มือการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จัดทำขึ้นเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และสมาชิกครอบครัวอ่านจะได้ทราบสาเหตุ กลไกการเกิดโรคจากการมีพฤติกรรมไม่เหมาะสม รวมถึงกลยุทธ์ทางด้านอาหารบำบัดโรคที่ดี และการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม สามารถดูแลสุขภาพตนเองเพื่อควบคุมโรคได้อย่างมีประสิทธิภาพ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

ผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่า คู่มือการส่งเสริมสุขภาพเล่มนี้จะเป็นประโยชน์สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

วนิดา สติประเสริฐ

ธันวาคม พ.ศ. 2555

## สารบัญ

	หน้า
ความหมายโรคความดันโลหิตสูง	1
ชนิดของโรคความดันโลหิตสูง	2
กราฟจำแนกความรุนแรงของระดับความดันโลหิต	3
อาการของโรคความดันโลหิตสูงเป็นอย่างไร	5
ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง	6
โรคความดันโลหิตสูงรักษาอย่างไร	8
การควบคุมอาหาร	8
การออกกำลังกาย	16
การจัดการกับความเครียด	17
การทำสมาธิ	18
การฝึกการหายใจ	18
การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ	19
การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และบุหรี่	23
การมาตรวจตามนัด	23
การรับประทานยาโรคความดันโลหิตสูง	24

## โรคความดันโลหิตสูงคืออะไร?

ดันโลหิต หมายถึงแรงดันภายในหลอดเลือดแดงที่เกิดจากการสูบฉีดเลือดของหัวใจเพื่อนำเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ภายในร่างกาย ซึ่งในการวัดแต่ละครั้งจะได้ค่าแรงดัน 2 ค่า ดังนี้

ความดันซิสโตลิก คือแรงดันเลือดขณะที่หัวใจบีบตัว

ความดันไดแอสโตลิก คือแรงดันเลือดขณะที่หัวใจคลายตัว

ความดันโลหิตปกติ หมายถึงแรงดันเลือดขณะหัวใจบีบตัวเท่ากับหรือน้อยกว่า 120 มิลลิเมตรปรอท หรือค่าแรงดันเลือดขณะที่หัวใจคลายตัวเท่ากับหรือน้อยกว่า 80 มิลลิเมตรปรอท

ความดันโลหิตสูง หมายถึงแรงดันเลือดขณะหัวใจบีบตัวเท่ากับหรือมากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท หรือค่าแรงดันเลือดขณะที่หัวใจคลายตัวเท่ากับหรือมากกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท จากการวัดมากกว่าสองครั้งขึ้นไป

ระดับความดันโลหิตสูง จำแนกตามความรุนแรง

ระดับความดันโลหิต	ความดันซิสโตลิก	ความดันไดแอสโตลิก
ระยะก่อนความดันโลหิตสูง	121 - 139	81 - 89
ความดันโลหิตสูงขั้นที่ 1	140 - 159	90 - 99
ความดันโลหิตสูงขั้นที่ 2	มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๖๐	มากกว่าหรือเท่ากับ ๑๐๐

หมายเหตุ ให้ถือระดับที่รุนแรงกว่าเป็นเกณฑ์

โรคความดันโลหิตสูงมีกี่ชนิด

โรคความดันโลหิตสูง สามารถแบ่งออกเป็น 2 ชนิดคือ

1. **โรคความดันโลหิตสูงทุติยภูมิ** เป็นความดันโลหิตสูงที่ทราบสาเหตุ พบน้อยกว่าร้อยละ 10 สาเหตุ ได้แก่ การได้รับยา โรคไต ความผิดปกติของหลอดเลือด โรคของต่อมไร้ท่อ และความผิดปกติทางระบบประสาท

2. **โรคความดันโลหิตสูงปฐมภูมิ หรือความดันโลหิตสูงไม่ทราบสาเหตุ** พบมากกว่าร้อยละ 90 ไม่ทราบสาเหตุ การเกิดโรคที่แท้จริง แต่สันนิษฐานว่าอาจเกิดจากหลายปัจจัยร่วมกัน ดังนี้

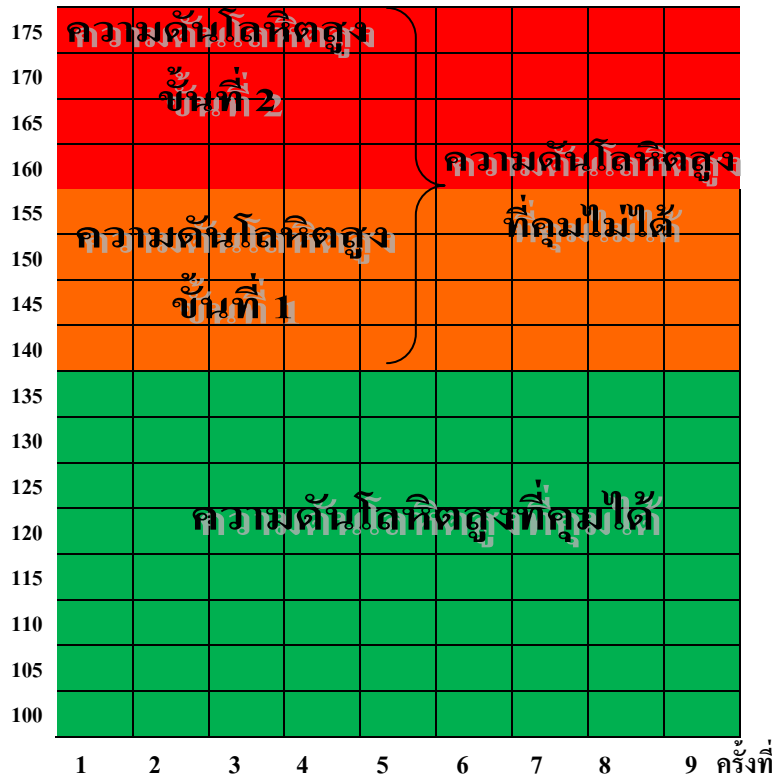


- 2.1 กรรมพันธุ์
- 2.2 ภาวะอ้วน
- 2.3 รับประทานอาหารรสเค็ม
- 2.4 ไม่ออกกำลังกาย
- 2.5 ความเครียดและวิตกกังวล
- 2.6 การสูบบุหรี่และดื่มแอลกอฮอล์
- 2.7 ไขมันในหลอดเลือดสูง
- 2.8 เบาหวาน



กราฟจำแนกความรุนแรงของระดับความดันโลหิต

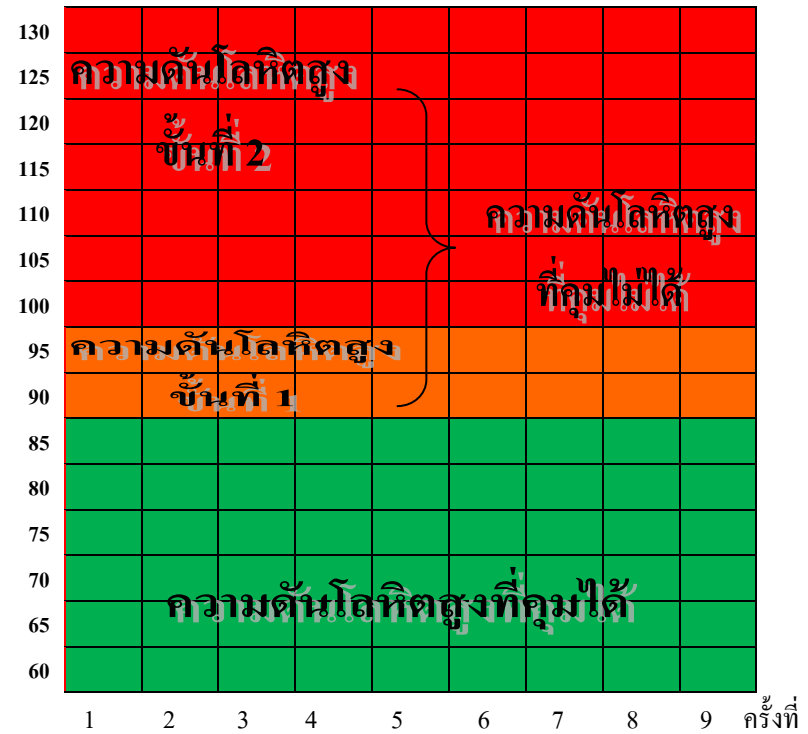
ความดันตัวบน (มิลลิเมตรปรอท)



หมายเหตุ เมื่อมีความรุนแรงของความดันตัวบนและความดันตัวล่างอยู่ต่างระดับกัน ให้ถือระดับที่รุนแรงกว่าเป็นเกณฑ์ ถ้าผู้ป่วยมีโรคเบาหวานร่วม ความดันตัวบนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 130 มิลลิเมตรปรอท

กราฟจำแนกความรุนแรงของระดับความดันโลหิต

ความดันตัวล่าง (มิลลิเมตรปรอท)



หมายเหตุ ถ้าผู้ป่วยมีโรคเบาหวานร่วม ความดันตัวล่างน้อยกว่าหรือเท่ากับ 80 มิลลิเมตรปรอท

## อาการของโรคความดันโลหิตสูงเป็นอย่างไร?

ในระยะแรกของโรคผู้ป่วยส่วนใหญ่มักไม่มีอาการ ในรายที่ปล่อยให้ความดันโลหิตสูงไปนาน ๆ หรือสูงระดับรุนแรง จะพบอาการต่อไปนี้

1. ปวดศีรษะ มักพบในผู้ป่วยที่มีระดับความดันโลหิตสูงมาก ลักษณะอาการปวดที่บริเวณท้ายทอยโดยเฉพาะตอนเช้าหลังตื่นนอน และมักหายไปตัวเองหรือค่อย ๆ ดีขึ้นภายในไม่กี่ชั่วโมงต่อมา เชื่อว่าเกิดจากการมีความดันในกะโหลกศีรษะสูง ดังนั้นจึงอาจพบอาการคลื่นไส้ อาเจียน หรือตามัว ร่วมด้วย

2. อาการเวียนศีรษะ มึนงง เกิดจากสมองขาดเลือดไปชั่วคราว อาการนี้อาจมีหรือไม่มีก็ได้ มักเกิดร่วมกับอาการปวดศีรษะ

3. เลือดกำเดาไหล จากความผิดปกติของหลอดเลือด แต่พบไม่บ่อย

4. หายใจลำบากจากหัวใจวาย

ดังนั้นการวัดความดันโลหิตอย่างสม่ำเสมอเป็นสิ่งที่สำคัญกว่าการรอจนมีอาการ เนื่องจากจะมีอาการก็ต่อเมื่อความดันโลหิตสูงมาก หรือมีโรคแทรกซ้อนแล้ว

ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูงมีอะไรบ้าง?

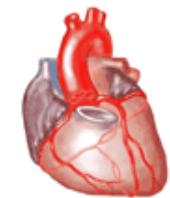


โรคความดันโลหิตสูง ทำให้อวัยวะอื่น ๆ ทำงานมากขึ้น เกิดความผิดปกติ ผลที่ตามมาทำให้เกิดการทำลายของอวัยวะสำคัญต่าง ๆ ในร่างกายได้ เช่น สมอง หัวใจ ตา และไต

**สมอง** ผลของการมีภาวะความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลานานจะก่อให้เกิดความผิดปกติระบบประสาทส่วนกลาง ซึ่งจะเป็นความผิดปกติบริเวณหลอดเลือดแดงที่แข็งตัวจนทำให้ตีบแคบลงจนอุดตัน เกิดเนื้อตายในสมอง ในกรณีเลือดออกในสมองเกิดจากการเพิ่มของความดันโลหิตร่วมกับการเกิดหลอดเลือดโป่งพองเล็ก ๆ ถ้าความดันโลหิตยิ่งสูงขึ้นจะทำให้หลอดเลือดที่โป่งพองแตก ผลต่อระบบประสาทจะเกิดขึ้น สุดท้ายกลายเป็น อัมพฤกษ์ หรือ อัมพาต



**หัวใจ** การที่มีความดันโลหิตสูงเป็นเวลานานจะทำให้หัวใจต้องบีบตัวต้านความดันโลหิตที่สูงผลตามมาก็คือหัวใจจะทำงานชดเชยต่อภาวะความดันโลหิตสูงโดยการเพิ่มความหนาของผนังหัวใจห้องล่างซ้าย การทำงานของหัวใจแต่ละห้องจะเสื่อมลง ห้องหัวใจขยายขึ้นและปรากฏอาการของภาวะหัวใจวายตามมา ได้แก่ อาการหอบเหนื่อย นอนราบไม่ได้ เมื่อพยาธิสภาพดำเนินมาถึงขั้นตอนนี้ การ



เปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นจะไม่สามารถกลับไปสู่ภาวะปกติได้แม้จะได้รับการรักษาควบคุมความดันโลหิตได้

**ตา** ผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงมากหรือเป็นอยู่นานจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของจอภาพนัยน์ตา จากหลอดเลือดในม่านตาจะหดตัวเกร็ง ส่งผลให้เลือดไปเลี้ยงจอประสาทตาลดลงทำให้มีการบวมของจอภาพนัยน์ตา และ/หรือมีหย่อมเลือดออก การเกิดพยาธิสภาพของหลอดเลือดแดงที่ไปเลี้ยงตาอาจทำให้เสียสายตา หรือตาบอดได้

**ไต** การที่ความดันโลหิตสูงเป็นเวลานาน ทำให้เลือดไปเลี้ยงไตไม่พอ ทำให้ไตทำหน้าที่เสื่อม ขับสารพิษออกจากร่างกายไม่ได้ ซึ่งจะ ทำให้พบไข่ขาวในปัสสาวะตามมา การเสื่อมลงของไตจะทำให้เกิดปัญหาไตวายเรื้อรังตามมา อาการที่สำคัญของภาวะไตวาย ได้แก่ เหนื่อยหอบ อ่อนเพลีย อาจบวมบริเวณหน้าตา หลังเท้า ท้องหรือบวมทั้งตัว ชัก หดสติ

**โรคความดันโลหิตสูง รักษาอย่างไร?**

เนื่องจากเป็นโรคที่เกิดจากพฤติกรรมที่ไม่ถูกต้อง แนวทางการรักษาจึงต้องใช้ควบคู่กัน 2 วิธี



คือการรักษาด้วยยากับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

**1. การรักษาด้วยยา** กลุ่มยาที่ใช้ในการรักษา ได้แก่ ยาขับปัสสาวะ ยาต้านอะดรีเนอร์จิก ยาต้านแคลเซียมเข้าเซลล์ ยาต้านระบบเรนิน-แอนจิโอเทนซิน และยาขยายหลอดเลือด

**2. การรักษาโดยไม่ใช้ยา** คือการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต ได้แก่ การลดอาหารเค็มและเน้นอาหารธัญพืช ผัก ผลไม้ ผลิตภัณฑ์นมที่มีไขมันต่ำ และการจำกัดปริมาณไขมัน การจัดการกับความเครียด การออกกำลังกายที่เพียงพอ งดสูบบุหรี่และงดดื่มแอลกอฮอล์ เป็นต้น ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกราย ควรปรับเปลี่ยนพฤติกรรมควบคู่ไปกับการรักษาด้วยยา ดังนี้

**1. การควบคุมอาหารควรทำ ดังนี้**

1.1 จำกัดโซเดียมที่รับประทานในแต่ละวัน โดยไม่ควรบริโภคเกลือเกิน 1 ช้อนชา/วัน ปกติอาหารแต่ละชนิดจะมีความเค็มอยู่แล้ว โดยธรรมชาติ เช่น แสม เนื้อเค็ม อาหารกระป๋อง และอาหารขบเคี้ยวประเภทกรอบ ๆ เค็ม ทั้งหมดนี้มีปริมาณเกลือสูงทั้งสิ้น ดังตารางต่อไปนี้

## ตัวอย่างปริมาณโซเดียม

### 1.2 อาหารสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมความดันโลหิต คือ

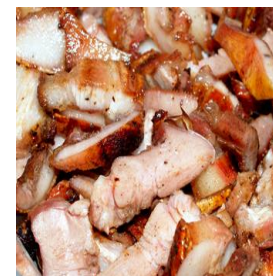
เครื่องปรุงรสต่างๆ	ปริมาณโซเดียม (มก.)	เครื่องปรุงรสต่างๆ	ปริมาณโซเดียม (มก.)
เกลือ ๑ ชช.	๒๔๐๐	ปลาร้า ๓๐ กรัม	๒๐๐๐
ปลา-กุ้งจ่อม ๑๐๐ กรัม	๒๐๐๐	ซूपก๊อง	๑๘๐๐
กะปิ ๑ ชต.	๑๕๐๐	ผักกาดดอง ๑๐๐ กรัม	๑๐๐๐
หน่อไม้ดอง ๑๐๐ กรัม	๑๐๐๐	เบกกิ้งโซดา ๑ ชช.	๑๕๐
น้ำพริกตาแดง ๑ ชต.	๕๖๐	เนยแข็ง ๓๐ กรัม	๕๐๐
น้ำปลา ๑ ชช.	๕๐๐	ซีอิ๊วขาว ๑ ชช.	๕๐๐
น้ำมันหอย ๑ ชช.	๕๐๐	เต้าหู้ยี้ ๑ ชต.	๕๐๐
ไข่เค็ม ๑ ฟอง	๕๐๐	ปลาหนึ่งตัว	๕๐๐
ผงชูรส ๑ ชต.	๔๕๒	น้ำพริกเผา ๑ ชต.	๔๑๐
ขนมปัง ๑ แผ่น	๑๓๐	เนย/มาการีน ๑ ชต.	๑๒๐
นมสด ๑ แก้ว	๑๒๐	แครกเกอร์ ๑ แผ่น	๕๐
เนื้อสัตว์ ๑-๒ ชต.	๓๐ - ๔๐	กะทิขุ่น ๑/๒ ถต.	๒๓
เต้าเจี้ยว ๑ ชช.	๒๐	ผลไม้ ๑ ส่วน	๑๐ - ๑๕
ข้าว ๑ ทัพพี	๕	ผัก ๑ ส่วน	๒ - ๔

อาหารที่เน้นการรับประทานธัญพืช ผัก ผลไม้ ผลิตภัณฑ์นมที่มีไขมันต่ำ การลดปริมาณไขมัน โดยเฉพาะไขมันอิ่มตัวต่ำ สามารถลดความดันซิสโตลิก

ได้ถึง 8 - 14 มิลลิเมตรปรอท การมีไขมันในเลือดที่ผิดปกติทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดไปเลี้ยงหัวใจตีบ การควบคุมอาหารที่มีไขมันสูงทำได้ ดังนี้

#### 2.1 ลดหรือหลีกเลี่ยง

อาหารที่มีไขมันชนิดอิ่มตัวสูง ได้แก่ อาหารทอดหรือผัดในน้ำมันมาก ๆ เนื้อหมูหรือที่ติดมันหรือติดหนัง เช่น ข้าวขาหมู และข้าวมันไก่



#### 2.2 ใช้น้ำมันแต่น้อยในการประกอบอาหาร และใช้น้ำมัน

พืชปรุงอาหารแทนน้ำมันจากสัตว์

#### 2.3 ลดอาหารที่มีโคเลสเตอรอลสูง ได้แก่ ไข่แดง เครื่อง

ในสัตว์ ปลาหมึก เนย สำหรับนมให้ดื่มนมพร่องมันเนย



#### ควรรับประทานผักและ

ผลไม้ทุกวัน เพราะในผักและผลไม้มีวิตามินและเกลือแร่ โดยเฉพาะโปแตสเซียมสามารถช่วยลดระดับความดัน



โลหิตที่สูงลงได้ มีมากในผักสดและผักใบเขียว ถั่วเหลือง และผลไม้สด

ผู้ที่มีโรคความดันโลหิตสูงควรรับประทานอาหารให้ถูกส่วน  
ในแต่ละวัน ดังตารางต่อไปนี้



ตารางอาหารในหนึ่งวันสำหรับผู้ที่ต้องการควบคุมความดันโลหิต

ชนิดอาหาร	ปริมาณที่ทาน (ส่วน)	ปริมาณอาหารหนึ่งส่วน
ข้าวและ ธัญพืช	7-8	ขนมปัง 1 ชิ้น ธัญพืชชอบแห้ง 1 ถ้วยตวง บะหมี่ 1 ก้อน (ข้าวสุก ครึ่งถ้วย หรือ 1 ทัพพี หรือ หรือขนมจีน 1 จับ)
ผัก	4-5	ผักสด 1 ถ้วย ผักสุก ครึ่งถ้วย (1 ทัพพี) น้ำผัก 240 มล.

ผลไม้	4-5	น้ำผลไม้ 180 ซีซี ส้ม ฝรั่ง หรือแอปเปิ้ลขนาดกลาง 1 ผล กล้วยหอมครึ่งลูก กล้วยน้ำหว่า 1 ผล มะม่วงครึ่งซีก สับปะรด 6 ชิ้นคำ มะละกอ 8 ชิ้นคำ
นมไขมันต่ำ	๒ - ๓	นมพร่องมันเนย 240 ซีซี โยเกิร์ต 1 ถ้วย
เนื้อสัตว์	4-5 ชิ้นคำ/มือ	เนื้อหมูไม่ติดมัน เนื้อเป็ด เนื้อไก่เอาหนังออก หรือไข่ 1 ฟอง
ถั่ว	4-5 ส่วนต่อ สัปดาห์	ถั่ว 1/3 ถ้วย เมล็ดพืช 2 ช้อนโต๊ะ ถั่วลันเตา 1/2 ถ้วย
น้ำมัน	หลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงการทอดหรือผัด ให้ใช้การอบ ต้มหรือเผาแทน
น้ำตาล	หลีกเลี่ยง	หลีกเลี่ยงของหวานทุกชนิด

1.3 การควบคุมน้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ เพื่อลดความดันโลหิตและลดการทำงานของหัวใจ พลังงานที่ควรได้รับในแต่ละวันดังนี้

**ผู้หญิง** ควรได้รับพลังงานวันละ 1600 กิโลแคลอรี

**ผู้ชาย** ควรได้รับพลังงานวันละ 2000 กิโลแคลอรี

การลดน้ำหนักควรลดปริมาณพลังงานที่ได้รับในแต่ละวันลง 500 กิโลแคลอรีเป็นเวลา 1 สัปดาห์ จะทำให้น้ำหนักลดลง ½ กิโลกรัม

จะทราบได้อย่างไรว่าน้ำหนักเกินมาตรฐาน  
ค่าดัชนีมวลกายสามารถคำนวณได้โดย นำน้ำหนักตัว  
(หน่วยเป็นกิโลกรัม) หารด้วย ส่วนสูงกำลังสอง (หน่วยเป็นเมตร)

$$\text{ค่าดัชนีมวลกาย} = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง(เมตร)}^2}$$

เมื่อคำนวณได้แล้ว ให้นำค่าที่ได้ไปเปรียบเทียบกับตาราง ดังนี้

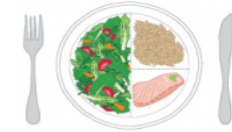
ค่าดัชนีมวลกาย	ความหมาย
น้อยกว่า 18.5	ผอม
18.5 – 22.9	น้ำหนักปกติ
23.0 – 24.9	อ้วน
25.0 – 29.9	อ้วนระดับ 1
มากกว่า 30	อ้วนระดับ 2

#### กินถูกส่วน 2:1:1 คืออะไร

การกินอาหารที่ถูกต้อง ถูกปริมาณ และหลากหลายชนิดเป็นสิ่ง  
ที่มีผลดีต่อสุขภาพ อย่างไรก็ตามถ้าเรามีน้ำหนักเกิน ก็ควรควบคุมน้ำหนัก  
โดยการควบคุมชนิดและปริมาณอาหารที่กิน โดยแบ่งส่วนของจานออกเป็น  
4 ส่วน และแบ่งปริมาณอาหารที่จะใส่ลงในจาน ดังนี้

- ผักชนิดต่าง ๆ ปริมาณ 2 ส่วนของจาน (ครึ่งจาน)
- ข้าว-แป้ง ปริมาณ 1 ส่วนของจาน (หนึ่งในสี่ของจาน)

3. เนื้อสัตว์ที่มีไขมันต่ำ ถั่วเมล็ดแห้งและ  
ผลิตภัณฑ์ ปริมาณ 1 ส่วนของจาน (หนึ่งในสี่ของจาน)



การประเมินค่าดัชนีมวลกาย ใช้เพื่อ

คู่อัตรการเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่าง ๆ เพราะถ้าเป็นโรค อ้วนแล้ว จะมีภาวะ  
เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน และโรคหัวใจขาด  
เลือด แต่ในขณะที่เดียวกันผู้ที่ผอมเกินไป ก็จะมีเสี่ยงต่อการติดเชื้อ ควรรักษา  
น้ำหนักให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ รับประทานอาหารอย่างไรไม่ให้อ้วน โดยการ  
ควบคุมอาหาร คือกินอาหารที่ให้พลังงานน้อย ประกอบกับการใช้พลังงาน  
เช่น การว่ายน้ำ การเดินเร็ว การปั่นจักรยาน การรำมวยจีน และการเดินแอ  
โรบิก และหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์ ดังนั้นควรหลีกเลี่ยงการ  
รับประทาน อาหารที่ให้พลังงานสูง ดังตารางต่อไปนี้

#### ตัวอย่างอาหารที่ให้พลังงานสูง

รายการอาหาร	ปริมาณ	พลังงานกิโลแคลอรี
ข้าวหมกไก่	๑ จาน	๖๘๕
ก๋วยเตี๋ยวเส้นใหญ่ผัดซีอิ๊วใส่ไข่	๑ จาน	๖๗๕
ข้าวคลุกกะปิ	๑ จาน	๖๑๐
ข้าวมันไก่	๑ จาน	๕๕๖
ก๋วยเตี๋ยวผัดซีอิ๊ว	๑ จาน	๕๗๗

ข้าวผัดหมูใส่ไข่	๑ จาน	๕๕๗
ก๋วยเตี๋ยวเส้นเล็กแห้งหมู	๑ จาน	๕๓๐
ขนมจีนน้ำยา	๑ จาน	๔๕๗
โจ๊กหมู	๑ ชาม	๒๓๖
ข้าว	๑ ทัพพี	๗๐
ขนมกุยช่ายทอด	๑ ชิ้น	๑๑๔
มันฝรั่งแผ่นทอด	๑๐ ชิ้น ใหญ่	๑๐๕
วุ้นกะทิ	๑ อัน	๑๐๐
ไอศกรีมวานิลลา	๑/๒ ถ้วย	๑๐๐
ปาต่องไก่	๑ ตัว	๘๘

## 2. การออกกำลังกาย

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงควรออกกำลังกายเนื่องจากเป็นการเพิ่มความสามารถการทำงานของหัวใจ ทำให้หลอดเลือดขยายตัวผลทำให้ความดันโลหิตลดลง ชนิดของการออกกำลังกาย ได้แก่

1. การว่ายน้ำควรว่ายน้ำติดต่อกันนานอย่างน้อย 20 นาที



2. การเดินเร็ว เป็นการก้าวขายาว ๆ แกว่งแขนให้แรง ๆ และเดินติดต่อกันให้ได้ระยะทาง 3 กิโลเมตรในระยะเวลา 30 นาที

3. การปั่นจักรยานที่ไม่อยู่กับที่ควรได้ระยะทางอย่างน้อย 10 กิโลเมตร ถ้าเป็นการปั่นจักรยานอยู่กับที่ควรปรับความเฝืดของล้อโดยปั่นนาน 30-35 นาที

4. การวิ่งเหยาะๆ ควรได้ระยะทางประมาณ 3 ไมล์

5. การรำมวยจีนควรรำอย่างน้อย 30 นาที

6. การเต้นแอโรบิคควรทำติดต่อกันอย่างน้อย 25-30 นาที

### ขั้นตอนการออกกำลังกาย

1. ก่อนและหลังออกกำลังกายทุกครั้ง ต้องมีระยะอบอุ่นร่างกาย และระยะชะลอการออกกำลังกายประมาณ 5 - 10 นาที

2. การออกกำลังกายแต่ละครั้ง ต้องออกกำลังกายให้เหนื่อยพอหรือทำให้หนักมากจนหัวใจเต้นเร็วถึงอัตราเป้าหมาย ซึ่งจะไม่เท่ากันในแต่ละราย

3. ควรออกกำลังกายสัปดาห์ละ 3 วัน อย่างน้อย 30 นาที

### 3. การจัดการกับความเครียด

ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมักจะเกิดความเครียดได้จากการที่ต้องปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิต เช่น การที่ต้องควบคุมอาหารรสเค็ม การรับประทานยาควบคุมความดันโลหิตสูง ส่งผลให้ความเครียดยิ่ง

สูงขึ้น การทำจิตใจให้แจ่มใส โดยหลีกเลี่ยงอารมณ์โกรธ โมโห หงุดหงิด  
หาวิธีผ่อนคลายความเครียดตามที่ชอบ เช่น ฟังเพลง ปลุกต้นไม้ อ่าน  
หนังสือที่ชอบ และการพักผ่อน หรือเมื่อเกิดความเครียดมาก กล้ามเนื้อ  
ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายจะหดเกร็งและจิตใจจะวุ่นวายสับสน ดังนั้น  
เทคนิคการผ่อนคลายความเครียดจึงเน้นการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และการ  
ทำจิตใจให้สงบเป็นหลัก ได้แก่

**3.1 การทำสมาธิ** ทำใจให้สบายนั่งขัดสมาธิ เท้าขวาทับเท้า  
ซ้าย มือชนกันหรือมือขวาทับมือซ้ายตั้งตัวตรง กำหนดลมหายใจเข้าออก  
ให้รู้วามขณะนั้นหายใจเข้าหรือออก หายใจเข้าท้องพอง หายใจออกท้องยุบ

3.1.1 หายใจเข้านับ 1 หายใจออกนับ 1

3.1.2 หายใจเข้านับ 2 หายใจออกนับ 2

3.1.3 หายใจเข้านับ 3 หายใจออกนับ 3

3.1.4 นับไปเรื่อย ๆ จนถึง 5

3.1.5 เริ่มนับใหม่จาก 1 - 6 แล้วพอ

3.1.6 กลับมานับใหม่จาก 1 - 7 แล้วพอ

3.1.7 กลับมานับใหม่จาก 1 - 8 แล้วพอ

3.1.8 กลับมานับใหม่จาก 1 - 9 แล้วพอ

3.1.9 กลับมานับใหม่จาก 1 - 10 แล้วพอ

3.1.10 ย้อนกลับมาเริ่ม 1 - 5 ใหม่ วนไปเรื่อย ๆ



**3.2 การฝึกการหายใจ** อย่างถูกวิธีทำให้หัวใจเต้นช้าลง ดังนี้

3.2.1 นอนหงายกับพื้น วางต้นแขนทั้งสองข้างแนบลำตัว  
วางมือบนหน้าอกและหน้าท้อง

3.2.2 สูดหายใจเข้าลึก ๆ ทางจมูกให้หน้าท้องป่องออก  
นับ 1..2...3..4 หัดทำอย่างนี้ 2 - 3 ครั้ง ถ้าหายใจถูกต้อง หน้าท้องจะป่อง  
ออกและหน้าอกจะมีการเคลื่อนไหวน้อยมาก

3.2.3 ค่อย ๆ ผ่อนลมหายใจออก โดยนับ 1 ถึง 8 อย่าง  
ช้า ๆ 1...2...3...4...5...6...7...8 พยายามไล่ลมหายใจออกมาให้หมด สังเกต  
ว่าหน้าท้องแฟบลง ทำซ้ำอีก โดยหายใจเข้าช้า ๆ กลับไว้แล้วหายใจออก  
โดยช่วงที่หายใจออกให้นานกว่าช่วงหายใจเข้า จะเห็นว่ามือที่วางทาบอยู่  
บนหน้าท้องเคลื่อนลง ส่วนมือที่วางอยู่บนหน้าอกจะเคลื่อนไหวน้อยมาก  
ควรหัดทำแบบนี้ซ้ำ หลาย ๆ ครั้ง

3.3 การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เป็นการฝึกเกร็งตัวและการ  
คลายกล้ามเนื้อส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ดังนี้

3.3.1 เกร็งและผ่อนคลายมือและแขนทั้งสองข้าง โดย  
เริ่มกำมือ เกร็งมือ เกร็งแขน แล้วคลาย

3.3.2 เกร็งและผ่อนคลายกล้ามเนื้อหน้าผาก โดยการเลิก  
คิ้วสูงแล้วคลาย หรือขมวดคิ้วแล้วคลาย



3.3.3 เกร็งและผ่อนคลายตา แก้ม จมูก โดยหลับตาแน่น  
ยื่นจมูก แล้วคลาย

3.3.4 เกร็งและผ่อนคลายขากรรไกร ลิ้น ริมฝีปาก โดยกัด  
ฟัน ใช้ลิ้นดันเพดานปากแล้วคลาย

3.3.5 เกร็งและผ่อนคลายคอ โดยก้มหน้าให้ทางจรดคอ  
แล้วคลาย เงยหน้าจนสุดแล้วคลาย

3.3.6 เกร็งและผ่อนคลายอก ไหล่ และหลัง โดยหายใจ  
เข้าลึก ๆ กลั้นไว้แล้วคลาย

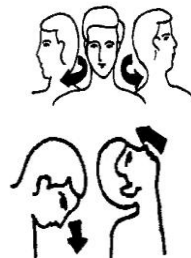
3.3.7 เกร็งและผ่อนคลาย หน้าท้อง และก้น โดยเขม่ว  
ท้องแล้วคลาย ขมิบก้นแล้วคลาย

3.3.8 เกร็งและผ่อนคลายเท้าและขาทั้งสองข้าง โดย  
เหยียดขา งอนิ้วเท้าแล้วคลาย เหยียดขา กระทบปลายเท้าแล้วคลายทำที่ละ  
ข้าง

ยืดเส้นยืดสายให้คลายเครียด

บริหารต้นคอ

ท่าที่ 1 วิธีปฏิบัติ



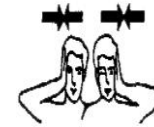
1. หมุนศีรษะไปทางขวาช้า ๆ ค้างไว้ 3 วินาที
2. หมุนกลับมาหน้าตรง หยุด
3. หมุนศีรษะไปทางซ้ายช้า ๆ ค้างไว้ 3 วินาที
4. ทำ 1 - 3 ซ้ำ 5 - 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 วิธีปฏิบัติ

1. ก้มศีรษะให้คางสัมผัสศอกหยุดค้างไว้สักครู่
2. เงยหน้าขึ้นช้า ๆ ไปด้านหลัง ท่าที่จะทำได้
3. ทำ 1-2 ซ้ำ 5 ครั้ง

ท่าที่ 3 วิธีปฏิบัติ

1. วางมือขวาที่ด้านขวาของใบหน้า ผลัก  
ศีรษะด้านกับมือโดยศีรษะไม่เคลื่อน ค้าง 10 วินาที
2. พักแล้วเริ่มทำใหม่ในด้านซ้าย
3. ทำ 1-2 ซ้ำ 3 รอบ



ท่าที่ 4 วิธีการปฏิบัติ

1. เอียงคอไปด้านขวา พยายามให้หูเข้าใกล้  
ไหล่หยุดพักสักครู่ เอียงคอกลับในด้านศีรษะตรง
2. เอียงคอไปด้านซ้าย เช่นกัน คิดเป็น 1 รอบ
3. ทำซ้ำ ข้อ 1 - 2 ครบ 5 รอบ



ท่าที่ 5 วิธีปฏิบัติ



1. หมุนคอเป็นรูปวงกลมไปด้านขวา 3 รอบ
2. หมุนคอรูปวงกลมไปด้านซ้าย 3 รอบ
3. หยุดพัก คิดเป็น 1 ครั้ง

#### บริหารแขน และฝ่ามือด้านหน้า

1. ประสานนิ้วหัวแม่มือ ให้ฝ่ามือหันออกด้านนอก และเหยียดแขนไปข้างหน้าจนรู้สึกแขนและหลังตึง
2. เหยียดแขนเหนือศีรษะ ใช้มือขวาคุมมือซ้าย แล้วเอาตัวเอียงไปด้านขวาอย่างอ่อนแอจนรู้สึกตึงที่ต้นแขน ลำตัว และหัวไหล่ ทำแบบเดียวกัน โดยทำสลับอีกข้าง



#### บริหารลำตัว

1. ยืนแยกขาออกจากกันเล็กน้อย ยกแขนขึ้นทั้งสองข้าง
2. มือขวาจับข้อมือซ้ายเอนลำตัวไปด้านซ้ายค้างไว้ 20 นาที

#### บริหารน่อง ข้อพับเข่า และข้อเท้า

1. ยืนตรงแล้วยืนเท้าข้างหนึ่งมาข้างหน้า ค่อย ๆ เอนตัวไปข้างหลังช้า ๆ ให้ขาอีกข้างอยู่ในท่างอเข่าเล็กน้อยขาที่ยืนมาข้างหน้าเหยียดตรงเท้าวางราบกับพื้น ทำสลับข้างกัน
2. ยกขาข้างหนึ่งขึ้นไปข้างหน้ายกเท้าให้สูงเหนือพื้นประมาณหัวเข่าตั้งเท้าให้ปลายนิ้วชี้ขึ้นให้เอนมาด้านหลัง ด้านซ้ายด้านขวา

ตามลำดับ หลังจากนั้นหมุนข้อเท้าเป็นวงกลมแบบทวนเข็มนาฬิกา และ หมุนกลับตามเข็มนาฬิกา ทำ เช่นเดียวกันกับข้อเท้าอีกข้างหนึ่ง

#### 4. การหลีกเลี่ยงเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และบุหรี่

4.1 งดดื่มแอลกอฮอล์ เนื่องจากการดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมากเป็นสาเหตุของความดันโลหิตสูง ถ้าหลีกเลี่ยงไม่ได้ ผู้ชายไม่ควรดื่มสุราเกิน 30 ซีซี ในผู้หญิงให้ลดลงครึ่งหนึ่ง แต่ถ้าตั้งใจเลิกเหล้ามีเทคนิคในการบอกกล่าวดังนี้

- 4.1.1 เขียนเหตุผลของการเลิกเหล้าไว้เตือนใจ
- 4.1.2 หยุดดื่มทันทีเมื่อตั้งใจเลิก ฝึกปฏิเสธให้ได้ขาด
- 4.1.3 บอกความตั้งใจให้ครอบครัว และคนรอบข้างทราบ

4.2 งดการสูบบุหรี่ บุหรี่ทำให้หลอดเลือดส่วนปลายหดตัว จึงเป็นสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง เลิกบุหรี่มีเทคนิคง่าย ๆ ดังนี้

- 4.2.1 ลงมือเลิกด้วยความตั้งใจ
- 4.2.2 ทิ้งอุปกรณ์การสูบบุหรี่ทุกอย่าง
- 4.2.3 เมื่อมีเวลาว่างให้ทำกิจกรรมอื่นที่สร้างสรรค์ เช่น

ออกกำลังกาย ดูหนัง และปลูกต้นไม้

- 4.2.4 ถ้ารู้สึกอยากบุหรี่ถ่วงเวลาให้นานก่อนจะหยิบบุหรี่

5. การมาตรวจตามนัด ถือเป็นความร่วมมือในการรักษา ผู้ป่วยที่เริ่มรักษาด้วยยาควรมาพบแพทย์เดือนละ 1 ครั้งหรือจนกระทั่งสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ซึ่งการมาตรวจตามนัดควรปฏิบัติ ดังนี้

5.1 ทุกครั้งที่มาตรวจควรนำยาที่รับประทานมาด้วยทุกครั้ง

5.2 ผู้ป่วยควรมีการเปิดเผยปัญหา และควรให้ผู้ป่วยมีส่วนร่วมในการรักษาเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้

6. การรับประทานยาโรคความดันโลหิตสูง เป็นโรคที่ต้องรักษาด้วยยาลดความดันโลหิตเป็นส่วนใหญ่ผู้ป่วยควรปฏิบัติ ดังนี้

6.1 รับประทานยาให้ถูกต้องครบถ้วนตามแผนการรักษาของแพทย์ไม่ควรหยุดยา เพิ่มยา ลดยา หรือซื้อยารับประทานเอง

6.2 ถ้าลืมรับประทานยาควรรับประทานยาทันทีที่นึกได้ แต่ถ้าใกล้ถึงเวลาเมื่อถัดไปแล้ว ก็ให้ งดมือที่ลืม แล้วรับประทานมือตามปกติในขนาดปกติ ห้ามรับประทานเพิ่มเป็น 2 เท่า เด็ดขาด (ยกเว้นยาขับปัสสาวะที่ไม่ควรกินตอนเย็นหรือก่อนนอน)

6.3 สังเกตอาการผิดปกติภายหลังรับประทานยา ได้แก่ อาการข้างเคียงของยา เช่น ขาบวม ไอ เวียนศีรษะ ควรปรึกษาแพทย์

6.4 ในผู้ป่วยที่อาจเกิดความดันโลหิตลดลงโดยเฉพาะความดันโลหิตต่ำในท่ายืนควรเคลื่อนไหวอย่างช้า ๆ และหลีกเลี่ยงการยืนนาน ๆ โดยเฉพาะ 1 - 2 ชั่วโมงหลังรับประทานยา

6.5 เมื่อต้องไปพบแพทย์เพื่อรักษาโรคอื่น ๆ ควรแจ้งแพทย์เพื่อป้องกันการได้รับยาที่เสริมฤทธิ์หรือต้านฤทธิ์ยาลดความดันโลหิต

**ภาคผนวก ฅ**

ผลต่างของค่าความดันโลหิตซิสโตลิก ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกระหว่างกลุ่มทดลองและ  
ควบคุมด้วยสถิติ Mann – Whitney U test

ตารางที่ 11 เปรียบเทียบผลต่างของค่าความดันโลหิตซิสโตลิกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Mann – Whitney U test

	ความดันโลหิตซิสโตลิกเฉลี่ย			Mean Rank	Sum of Rank	Mann-Whitney U	Z	p
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ผลต่างเฉลี่ย					
กลุ่มทดลอง	142.90	123.00	19.90	14.55	145.50	9.50	-3.11	.01
กลุ่มควบคุม	140.30	140.00	0.30	6.45	64.50			

จากตารางที่ 11 ผลต่างของค่าความดันโลหิตซิสโตลิกก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติแมนวิทนียู (Mann - Whitney U) พบว่า ค่าผลต่างเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มทดลองเท่ากับ 19.90 กลุ่มควบคุมเท่ากับ 0.30 ค่าเฉลี่ยอันดับของกลุ่มทดลองเท่ากับ 14.55 กลุ่มควบคุมเท่ากับ 6.45 เมื่อสอบทางสถิติพบว่าผลต่างเฉลี่ยค่าความดันโลหิตซิสโตลิกในกลุ่มทดลองลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $\leq .05$  ( $z = -3.11, p = .01$ )

ตารางที่ 12 เปรียบเทียบผลต่างของค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Mann-Whitney U test

	ความดันโลหิตไดแอสโตลิกเฉลี่ย			Mean Rank	Sum of Rank	Mann-Whitney U	Z	p
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง	ผลต่างเฉลี่ย					
กลุ่มทดลอง	87.00	76.00	11.00	12.50	125.00	30.00	-1.62	.143
กลุ่มควบคุม	87.00	84.00	3.00	8.50	85.00			

จากตารางที่ 12 ผลต่างของค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติแมนวิทนียู (Mann - Whitney U) พบว่า ค่าผลต่างเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองเท่ากับ 11.00 กลุ่มควบคุมเท่ากับ 3.00 ค่าเฉลี่ยอันดับของกลุ่มทดลองเท่ากับ 12.50 กลุ่มควบคุมเท่ากับ 8.50 และเมื่อทดสอบทางสถิติพบว่าผลต่างเฉลี่ยค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ ( $z = -1.62, p = .143$ )

## ประวัติย่อของผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	นางสาววนิดา สติประเสริฐ
วัน เดือน ปีเกิด	22 ธันวาคม 2508
สถานที่เกิด	อำเภอพระนครศรีอยุธยา จังหวัดกรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	290 ถ.เจิมจอมพล ตำบลศรีราชา อำเภอศรีราชา จังหวัดชลบุรี 20110
ตำแหน่งและประวัติการทำงาน	
พ.ศ. 2533 - 2546	พยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
พ.ศ. 2546 - 2547	พยาบาลศูนย์ประกันสุขภาพสาขาเครือข่าย โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
พ.ศ. 2547 - 2550	พยาบาลประจำการ โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
พ.ศ. 2550 - ปัจจุบัน	พยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน โรงพยาบาลสมเด็จพระบรมราชเทวี ณ ศรีราชา
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2533	พยาบาลศาสตรบัณฑิต วิทยาลัยพยาบาลสภากาชาดไทย
พ.ศ. 2558	พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) มหาวิทยาลัยบูรพา