

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
ชนิดไม่ทราบสาเหตุในหน่วยบริการปฐมภูมิ



สารนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล
พ.ศ. 2553

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล
Copyright by Mahidol University

สารนิพนธ์

เรื่อง

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
ชนิดไม่ทราบสาเหตุในหน่วยบริการปฐมภูมิ

นางดกนภ จารัสพงษ์

นางสาวนงลักษณ์ จารัสพงษ์
ผู้ศึกษา

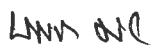


ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นันทวัน สุวรรณรูป,
Ph.D. (Nursing)
อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์หลัก



อาจารย์ กิรดา ไกรนวัตร,
Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาสารนิพนธ์ร่วม



ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ,
พ.บ.
คณบดี
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล



รองศาสตราจารย์ ยาใจ สิทธิมงคล,
Ph.D. (Nursing)
ประธานคณะกรรมการประจำหลักสูตร
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

สารนิพนธ์

เรื่อง

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง
ชนิดไม่ทราบสาเหตุในหน่วยบริการปฐมภูมิ

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)

วันที่ 2 มีนาคม พ.ศ. 2553

นางลักมณ อังศรีพงษ์

นางสาวนงลักษณ์ จำรัสพงษ์

ผู้ศึกษา

อภิลักษณ์ อังศรีพงษ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ อุษาวดี อัครวิเศษ,

Ph.D. (Nursing)

ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์

นันทวัน สุวรรณรูป

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นันทวัน สุวรรณรูป,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

กิริดา ไกรนุวัตร

อาจารย์กิริดา ไกรนุวัตร,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบสารนิพนธ์

พองคำ ดิลกสกุลชัย

รองศาสตราจารย์ พองคำ ดิลกสกุลชัย,

Ph.D. (Nursing)

คณบดี

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กนกวรรณ สุวรรณปฏิกรณ์

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ กนกวรรณ สุวรรณปฏิกรณ์,

ส.ค.

กรรมการสอบสารนิพนธ์

พ.บ. ม

ศาสตราจารย์ บรรจง มไหสวริยะ

พ.บ.

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งจาก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทวัน สุวรรณรูป อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก และอาจารย์ ดร.กิริดา ไกรนุวัตร อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม ที่ได้กรุณาให้คำปรึกษา แนะนำ เสนอแนะแนวทางแก้ไขและตรวจสอบข้อบกพร่องต่างๆ ในการทำสารนิพนธ์ตลอดระยะเวลาของการศึกษา ผู้ศึกษาขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.อุษาวดี อัครวิเศษ ประธานกรรมการสอบสารนิพนธ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กนกวรรณ สุวรรณปฏิกรณ์ ผู้ทรงคุณวุฒิ ที่ให้ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมปรับปรุงเนื้อหาให้มีความชัดเจนและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณ นายแพทย์อัครเดช เพ็ญศิริ นายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดสระบุรี ที่สนับสนุนและให้โอกาสในการศึกษาครั้งนี้ สาธารณสุขอำเภอบ้านหมอ ตลอดจนเพื่อนร่วมงานสังกัดสำนักงานสาธารณสุขอำเภอบ้านหมอทุกท่านที่สนับสนุนและให้การช่วยเหลือในทุกๆด้าน ทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ขอขอบคุณเพื่อนๆ ร่วมรุ่นพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตรหัส 50 ทุกคนที่ให้กำลังใจและความช่วยเหลือมาด้วยดีตลอด

ขอกราบขอบพระคุณ คุณแม่กุหลาบ จำรัสพงษ์ พี่น้องทุกคน คุณมณเฑียร พูลทองคำ ที่คอยเป็นกำลังใจ แสดงความห่วงใยและให้การช่วยเหลือมาโดยตลอด

สุดท้ายขอกราบขอบพระคุณอาจารย์ทุกท่านที่ได้อบรมสั่งสอนถ่ายทอดความรู้แก่นักศึกษาจนประสบความสำเร็จการศึกษาและขอขอบคุณทุกๆ ท่านที่ให้การช่วยเหลือและมิได้กล่าวถึงในที่นี้ จนทำให้สารนิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

นงลักษณ์ จำรัสพงษ์

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในหน่วยบริการปฐมภูมิ

LIFESTYLE MODIFICATION FOR CONTROLLING BLOOD PRESSURE IN ESSENTIAL HYPERTENSIVE PATIENTS IN PRIMARY CARE UNIT

นางลักษณ์ จำรัสพงษ์ 5036776 NSF/M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: นันทวัน สุวรรณรูป, Ph.D. (Nursing), กิรดา ไกรนุวัตร, Ph.D. (Nursing)

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โดยการสืบค้นจากหลักฐานเชิงประจักษ์ ขั้นตอนการสืบค้นประกอบด้วย 1) การกำหนดประเด็นปัญหาทางคลินิก 2) สืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และสืบค้นด้วยมือโดยกำหนดคำสำคัญตามกรอบของ PICO และ 3) การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ ได้งานวิจัยจำนวน 12 เรื่อง ประกอบด้วยงานวิจัยที่เป็น Randomized control trials 8 เรื่อง Quasi-experimental studies 4 เรื่อง นำมาประเมินคุณภาพ วิเคราะห์ และสังเคราะห์ ได้องค์ความรู้ที่สำคัญเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในการควบคุมระดับความดันโลหิต คือ คุณลักษณะของกลุ่มผู้ป่วยที่เข้าร่วมกิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต เป็นวัยผู้ใหญ่ถึงวัยสูงอายุ ที่มีระดับความดันโลหิตสูงเล็กน้อยถึงปานกลาง กิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ประกอบด้วย ด้านการควบคุมอาหารที่มีการจำกัดเกลือโซเดียมไม่เกินวันละ 2,400 มิลลิกรัม การออกกำลังกายแบบแอโรบิก และการจัดการกับความเครียด ใช้กลวิธีการให้ความรู้ และการสร้างทักษะแบบกระบวนการกลุ่มร่วมกับการให้คำปรึกษาทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล ใช้สื่อที่มีความหลากหลาย อาทิ คู่มือความรู้ บทเรียนสำเร็จรูป วิดีโอ และแอป

การศึกษานี้ มีข้อเสนอแนะว่าพยาบาลควรเพิ่มความตระหนักให้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม นอกจากนี้พยาบาลที่ทำงานในคลินิกความดันโลหิตสูงควรได้รับการฝึกอบรมเทคนิคการสื่อสารและการให้คำปรึกษา เพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้ป่วยในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในการควบคุมระดับความดันโลหิตได้สำเร็จมากขึ้น

คำสำคัญ: ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง / การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต / การควบคุมความดันโลหิต

LIFESTYLE MODIFICATION FOR CONTROLLING BLOOD PRESSURE IN ESSENTIAL HYPERTENSIVE PATIENTS IN PRIMARY CARE UNIT

NONGLAK JAMRUSPONG 5036776 NSFN/M

M.N.S. (FAMILY NURSE PRACTITIONNER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: NANTAWON SUWONNAROOP, Ph.D. (Nursing), KREEDA KRAINUWAT, Ph.D. (Nursing)

ABSTRACT

The purpose of this study was to explore the strategies for lifestyle modification aimed at blood pressure control among essential hypertensive patients by searching previous evidence-based research. The searching methods consisted of 1) identifying clinical problem issues, 2) searching for evidence from electronic databases and manual searching with specific keywords on the PICO framework, and 3) evaluating the quality of the evidence. The search yielded 12 studies with 8 randomized controlled trials and 4 quasi-experimental studies. Those studies were analyzed and synthesized to accumulate the body of knowledge on lifestyle modification in controlling blood pressure. The characteristic of hypertensive patients who were in elderly adults with mild to moderate levels of hypertension were eligible for attending the training program. The lifestyle modification activities consisted of dietary control, especially sodium restriction to less than 2,400 mg/day, aerobic exercise, and stress management using health education, and skill-building and counseling strategies using group and individual approaches. Various educational media were used including documents, handbooks, printed modules, videos, and tapes.

The study suggests that nurses should increase awareness of the value of lifestyle modifications in order to motivate hypertensive patients to make behavioral changes. In addition, nurses working in a hypertensive clinic should be trained in communication and counseling techniques to promote patients' abilities regarding lifestyle adjustment for greater success in blood pressure control.

KEY WORDS: PATIENTS WITH HYPERTENSION / LIFESTYLE MODIFICATION / BLOOD PRESSURE CONTROL

125 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ก
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภาพ	ซ
บทที่ 1 บทนำ	
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
ปัญหาทางคลินิกที่ต้องการศึกษา	11
วัตถุประสงค์ในการศึกษา	12
ผลลัพธ์ที่คาดหวัง	12
บทที่ 2 วิธีดำเนินการศึกษา	
วิธีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์	13
วิธีการประเมินคุณภาพและระดับหลักฐานเชิงประจักษ์	15
บทที่ 3 ผลการดำเนินการ	
ผลการดำเนินการสืบค้น	17
การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์	20
การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์	24
ข้อเสนอแนะ	44
บทที่ 4 สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ	45
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาไทย	48
บทสรุปแบบสมบูรณ์ภาษาอังกฤษ	59
รายการอ้างอิง	70
ภาคผนวก	76
ประวัติผู้ศึกษา	125

สารบัญตาราง

ตาราง	หน้า
1 แสดงระดับความเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นได้	18
2 แสดงการรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์	32



สารบัญแผนภาพ

แผนภาพ

- 1 แสดงผลการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

หน้า

17



บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาทางคลินิก

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญเนื่องจากเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด (cardiovascular disease-CVD) เมื่อเป็นแล้วไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ ประชาชนส่วนใหญ่มักเป็นโรคความดันโลหิตสูงจะไม่มีอาการ มักตรวจพบเมื่อมีอาการมากหรือมีอาการแทรกซ้อนเกิดขึ้นแล้ว ถือว่าโรคนี้เป็นเพชฌฆาตเงียบ (Silent killer) ความรุนแรงของโรคเกิดได้ทั้งเสียชีวิตอย่างฉับพลันและเกิดความพิการและที่สำคัญคือโรคนี้เป็นโรคเรื้อรังที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องและเป็นปัญหาที่พบในหลายประเทศทั้งประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา (กระทรวงสาธารณสุข, 2550)

จากรายงานพบว่าประชากรทั่วโลกเป็นโรคความดันโลหิตสูงจำนวนถึง 1,000 ล้านคน ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงประมาณ 50 ล้านคน (National institutes of Health-NIH, 2003) สำหรับประเทศไทย จากการสำรวจภาวะสุขภาพของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ในปี พ.ศ. 2546-2547 ของมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ พบอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5.4 ในปี พ.ศ.2534 เป็นร้อยละ 11.0 ในปี พ.ศ.2539 และเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 22.0 หรือประมาณ 10.1 ล้านคนในปี พ.ศ. 2547 แยกเป็นความชุกในชายร้อยละ 23.3 ในหญิงร้อยละ 20.9 (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550; มณีรัตน์ไชยานนท์, 2552) ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มประชากรอายุ 40-59 ปี มีความชุกเท่ากับร้อยละ 10.76 และในกลุ่มประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมีความชุกเท่ากับร้อยละ 24.47 (สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2548) ซึ่งระดับความดันโลหิตที่สูงขึ้นเป็นปัจจัยเสี่ยงนำไปสู่การเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดที่เป็นสาเหตุการเสียชีวิตของประชาชน

จากสถิติกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ.2548-2550 พบอัตราตายด้วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดสมอง 29.2, 24.4 และ 24.3 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มลดลง ทั้งนี้เนื่องจากบริการทางการแพทย์ที่มีความเจริญก้าวหน้ามากขึ้น แต่ผู้ป่วยบางรายยังคงเหลือความพิการอยู่ (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์, 2550) และจากข้อมูลกระทรวงสาธารณสุขปี พ.ศ. 2550 พบว่ามีคนไทยป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงปีละกว่า 150,000 ราย เสียชีวิตกว่า 45,000

ราย ซึ่งมีผู้เสียชีวิตด้วยโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ยชั่วโมงละ 5 ราย และต้องกลายเป็นคนพิการเพิ่มขึ้นปีละ 84,000 ราย ทำให้เป็นภาระต่อครอบครัว สังคม ประเทศต้องสูญเสียค่าใช้จ่ายสูงถึงปีละ 15,000 ล้านบาท (กระทรวงสาธารณสุข, 2550)

จังหวัดสระบุรี มีการรวบรวมข้อมูลการตายจากใบมรณะบัตรในปี พ.ศ. 2549 – 2551 พบอัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 27.7, 27.9 และ 31.6 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ และอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลในช่วงปี พ.ศ.2549-2551 เท่ากับ 631.6, 790.0 และ 851.3 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้นเนื่องจากผู้ป่วยส่วนใหญ่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้และเกิดการกำเริบหรือภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายจนเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตและต้องเข้ารับการรักษาด่วนในโรงพยาบาล ซึ่งในจำนวนผู้ป่วยดังกล่าวเป็นผู้ป่วยรายใหม่ที่ไม่เคยทราบว่าตนเองป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงมาก่อน จนต่อมามีอาการจากโรคเกิดขึ้น จึงได้เข้ามารักษาตัวในโรงพยาบาล (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี, 2552) ซึ่งประชากรที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง เชื่อว่าเกิดจากเหตุปัจจัยหลายประการ (multifactor)

สาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน มีเพียงส่วนน้อยที่ทราบสาเหตุชัดเจน เช่น ความผิดปกติของไต โรคความผิดปกติของต่อมไร้ท่อ (จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์, 2550) จากการศึกษาทางพยาธิสรีรวิทยาพบว่ากลไกของการเกิดความดันโลหิตสูงไม่สามารถที่จะอธิบายด้วยกลไกใดกลไกหนึ่งได้ชัดเจน ภาวะความดันโลหิตสูงถือเป็นความผิดปกติของการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ ปัจจัยที่มีผลกระทบกับความดันโลหิตจะเกี่ยวข้องกับปริมาณเลือดที่ถูกบีบออกจากหัวใจต่อนาทีและความต้านทานปลายทางของหลอดเลือดเป็นสำคัญ ซึ่งสามารถสรุปกลไกการเกิดความดันโลหิตสูงเป็นผลจากปัจจัยสำคัญ ดังนี้คือ 1) ค่าของ Cardiac output และความต้านทานปลายทางรวมของหลอดเลือดอย่างใดอย่างหนึ่งสูงกว่าปกติ 2) ระดับเรนินในเลือดสูง มีผลให้ angiotensin II สูง 3) การเพิ่มการหลั่งของ aldosterone 4) การทำงานหน้าที่ของระบบประสาทซิมพาเทติกมากกว่าปกติ 5) ความเครียดทางจิตใจเป็นระยะเวลานาน 6) การบริโภคอาหารที่มีเกลือมาก 7) การขาดสารที่ทำให้หลอดเลือดขยายตัว เช่น prostaglandins และ 8) ภาวะของโรคที่มีผลกระทบทำให้เกิดการทำหน้าที่ของระบบไหลเวียนเลือดผิดปกติ (ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์, จันทนา รณฤทธิวิชัย, วิไลวรรณ ทองเจริญ, วินัส ลิพกุล และ พัสมณห์ คุ่มทวีพร, 2546) นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคความดันโลหิตสูงอื่นๆ ได้แก่ อายุที่มากกว่า 40 ปี ประวัติครอบครัวเป็นความดันโลหิตสูง มีดัชนีมวลกายมากกว่า 23 กิโลกรัม/เมตร² (Howteerakul, Suwannapong, Sittlerd and Rawdaree , 2006) และวิถีการดำเนินชีวิต (ชญาพร คงพิเศษ, 2545) ซึ่งในด้านวิถีการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยพบว่าปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น พฤติกรรมการบริโภคที่

เปลี่ยนแปลงไป โดยมีโภชนาการที่มีรสเค็ม ที่มีส่วนประกอบของผัก ผลไม้ น้อย นิยมบริโภคอาหารจานด่วน ไม่ออกกำลังกาย ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน การมีความเครียดเรื้อรัง (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2549) และผลจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมีการนำเทคโนโลยีต่าง ๆ มาใช้ในชีวิตประจำวันมากขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวกทำให้วิถีชีวิต (Lifestyle) เปลี่ยนแปลงไป เช่น มีการทำงานที่ใช้กำลังลดลง ขาดการออกกำลังกาย ทำให้ผลกระทบต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงที่ทวีความรุนแรงขึ้น (นพวรรณ อัสวรัตน์ และนายศรีสุพรศิลป์ชัย, 2544)

จากการศึกษาแบบแผนการใช้ชีวิตประจำวันของประชากรชาวตะวันตกต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง พบว่าพฤติกรรมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายไม่เหมาะสมเป็นตัวการที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูง โดยพบว่าประชากรชาวอิตาลี จำนวนร้อยละ 11 และชาวสหรัฐร้อยละ 25 ที่มีความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 5-13 มีพฤติกรรมการบริโภคอาหารโซเดียมสูง ร้อยละ 9-17 ไปแทสเซียมต่ำร้อยละ 4-17 แมกนีเซียมต่ำ ร้อยละ 4-8 และในบางรายยังมีพฤติกรรมการดื่มแอลกอฮอล์ การดื่มกาแฟ ร่วมด้วย (Geleijnes, Kok & Grobbee, 2004) สอดคล้องกับ สุจิตา ไชยชาวงษ์ (2543) ศึกษาถึงวิถีชีวิตที่มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของชาวบ้านโรงวัว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ ผลการศึกษาพบว่าด้านการบริโภคอาหาร รับประทานอาหารที่มีไขมันสูง รสชาติเค็ม ด้านการออกกำลังกายพบว่าส่วนใหญ่มีกิจกรรมที่ถือได้ว่าออกกำลังกายแต่ไม่สม่ำเสมอและต่อเนื่องกัน ด้านการจัดการความเครียดพบว่าเกิดความเครียดเพิ่มขึ้นจากปัญหาเศรษฐกิจและมีวิถีจัดการโดยมุ่งลดอารมณ์โดยใช้วิธีการสูบบุหรี่-การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

งานวิจัยส่วนใหญ่พบว่าปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ คือ การมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่ส่งเสริมการมีสุขภาพดี และขาดการออกกำลังกาย (Elmer, Obarzanek, Vollmer, Simson-Monton, Stevens, Young, et al., 2006) การมีน้ำหนักตัวเกินหรืออ้วน มีค่าดัชนีมวลกายเกิน 25 กิโลกรัม/เมตร² (Davy, & Gentile, 2007) การมีความเครียดเรื้อรัง (Ruknui, 2004) ศิราณี ปิ่นคำ, สรัญญา มาลาโรจน์, สุวภรณ์ จิตต์พลีชีพ, และชญัญญา น้อยก้อม (2543) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพกับความเครียดกับระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง พบว่าพฤติกรรมและความเครียดมีความสัมพันธ์กับความรุนแรงของโรค ส่วนสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม คือ ขาดความตระหนักถึงความสำคัญในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงเนื่องจากไม่คิดว่าการมีความดันโลหิตสูงจะเป็นอันตรายต่อชีวิต และขาดความรู้ว่าความดันโลหิตเป็นโรคที่อันตราย (Dong, et al., 2008) ขาดการตั้งเป้าหมายและตรวจสอบตนเอง (ปรีศน์ ศรีกัน, 2546)

หากผู้ที่เป็นโรคนี้ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอทได้ ในระยะเวลานานจะส่งผลกระทบต่ออวัยวะที่สำคัญของร่างกาย คือ ผลต่อสมอง พบว่าจะมีโอกาสเกิด stroke มากกว่าคนที่มีความดันโลหิตปกติ ซึ่ง stroke เกิดขึ้นได้จากทั้ง hemorrhage และ thrombosis รวมทั้งอาจก่อให้เกิดความผิดปกติของระบบประสาทส่วนกลางอันเป็นความผิดปกติมาจากหลอดเลือดแดงที่ตีบแคบลงจนอุดตัน เกิด cerebral infarction ซึ่งมาจากผลของการเพิ่ม atherosclerosis ที่จะทำให้หลอดเลือดแดงตีบมากขึ้น เลือดที่ไปเลี้ยงสมองลดลงจนทำให้เกิดอาการทางสมองขึ้น ผลต่อหัวใจ จะทำให้หัวใจต้องทำการบีบตัวต้านต่อความดันโลหิตที่สูง ทำให้กล้ามเนื้อหัวใจปรับตัวให้มีความหนาขึ้น เกิดภาวะ left ventricle hypertrophy (LVH) ซึ่งถ้าปล่อยให้เป็นมากขึ้นจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เกี่ยวกับหัวใจตามมาได้ ผลต่อไต จะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงของเส้นโลหิตที่ไต คือ เกิด nephrosclerosis ซึ่งทำให้เกิดการลดลงของ glomerular filtration rate tubular dysfunction ซึ่งจะทำให้เกิด proteinuria, hematuria และการเสื่อมลงของไตจะทำให้เกิดปัญหา chronic renal failure ตามมา และผลต่อตา คือ จะเกิดภาวะเสื่อมของหลอดเลือดแดงภายในลูกตาอย่างช้าๆ ในระยะแรกหลอดเลือดจะตีบ ต่อมาอาจแตก มีเลือดออกที่จอตา ทำให้ประสาทตาเสื่อมตามัวลงเรื่อยๆ จนตาบอดได้ ซึ่งความดันโลหิตที่สูงจะเป็นสาเหตุให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายดังกล่าว (สุรเกียรติ์ อาชานภาพ, 2551; Whelton, 2007) รวมทั้งทำให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมาส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัวและสังคม นอกจากนี้ยังพบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุสำคัญถึงร้อยละ 70 ต่อการเกิดอัมพาต และหนึ่งในสามต่อการเกิดโรคหัวใจขาดเลือด (ไพเราะ เพชราริษฐ์, 2548) ซึ่งประชากรที่เป็นความดันโลหิตสูงจะเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดประมาณ 3.7 เท่าของคนปกติ (จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรณ, 2543) จากรายงานพบว่าประชาชนไทยที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับการรักษาแต่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ มีประมาณร้อยละ 30 เป็นชายและหญิงร้อยละ 11.2 และ 19.0 ตามลำดับ (สุวิทย์ วิบุลผลประเสริฐ, 2550)

การควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ จะทำให้สามารถลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ได้อย่างชัดเจน อาทิ โรคหลอดเลือดสมอง โรคกล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือด โดยควบคุมระดับความดันโลหิตให้ได้ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท ซึ่งเป็นเป้าหมายในการดูแลรักษาความดันโลหิตสูง เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยที่รุนแรงขึ้น ความพิการและเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (ศุภชัย ธนอมทรัพย์, 2548; Joint National Committee [JNC 7], 2003) และเฝ้าระวังในผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงสูงได้แก่ อ้วน (ดัชนีมวลกาย ≥ 30 กิโลกรัม/เมตร²) ไตทำงานผิดปกติ โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดผิดปกติ ขาดการออกกำลังกาย สูบบุหรี่ อายุ ≥ 55 ปีในผู้ชายหรือ ≥ 65 ปีในผู้หญิง และ

มีประวัติโรคหัวใจและหลอดเลือดในครอบครัวที่เป็นก่อนวัยอันควร (สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์กระทรวงสาธารณสุข, 2550; สุรเกียรติ์ อาษานุกา, 2551)

การควบคุมระดับความดันโลหิต มีทั้งโดยการปรับพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม ร่วมกับการรักษาด้วยยา ซึ่งเป็นสิ่งที่สำคัญต่อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย (2551) กำหนดแนวทางการรักษาผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง ระดับ 1, 2 และ 3 ดังนี้ คือประเมินปัจจัยเสี่ยงร่องรอยการทำลายของอวัยวะในคนที่ยังไม่มีอาการ (Target organ damage-TOD) และผู้ป่วยที่มีอาการจากโรค (Associated clinical condition-ACC) ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยแบ่งกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงออกเป็น 3 กลุ่ม จำแนกตามปัจจัยเสี่ยงและระดับความดันโลหิตดังนี้

1. กลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง คือผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับที่ 3 ทุกคนและผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงตั้งแต่ 3 อย่างขึ้นไปหรือมีร่องรอยการทำลายของอวัยวะ/โรคที่สัมพันธ์กับโรคความดันโลหิตสูงทุกคน จะเริ่มให้ยาลดความดันโลหิตเมื่อแรกพบ ร่วมกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและควบคุมภาวะอื่นๆ ที่เพิ่มความเสี่ยง
2. กลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงปานกลาง คือ ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับที่ 1 ที่มีปัจจัยเสี่ยง 1-2 อย่าง และผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับ 2 ที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงหรือมีปัจจัยเสี่ยง 1-2 อย่าง แนะนำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและควบคุมภาวะอื่นๆ ที่เพิ่มความเสี่ยง และติดตามประเมินความดันโลหิต ปัจจัยเสี่ยงทุก 2-4 สัปดาห์ นาน 3-6 เดือน ถ้ายังคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ตามเป้าหมาย จึงเริ่มให้ยาลดความดันโลหิต
3. กลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่ำ คือผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระดับที่ 1 ที่ไม่มีปัจจัยเสี่ยงใดๆ แนะนำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและติดตามวัดความดันโลหิตทุก 2-3 เดือน เป็นเวลา 6-12 เดือน ถ้ายังคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเป้าหมาย จึงเริ่มให้ยาลดความดันโลหิต

สำหรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมความดันโลหิต คือ 1) ลดการบริโภคอาหารที่มีรสเค็ม / โซเดียม 2) บริโภคอาหารควบคุมความดันโลหิต (DASH diet) 3) ออกกำลังกายแบบแอโรบิกอย่างน้อยวันละ 30 นาที 4) ลดน้ำหนัก 5) งดหรือลดการดื่มแอลกอฮอล์ 6) งดสูบบุหรี่ และ 7) ฝึกผ่อนคลายความเครียด การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้ถูกต้อง สอดคล้องกับสภาวะของโรคเป็นสิ่งสำคัญยิ่งที่มีผลต่อการควบคุมความดันโลหิตนอกเหนือจากการรักษาด้วยยา (ประสพสุข ศรีแสนปาง, วิพร เสนารักษ์, สมพงษ์ ศรีแสนปาง, บุญบา สมใจวงศ์ และ การ์ณย์ หงส์กา, 2546) มีผู้ให้ความหมายของคำว่าวิถีชีวิต (Lifestyle) หมายถึง แนวทางการดำเนินชีวิตหรือแบบแผนการปฏิบัติตัวของประชาชนในการทำกิจกรรมต่างๆ ในแต่ละวัน เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การพักผ่อน การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว, 2546) หรือทุกๆ สิ่งเกี่ยวกับแนว

ทางการดำเนินชีวิต เช่น เจตคติ อุปนิสัยและพฤติกรรมของแต่ละบุคคลในชีวิตประจำวัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การตัดสินใจของบุคคลในการที่จะเลือก จะทำหรือไม่ทำพฤติกรรมซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพและความเป็นอยู่ของบุคคลทั้งสิ้น (วสันต์ ศิลปสุวรรณ, 2543) ซึ่งสรุปได้ว่าวิถีชีวิตหมายถึงพฤติกรรมหรือลักษณะนิสัยการดำเนินชีวิตของบุคคลที่ปฏิบัติพฤติกรรมเป็นประจำ ที่อาจส่งผลกระทบต่อทั้งทางบวกและทางลบต่อสุขภาพ ส่วน Modification มีความหมายว่า การแก้ไข ดัดแปลงมา การปรับตัว การลดหย่อน การเปลี่ยนแปลง (วิทย์ เทียงบุญธรรม, 2547) เมื่อนำคำทั้งสองมารวมกันจึงเป็น lifestyle modification หรือการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต มีความหมายว่าเป็น การปรับหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองในด้านต่างๆ ที่เกี่ยวกับการดำเนินชีวิต เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การละเลิกปัจจัยเสี่ยงต่างๆ โดยไม่ขัดต่อวิถีชีวิตเดิม ซึ่งผลลัพธ์ที่ได้จะส่งผลทั้งทางตรงและทางอ้อมต่อสุขภาพ (รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว, 2546)

Appel, et al. (2003) ศึกษาผลการควบคุมความดันโลหิตในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีอายุ 25 ปีขึ้นไป ที่มีระดับความดันซิสโตลิกอยู่ในช่วง 120-159 มิลลิเมตรปรอท และระดับความดันไดแอสโตลิก อยู่ในช่วง 80-95 มิลลิเมตรปรอท โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 3 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลองที่ 1 ได้รับคำปรึกษาในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต (lifestyle) ด้านการลดน้ำหนัก การเพิ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายประจำวัน การลดเกลือโซเดียม การจำกัดแอลกอฮอล์ โดยให้คำปรึกษารายกลุ่มครั้งละ 4 คน กลุ่มที่ 2 ได้รับเหมือนกลุ่มที่ 1 แต่เพิ่มประเด็นเรื่องอาหาร (DASH diet) ได้แก่ การจำกัดไขมัน และโคเลสเตอรอล เพิ่มการบริโภคผัก ผลไม้และใยอาหาร กลุ่มที่ 3 กลุ่มควบคุมได้รับการให้คำแนะนำเพียงอย่างเดียว ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับคำปรึกษาเพื่อปรับวิถีการดำเนินชีวิตในทุกด้าน สามารถลดความดันโลหิตได้มากกว่ากลุ่มที่ได้รับคำแนะนำเพียงอย่างเดียว ดังนั้นการให้คำปรึกษาเพื่อควบคุมความดันโลหิต ควรพิจารณาการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิตทุกด้าน

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สำคัญ ได้แก่ การควบคุมอาหารที่มีรสเค็มและมัน โดยการจำกัดเกลือวันละไม่เกิน 6 กรัมจะทำให้ความดันโลหิตลดลง 2-8 มิลลิเมตรปรอท หลีกเลี่ยงอาหารไขมันอิ่มตัว โคเลสเตอรอล ผลิตภัณฑ์จากน้ำตาล เครื่องดื่มที่มีรสหวาน และหลีกเลี่ยงอาหารที่มีส่วนประกอบของเนื้อแดงโดยเปลี่ยนเป็นเนื้อปลาแทน (JNC 7, 2003; Motlock, et al., 2006) Svetkey, Harsha, Vollmer, Stevens, Obarzanek, Elmer, et al. (2003) ศึกษาถึงผลของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้อาหารเพื่อการควบคุมความดันโลหิต (DASH diet) ซึ่งประกอบด้วย ลดบริโภคอาหารที่มีไขมันและโซเดียม บริโภคเกลือไม่เกินวันละ 5 กรัม เพิ่มการบริโภคผักและผลไม้และกากใยมากขึ้น ผลพบว่าสามารถลดระดับความดันโลหิตได้ 2-5 มิลลิเมตรปรอท

การออกกำลังกาย โดยเฉพาะแบบแอโรบิก (aerobic exercise) เป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจและหลอดเลือดดีขึ้น จากการศึกษาส่วนใหญ่ยืนยันว่าผู้ป่วยความดันโลหิตสูง หากออกกำลังกายอย่างเหมาะสม ความดันโลหิตขณะพักจะลดลง 10-20 มิลลิเมตรปรอท (ชญาพร คงเพ็ชร, 2545) การออกกำลังกายชนิดนี้ได้แก่ การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ การว่ายน้ำ การถีบจักรยาน ซึ่งการออกกำลังกายชนิดนี้จะมีผลต่อการขยายตัวของหลอดเลือด ทำให้ความดันโลหิตลดลง และเป็นการออกกำลังกายที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ๆ เช่น แขน ขา หลัง อย่างเป็นจังหวะ ด้วยความหนักปานกลาง เป็นเวลานานพอสมควร สอดคล้องกับ จิตราภรณ์ ฐรี (2547) ศึกษาผลของการออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็วและการเดินแอโรบิกของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงพบว่าสามารถลดความดันโลหิตได้ ปุณยวีร์ ประเสริฐไทย (2550) ศึกษาผลของการออกกำลังกายในระดับความหนักปานกลางหรือร้อยละ 40-60 ของอัตราการเต้นสูงสุดของหัวใจ อย่างต่อเนื่องนาน 30 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง พบว่าสามารถลดความดันโลหิตได้ เช่นเดียวกับ Eriksson, Westborg & Eliasson (2006) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต โดยการฝึกออกกำลังกายที่ประกอบด้วยการเล่นโยคะและการฝึกความทนทานเพื่อสร้างความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อ อย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้งหรือ 180 นาที/สัปดาห์ เช่น การเดินเร็ว การปั่นจักรยาน ร่วมกับการให้คำแนะนำด้านอาหาร ผลการวิจัยพบว่าทำให้มีระดับความดันโลหิตลดลง

การผ่อนคลายความเครียด/การจัดการกับความเครียด (Relaxation therapy/stress management) การฝึกการผ่อนคลายเป็นประจำจะลดการกระตุ้นประสาทซิมพาเทติก ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ การหายใจและความดันโลหิตลดลง กล่าวกันว่าทุกชนิดของ Relaxation therapy ทำให้ความดันโลหิตลดลง เช่น การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Progress muscle relaxation) โยคะ (Yoga) ไบโอฟีดแบค (Biofeedback) การฝึกสมาธิ (Transcendental meditation) การฝึกการหายใจและบริหารร่างกายแนวซิงก (Chinese breathing exercise Qigong) (ชญาพร คงเพ็ชร, 2545) Dusek, et al. (2008) ได้ศึกษาการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงโดยใช้การฝึกผ่อนคลาย แบบการฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ พบว่าทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง Schneider, et al (2005) ศึกษาถึงการผ่อนคลายความเครียดโดยการฝึกสมาธิ (Transcendental meditation: TM) ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พบว่าทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง เพ็ญศรี วงศรีลา (2551) ศึกษาถึงการบริหารร่างกายแนวซิงกในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงพบว่าทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง จากการทบทวนวรรณกรรมในข้างต้น พบว่าการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่สำคัญทั้งในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการผ่อนคลายความเครียด สามารถทำให้ระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงลดลง และชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนให้ช้าลงได้ ปัจจุบันได้มีการนำวิธีการดังกล่าวมาให้

ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยโดยตรง อย่างไรก็ตามพบว่ายังเกิดปัญหาหรือช่องว่างระหว่างความรู้และการปฏิบัติอยู่เนื่องจากวิธีการให้ความรู้คำแนะนำโดยตรงเป็นเรื่องยากและไม่ค่อยยั่งยืนหากไม่ได้เกิดจากความมุ่งมั่นของผู้ป่วย (สุพรชัย กองพัฒนากุล, 2542)

จากรายงานการศึกษา ปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เกิดความสำเร็จที่สำคัญ ได้แก่ แรงจูงใจและการสนับสนุนจากญาติ ซึ่งผู้ป่วยที่ได้รับการเสริมสร้างแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนจากญาติในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมพบว่าทำให้มีระดับความดันโลหิตลดลง (วิภาวรรณ จรรย์สุกกรินทร์, 2544) การนำแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาวิธีการให้สุขศึกษา ทำให้ผู้ป่วยเกิดการตื่นตัว รับรู้ในความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง รับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง มองเห็นประโยชน์ของการมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ มีความพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการเพิ่มความสามารถของตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างต่อเนื่อง โดยใช้แหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่สำคัญในการจัดกิจกรรม 4 แหล่ง คือ 1) ประสบการณ์ความสำเร็จของการปฏิบัติ (Performance accomplishment) โดยพยาบาลให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ เขียนเป้าหมายที่ต้องการในการเข้าร่วมกิจกรรมซึ่งเป็นเครื่องบ่งชี้แสดงถึงความเชื่อมั่นของบุคคลที่จะดำเนินไปให้ถึงเป้าหมายในระดับที่ยากขึ้นไปและพยาบาลจัดกิจกรรมให้เหมาะสมเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยบรรลุเป้าหมายตามที่ตั้งไว้ 2) การมีต้นแบบในประสบการณ์ปฏิบัติหรือตัวแบบที่สามารถมองเห็น (Vicarious experience) โดยจัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยได้เข้าชมการนำเสนอตัวแบบสัญลักษณ์พฤติกรรมผ่านสื่อในการปฏิบัติพฤติกรรมที่ผู้ป่วยสนใจ เพื่อเปรียบเทียบระดับความสามารถของตนเองที่มีอยู่ในปัจจุบันกับกิจกรรมนั้นว่าเหมาะสมกับตนเองหรือไม่ ซึ่งการมองดูความสำเร็จของผู้อื่นในการปฏิบัติกิจกรรม ถือเป็นการยกระดับความคาดหวังของผู้ป่วยเกี่ยวกับความเชี่ยวชาญในกิจกรรมนั้นๆ ให้สูงขึ้น 3) การพูดโน้มน้าวจิตใจหรือชักจูงใจ (Verbal Persuasion) เป็นการจัดกิจกรรมให้ผู้ป่วยทุกคนได้รับคำกล่าวชื่นชม ยกย่อง ให้กำลังใจ จากพยาบาลตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละรายในทุกช่วงที่มีโอกาส ตลอดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) โดยจัดกิจกรรมที่สอดแทรกความรู้สึกเกี่ยวกับความเชื่อมั่นในความสามารถของตนให้กับผู้ป่วย เช่น สอนเทคนิคการจัดการความเครียดโดยการออกกำลังกายเพื่อผ่อนคลาย (relaxation exercise) เมื่อผู้ป่วยเริ่มเห็นความแข็งแรงของร่างกาย และความเครียดผ่อนคลายลง อันเป็นผลมาจากการออกกำลังกาย ทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตน (Bandura, 1977)

นอกจากนี้ การที่ผู้ป่วยจะปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตได้สำเร็จนั้น ผู้ป่วยต้องรู้สึกมีพลังอำนาจอย่างเพียงพอ ทั้งนี้ทำได้โดยพยาบาลสนับสนุนให้กำลังใจเพื่อเพิ่มความเข้มแข็งในการดูแลสุขภาพที่

ผู้ป่วยทำได้เอง (สำนักการพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 2550) สอดคล้องกับแนวคิดของ Gibson (1991) ที่กล่าวว่า การสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) เป็นกระบวนการที่ทำให้คนเกิดตระหนักรู้ (Critical awareness) ถึงปัญหาและสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา ตระหนักถึงศักยภาพและข้อจำกัดของตนเองในการเปลี่ยนแปลง การสร้างพลังตามมุมมองของ Gibson มีความสอดคล้องกับแนวคิดของ Rapparot (Rapparot, 1984) ที่กล่าวถึงการสร้างพลัง เป็นภาวะที่บุคคลตระหนักรู้ว่าตนเองสามารถควบคุมชีวิตตนเอง กำหนดทิศทางในอนาคตได้ จากการที่ได้ผ่านประสบการณ์ในการกำหนด หรือควบคุมสถานการณ์ (Sense of control) จากแนวคิดของนักวิชาการดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าการสร้างพลังเป็นกระบวนการที่ช่วยสนับสนุนบุคคลให้เชื่อมั่นในความสามารถแห่งตนที่จะเปลี่ยนแปลงตนเองไปในทางที่พึงปรารถนา ซึ่งแนวคิดการสร้างพลังสามารถนำมาประยุกต์ใช้เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีพลังในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของตนเองในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นรูปแบบที่ช่วยก่อให้เกิดความตระหนัก (วิมลนิจ สิงหะและประไพ กิตติบุญฉวลย์, 2548)

สถานีนามัยตำบลตลาดน้อย เป็นสถานบริการในระดับปฐมภูมิ ที่มีบทบาทในการดูแลรักษาและส่งเสริมสุขภาพทั้งผู้ป่วยโรคทั่วไปและเรื้อรัง ซึ่งปัจจุบันพบว่ามีปัญหาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น จากการสำรวจข้อมูลในพื้นที่ตำบลตลาดน้อย อำเภอบ้านหม้อ จังหวัดสระบุรี ในประชากรอายุ 40 ปี ขึ้นไปจำนวน 1,920 คน ในปี พ.ศ. 2549-2551 พบอัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูง 2,266.28, 2,308.62 และ 2,970.52 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ในปี พ.ศ. 2551 พบผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเพียงอย่างเดียว 88 ราย โรคความดันโลหิตสูงร่วมกับเบาหวาน 22 ราย ซึ่งในผู้ป่วยจำนวนดังกล่าวพบว่ามีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น คือพบโรคความดันโลหิตสูงร่วมกับอัมพาต 9 ราย โรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคหัวใจ 3 ราย โรคความดันโลหิตสูงร่วมกับเบาหวานและหัวใจ 5 ราย โรคความดันโลหิตสูงร่วมกับโรคไตวาย 1 ราย และจากการติดตามเยี่ยมบ้านและประเมินการควบคุมความดันโลหิตจากแฟ้มประจำครอบครัว (Family folder) จำนวน 120 ฉบับ พบว่ามีผู้ป่วยจำนวน 42 ราย จากจำนวนทั้งหมด 128 ราย ที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ คิดเป็นร้อยละ 32.81 (สถานีนามัยตลาดน้อย, 2551) ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ เกิดจากการมีวิถีการดำเนินชีวิตที่ไม่เหมาะสม คือด้านตัวผู้ป่วยพบว่าส่วนใหญ่ร้อยละ 40 มักชอบการรับประทานอาหารที่มีรสเค็มและมัน รองลงมาคือร้อยละ 30 ขาดการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ร้อยละ 24 มีภาวะเครียดจากปัญหาในครอบครัวและเศรษฐกิจ มีส่วนน้อยร้อยละ 6 ที่ขาดการรับประทานยาอย่างต่อเนื่อง ดื่มน้ำสุราและสูบบุหรี่ที่สำคัญคือผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังขาดความตระหนักในการควบคุมระดับความดันโลหิต ด้านสิ่งแวดล้อมเกิดจากสภาพวิถีชีวิตของประชาชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม มีความเป็นอยู่ที่สะดวกสบาย วิถี

ชีวิตที่ยุ่งๆ หนึ่งๆ ขาดการออกกำลังกายหรือเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้มีภาวะอ้วน/น้ำหนักเกิน การที่มีรถจำหน่ายอาหารสำเร็จรูปในหมู่บ้านทำให้ผู้ป่วยที่ไม่ได้ปรุงอาหารเองและอาหารที่รับประทานมีคุณภาพต่ำ มีส่วนผสมของผงชูรส เกือบมาก เหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ (สถานีอนามัยดำนลลลลลลลลลล, 2551)

ปัจจุบันหน่วยงานทางด้านการพยาบาลได้หาวิธีการต่างๆ เพื่อควบคุมภาวะความดันโลหิตสูง และมีการพัฒนารูปแบบในการส่งเสริมสุขภาพที่ก่อให้เกิดประสิทธิผลมากขึ้น อาทิ โปรแกรมการให้สุขศึกษา โปรแกรมการให้คำปรึกษาด้านสุขภาพ (ภาวนา มาลา, 2548; สกุนตลา อนุเรือง, ศิริอร สันธิ, นภาพร วานิชย์กุล และอรพรรณ ศรียุคศุทธ, 2552) อีกทั้งให้ความสำคัญกับการควบคุมและป้องกันโรคมากขึ้นโดยขยายไปยังกลุ่มที่เคยถือว่าเป็นระดับปกติและกลุ่มเสี่ยงซึ่งต้องได้รับการปรับเปลี่ยนวิถีการดำเนินชีวิต เพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคในอนาคต สะท้อนให้เห็นถึงความจำเป็นของการจัดบริการสุขภาพเชิงรุก และสร้างความตระหนักในการควบคุมโรคทั้งในกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มผู้ป่วยที่มีการดูแลตนเองไม่เหมาะสม สอดคล้องกับสถานีอนามัยดำนลลลลลลลลลล ที่ได้ดำเนินการควบคุมและดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยมุ่งเน้นระบบการดำเนินงานเชิงรุกมากขึ้น มีการออกติดตามตรวจคัดกรองผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงและติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อให้ความรู้ คำแนะนำการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยและครอบครัวโดยทีมพยาบาลวิชาชีพ มีการส่งต่อผู้ป่วยในรายที่พบมีความผิดปกติของระดับความดันโลหิตหรือภาวะแทรกซ้อน แต่เนื่องจากรูปแบบในการให้ความรู้และการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นเพียงการให้สุขศึกษาซึ่งเป็นการให้ความรู้โดยตรงและการเผยแพร่เอกสารต่างๆ ขาดการนำวิธีการหรือกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการให้ความรู้ และขาดการติดตามประเมินผล ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างความรู้กับการปฏิบัติ เนื่องจากการให้ความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ ที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความตระหนักและใส่ใจในการดูแลสุขภาพตนเอง เป็นผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ จนก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรค และต้องเข้ารับการรักษาพยาบาล อันทำให้มีการสูญเสียค่าใช้จ่ายทั้งของผู้ป่วยและสถานพยาบาล

จากสถานการณ์ผลกระทบของการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงดังกล่าวข้างต้น ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว ได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ อีกทั้งโรคความดันโลหิตสูง เป็น 1 ใน 5 อันดับของโรคเรื้อรังที่เกิดจากวิถีการดำเนินชีวิต ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง กลายเป็นปัญหาที่สังคมไทยทุกภาคส่วนต้องให้ความสำคัญและร่วมมือกันป้องกันเพื่อลดปัญหาไม่ให้เกิดขยายวงลุกลาม และได้ถูกกำหนดเป็นเป้าหมายหลักไว้ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ. 2550-2554 และแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 10 พ.ศ.2550-2554 เพื่อลดปัจจัยเสี่ยง ภาวะโรค และภาระค่าใช้จ่ายจากโรค (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวง

สาธารณสุข, 2550) จึงมีความสนใจที่จะนำความรู้จากผลงานวิจัย และหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพในการดูแลกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว อันจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ คือสามารถทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับความดันโลหิตของตนเองได้และไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งจะทำให้เกิดผลและประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย ครอบครัวและหน่วยงาน

ปัญหาทางคลินิกที่ต้องการศึกษา

โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุเป็นปัญหาสำคัญทางด้านสาธารณสุขที่เป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดความพิการและเสียชีวิตในประชากรไทย จากการปฏิบัติงานปัจจุบันพบว่าหน่วยบริการปฐมภูมิ มีผู้ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวนมาก และในผู้ป่วยจำนวนดังกล่าว ส่วนใหญ่มีโรคหรือภาวะแทรกซ้อนเนื่องจากไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่น้อยกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอทได้ ซึ่งปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาที่สำคัญและหากไม่ได้รับการแก้ไขจะทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัวและสังคม อีกทั้งรูปแบบในการให้ความรู้แก่ผู้ป่วยที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นเพียงการให้สุขศึกษาพร้อมแจกเอกสารเพียงอย่างเดียว ซึ่งไม่เพียงพอที่จะทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักและใส่ใจในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรค ยังขาดการนำวิธีการหรือกลยุทธ์ที่มีความเหมาะสมมาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพ ซึ่งเป็นรูปแบบการให้สุขศึกษาที่ทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตได้อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน รวมทั้งขาดการสนับสนุนให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนร่วมในการช่วยเหลือผู้ป่วยในการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายความเครียด ขาดการเสริมแรงจิตใจหรือการเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยส่งเสริมให้การควบคุมโรคเกิดความสำเร็จ จึงทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้

การศึกษานี้เป็นการค้นหาแนวทางในการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยการสืบค้นและวิเคราะห์จากหลักฐานเชิงประจักษ์ เพื่อนำมาพัฒนาวิธีการส่งเสริมสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ให้มีการปรับวิถีการดำเนินชีวิตที่ถูกต้อง สามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรค พัฒนาคุณภาพบริการของหน่วยงาน ทำให้เกิดการบริการผู้ป่วยที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้นด้วย อีกทั้งยังเป็นการตอบสนองต่อนโยบายในการควบคุมโรคของประเทศ เพื่อพัฒนาระบบบริการสุขภาพด้วย

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

เพื่อศึกษาการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโดยการวิเคราะห์องค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์

ผลลัพธ์ที่คาดหวัง

1. ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการกับความเครียดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจากหลักฐานเชิงประจักษ์
2. องค์กรความรู้ที่ได้จากการศึกษา สามารถนำไปสู่การพัฒนาแนวปฏิบัติทางการพยาบาล การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับบุคลากรของหน่วยบริการสุขภาพปฐมภูมิ อันส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเกิดประสิทธิภาพ



บทที่ 2

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษาครั้งนี้เป็นการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เพื่อให้ได้องค์ความรู้ในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุของหน่วยบริการปฐมภูมิ ซึ่งเป็นการเพิ่มประสิทธิภาพในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้ศึกษามีขั้นตอนการดำเนินงานดังต่อไปนี้

วิธีการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

1. กรอบการสืบค้นงานวิจัย ในการศึกษาครั้งนี้ใช้กรอบของ PICO (PICO Format) ของ Melnyk & Fineout-Overholt (2005) มาใช้ในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

- | | | |
|------------------|---|--|
| P (Population) | = | ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ |
| I (Intervention) | = | การส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในด้านการรับประทานอาหาร การเพิ่มกิจกรรมทางกาย/การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียดในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง |
| C (Compare) | = | ไม่มีการเปรียบเทียบ intervention ในการศึกษาครั้งนี้ |
| O (Outcome) | = | มีระดับความดันโลหิต ค่าดัชนีมวลกาย โคเลสเตอรอล โดยรวม ไตรกลีเซอไรด์ แอลดีแอล ลดลง ระดับเอชดีแอล เพิ่มขึ้น และมีระดับความเครียดลดลง |

2. ขอบเขตการสืบค้น

2.1 กำหนดคำสำคัญในการสืบค้น (Key word) ในการสืบค้นงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องในการควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุจากการตอบการตั้งคำถามเพื่อการสืบค้นทำให้สามารถกำหนดคำสำคัญในการสืบค้นที่เป็นภาษาไทยและคำที่เป็นภาษาอังกฤษดังนี้

- โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุและการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต
- โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุและการควบคุมการรับประทานอาหาร
- โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุและการออกกำลังกาย
- โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุและการผ่อนคลายความเครียด

- Hypertension and Lifestyle modification
- Hypertension and Lifestyle change
- Hypertension and Blood pressure control
- Hypertension and Lifestyle modification and blood pressure control
- Hypertension and Lifestyle change and blood pressure control
- Hypertension and diet control
- Hypertension and low salt diet
- Hypertension and physical activity
- Hypertension and exercise
- Hypertension and fitness
- Hypertension and stress management
- Hypertension and relaxation

ทั้งนี้ในการระบุคำสำคัญอาจมีการปรับเปลี่ยนไปตามผลของการสืบค้นในแต่ละครั้ง เพื่อนำมาใช้ระบุคำสำคัญสำหรับการสืบค้นครั้งถัดไป และมีการใช้ Boolean operator ได้แก่ และ (and) หรือ (or) เข้ามาช่วยในการรวมคำค้น (combining key words) เพื่อให้ได้งานวิจัยตรงตามเกณฑ์ที่กำหนด

2.2 การกำหนดฐานข้อมูล/แหล่งการสืบค้นข้อมูล การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยการใช้คำสำคัญที่กำหนดไว้มาค้นหางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง สามารถทำได้ด้วยวิธีการต่างๆ ดังนี้

2.2.1 การสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Electronic database) การสืบค้นหลักฐานอ้างอิงจากแหล่งข้อมูลต่างๆ โดยทำการสืบค้นข้อมูลที่เป็นบทความ รายงานการวิจัย ซึ่งเป็นการสืบค้นจากฐานข้อมูล CINAHL, PubMed, OVID, Science Direct, Highwire ซึ่งถือว่าเป็นข้อมูลทางด้านวิทยาศาสตร์สุขภาพที่มีบริการผ่านทางระบบข้อมูลของห้องสมุดมหาวิทยาลัยมหิดล

นอกจากนี้ยังสามารถสืบค้นออนไลน์ทางอินเทอร์เน็ตของสถาบันหรือองค์กรที่เป็นบทความ วิทยานิพนธ์และวารสารฉบับเต็มได้แก่ สำนักหอสมุดมหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (<http://library.cmu.ac.th>) ฐานข้อมูลวิทยานิพนธ์ (<http://202.28.18.231/dcms/basic.php>)

2.2.2 การสืบค้นด้วยมือ (Hand search) โดยทำการสืบค้นข้อมูลจาก วารสารการพยาบาล วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ รายการเอกสารอ้างอิงหรือ บรรณานุกรมท้ายรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2.3 ประเภทหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาใช้ในการศึกษา เลือกรงานวิจัยระดับ 2 และ 3 ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (randomized control trial: RCT) และกึ่งทดลอง (non randomized control trial) โดยการกำหนดปีที่ตีพิมพ์งานวิจัยที่ใช้จะต้องตีพิมพ์เผยแพร่ในช่วงปี ค.ศ. 2004 -2009

และภาษาที่ใช้ในการตีพิมพ์ จะต้องใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษเท่านั้น โดยเลือกงานวิจัยที่ใช้เป็นงานวิจัยฉบับเต็ม (Full text)

วิธีการประเมินคุณภาพและระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์

การประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์/งานวิจัย ใช้ Utilization Criteria ตามแนวคิดของโพลิตและเบ็ค (Polit & Beck, 2004) ซึ่งมีหัวข้อการประเมินงานวิจัยดังนี้

1. ความสอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance)

ประเมินว่างานวิจัยที่ได้ตรงกับประเด็นหรือมีความเกี่ยวข้องกับปัญหาทางคลินิกสามารถช่วยในกระบวนการตัดสินใจของพยาบาลในการแก้ปัญหาทางคลินิก ทำให้เกิดความชัดเจนในการปฏิบัติและสามารถนำไปเป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ มีการทดสอบสมมติฐานที่มีความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไขหรือปรับปรุง ผลของงานวิจัยนั้นพยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำมาปฏิบัติ กระบวนการเก็บข้อมูลในงานวิจัยสามารถนำไปปฏิบัติได้ในสถานการณ์จริง

2. การมีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit)

ประเมินว่าการออกแบบงานวิจัยมีความเหมาะสม สอดคล้องกันตั้งแต่ชื่อเรื่อง ตัวแปรคำถามหรือสมมติฐานการวิจัย วัตถุประสงค์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัยสรุปและอภิปรายผล ความน่าเชื่อถือของงานวิจัย คณะผู้วิจัย วารสารที่ตีพิมพ์ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ความเที่ยงและความตรงของเครื่องมือ สถิติที่ใช้ ซึ่งหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้ศึกษา เมื่อประเมินคุณภาพตามขั้นตอนนั้นมีคุณภาพเพียงพอที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ มีการทบทวนวรรณกรรมอย่างลุ่มลึกและกว้างขวาง หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นที่น่าเชื่อถือ มีความหมายและความสำคัญทางคลินิก และได้รับการลงตีพิมพ์ในวารสารที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก

3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ได้ในการปฏิบัติ (Implementation potential) พิจารณาใน 3 ประเด็น คือ

3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง (Transferability of the finding) โดยพิจารณาความเหมาะสมในการนำไปใช้กับหน่วยงาน เช่น กลุ่มประชากรในงานวิจัยเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเหมือนกลุ่มประชากรของหน่วยงาน ขั้นตอนและวิธีการเหมาะสมกับสถานการณ์ในหน่วยงานที่ปฏิบัติ โดยพิจารณาถึงความพร้อมของหน่วยงาน และรูปแบบการปฏิบัติงานในหน่วยงาน จำนวนผู้ให้บริการที่ได้รับประโยชน์ มีปรัชญาการดูแลคล้ายคลึงกัน

3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Feasibility of the finding) โดยพิจารณาถึงความสามารถของพยาบาลในการนำไปใช้ตามขอบเขตของการปฏิบัติการพยาบาล การได้รับการสนับสนุนจากหน่วยงานและองค์กร ความพร้อมของบุคลากรและอุปกรณ์ เครื่องมือในหน่วยงานที่ใช้ในการสนับสนุนการดำเนินงาน ความยุ่งยากของวิธีการ ซึ่งแนวทางที่จัดทำขึ้นต้องไม่ใช่อุปกรณ์หรือเครื่องมือพิเศษ สามารถนำไปปฏิบัติได้จริงผสมผสานไปกับการปฏิบัติงานประจำโดยไม่เพิ่มภาระงาน

3.3 ความคุ้มค่า คำนวณประโยชน์ที่นำไปใช้ (Cost-benefit ratio) โดยประเมินความเสี่ยงที่จะเกิดกับผู้ป่วยจากวิธีการที่ได้งานวิจัย ประโยชน์ที่เกิกับผู้ป่วยเมื่อเทียบกับการปฏิบัติตามรูปแบบเดิม ค่าใช้จ่ายที่สูญเสียจากการใช้รูปแบบเดิมในการดูแล เปรียบเทียบกับค่าใช้จ่ายที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการใช้รูปแบบใหม่ รวมทั้งพิจารณาถึงความพึงพอใจและความภูมิใจในการปฏิบัติงาน

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาใช้เกณฑ์การประเมินระดับของหลักฐานเชิงประจักษ์ของ Melnyk & Fineout-Overholt (2005) มาพิจารณาตัดสิน ซึ่งแบ่งออกเป็น 7 ระดับ ดังนี้

ระดับ 1 หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) หรือวิเคราะห์ห่อภิมาณ (Meta-analysis) จากกลุ่มงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม หรือหลักฐานจากแนวปฏิบัติที่มาจากการทบทวนงานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างเป็นระบบ

ระดับ 2 หลักฐานจากงานวิจัยเดี่ยวที่เป็นการวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (Randomized control trial: RCT)

ระดับ 3 หลักฐานจากงานวิจัยทั้งทดลองแบบมีการเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมแต่ไม่มีการสุ่ม (Non Randomized control trial or single group pre-post test)

ระดับ 4 หลักฐานจากงานวิจัยที่มีการศึกษาติดตามไปข้างหน้า (Cohort studies) หรือย้อนหลัง (Retrospective studies) ที่มีคุณภาพ

ระดับ 5 หลักฐานจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบของงานวิจัยเชิงบรรยายหรืองานวิจัยเชิงคุณภาพ (Systematic review of descriptive and qualitative studies)

ระดับ 6 หลักฐานจากงานวิจัยเดี่ยวเชิงบรรยายหรือเชิงคุณภาพ (Descriptive and qualitative studies)

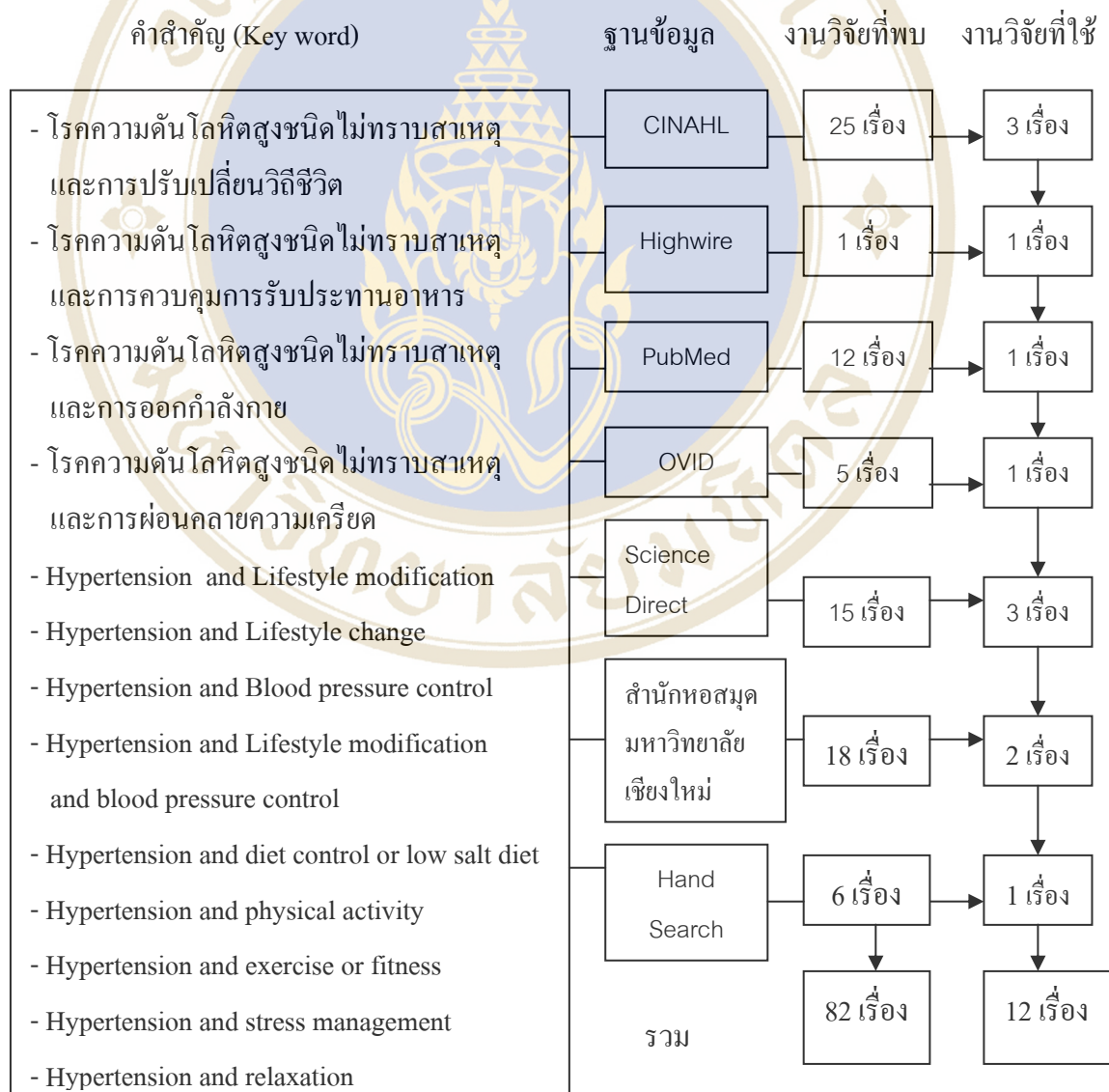
ระดับ 7 หลักฐานจากความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ และ/หรือรายงานการประชุมของผู้เชี่ยวชาญ (Opinion of authorities and/or reports of expert committees)

บทที่ 3

ผลการดำเนินการ

ผลการดำเนินการสืบค้น

จากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ ได้งานวิจัยที่ตรงตามเกณฑ์ทั้งหมด จำนวน 12 เรื่อง เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง 8 เรื่อง งานวิจัยกึ่งทดลอง 4 เรื่อง แสดงในแผนภาพ 1 และตาราง 1 ดังนี้



แผนภาพ 1 แสดงผลการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

ตาราง 1 แสดงระดับความเชื่อถือของงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นได้

ลำดับ	ชื่อผู้แต่ง/ ชื่องานวิจัย	ประเภทงานวิจัย	ระดับ
1	Figar, S., Galaza, C., Petrlik, E., Hornstein, L., Ioria, G.R., Waisman, G., et al. (2006). / Effect of education on blood pressure control in elderly person	Randomized controlled trial	2
2	Cakir, H., & Pinar, R. (2006). / Randomized controlled trial on lifestyle modification in hypertension Patient	Randomized controlled trial	2
3	Elmer, P.J., Obarzanek, E., Vollmer, W.M., Simson-Monton, D., Stevens, V.J., Young, D.R. et al. (2006). / Effects of comprehensive lifestyle modification on diet, weight, physical fitness, and blood pressure control: 18 month results of a randomized trial	Randomized controlled trial	2
4	Burke, V., Beilin, L.J., Cutt, H.E., Mansour, J., Williams, A., & Mori, T.A. (2007). / A lifestyle program for treated hypertension improved health-related behaviors and cardiovascular risk factors, a randomized trial	Randomized controlled trial	2
5	Drevenhorn, E., Kjellgren, K.I., & Bengtson A. (2007). / Outcomes following a program for lifestyle changes with people with hypertension.	Quasi-experimental Study	3
6	Erikson, K.M., Wesborg, C-J. & Eliasson, M.C.E. (2006). / A randomized trial of lifestyle intervention in primary healthcare for the modification of cardiovascular risk factors The Bjorknas study	Randomized controlled trial	2

ตาราง 1 แสดงระดับความเชื่อถือของงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่สืบค้นได้ (ต่อ)

ลำดับ	ชื่อผู้แต่ง/ ชื่องานวิจัย	ประเภทงานวิจัย	ระดับ
7	Lee, L-L. , Arthur, A. & Avis, M. (2007). / Evaluating a community – based walking intervention for hypertensive older people in Taiwan : A randomized controlled trial	Randomized controlled trial	2
8	จิตรภรณ์ ฐวี. (2547). / ผลของการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็วและการเดินแอโรบิกต่อความดันโลหิตของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง	Quasi-experimental study	3
9	กิ่งดาว พุ่ยอาภัย. (2548). / ผลของการออกกำลังกายแบบไท้ชี่ซึ่งต่อความดันโลหิตและการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ	Quasi-experimental study	3
10	Schneider, R.H., Alexander, C.N. , Staggers, F., Orme-Johnson, D.W., Rainforth, M., Salerno, J.W., et al. (2005). / A randomized controlled trial of stress reduction in African Americans treat for hypertension for over one year	Randomized controlled trial	2
11	Dusek, J.A., Hibberd, P.L., Buczynski, B., Chang, B-H., Dusek, K.C., Johnston, J.M., et al. (2008). / Stress management versus lifestyle modification on systolic hypertension and medication elimination : A randomized trial	Randomized controlled trial	2
12	Ruknui, P. (2004). / Effect of yoga program on stress and blood pressure reduction among persons with hypertension	Quasi-experimental Study	3

เหตุผลในการคัดออก

จากการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ได้งานวิจัยทั้งหมด 82 เรื่อง มีงานวิจัยที่คัดออกจำนวน 70 เรื่อง เหตุผลในการคัดออกเนื่องจาก

1. งานวิจัยที่ได้มีวัตถุประสงค์ไม่ตรงตามงานวิจัยที่ต้องการ เช่น มีวัตถุประสงค์เพียงการลดน้ำหนักเท่านั้น
2. งานวิจัยมีกลุ่มตัวอย่างเดียวกันแต่มีการประเมินผลลัพธ์ในประเด็นที่ต่างกัน เช่น งานวิจัยเรื่อง Effects of comprehensive lifestyle modification on diet, weight, physical fitness, and blood pressure control: 18 month results of a randomized trial มีกลุ่มตัวอย่างซ้ำกันกับเรื่อง Effect of lifestyle modifications on blood pressure by race, sex, hypertension status, and age ที่ประเมินผลลัพธ์ในประเด็นของเชื้อชาติ เพศ อายุ และสถานภาพของความดันโลหิต ที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต
3. งานวิจัยที่ได้ กลุ่มตัวอย่างไม่ตรงกับประชากรกลุ่มเป้าหมายที่ต้องการ เช่น กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีโรคแทรกซ้อนของหัวใจหรือโรคไต
4. งานวิจัยที่ได้ไม่ใช่งานวิจัยเชิงทดลองหรือกึ่งทดลอง เช่น เป็นงานวิจัยเชิงคุณภาพ งานวิจัยที่มีการศึกษาไปข้างหน้าหรือย้อนหลัง
5. การประเมินผลลัพธ์ของงานวิจัยที่ได้ ไม่ตรงกับผลลัพธ์กับงานวิจัยที่ต้องการ เช่น ประเมินเฉพาะการเปลี่ยนแปลงของระดับสารชีวโมเลกุลในกระแสเลือด อาทิ FBS
6. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินงานวิจัยไม่เหมาะสมในการนำมาใช้กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยบริการปฐมภูมิ เช่น งานวิจัยเรื่อง Improving physical function and blood pressure in older adults through cobblestone mat walking: A randomized trial ที่ intervention ใช้ cobblestone mat ร่วมกับการเดินเพื่อออกกำลังกายในผู้สูงอายุ
7. งานวิจัยที่ได้เป็นงานวิจัยเรื่องเดียวกันแต่มาจากฐานข้อมูล (Database) ที่ต่างกัน

การประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์

การประเมินความเป็นไปได้ในการนำหลักฐานเชิงประจักษ์มาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุของหน่วยบริการปฐมภูมิ ได้นำแนวคิดของโพลิตและเบ็ค (Polit & Beck, 2004) มาใช้ในการประเมินดังนี้

1. ความสอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance)

จากการศึกษางานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้ง 12 การศึกษา พบว่าเป็นงานวิจัยที่

เกี่ยวข้องกับการช่วยให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียด ซึ่งสอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิกที่ศึกษา ประกอบกับกลุ่มผู้ป่วยที่ใช้ในงานวิจัยมีปัญหาทางคลินิกที่คล้ายคลึงกัน จึงสามารถนำผลงานวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุได้ ทั้งในด้านการประเมินระดับความดันโลหิต การประเมินพฤติกรรม ซึ่งการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วย มีทั้งการให้สุขศึกษาเชิงปฏิบัติการรายกลุ่ม การฝึกทักษะ การให้คำปรึกษารายบุคคลและรายกลุ่ม รวมถึงการติดตามประเมินผลในการปฏิบัติการพยาบาล โดยมีงานวิจัย จำนวน 3 เรื่อง ที่ได้เลือกชนิดอาหารที่เหมาะสมกับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยแนะนำการใช้อาหารด้านความดันโลหิต (DASH) มาใช้ในการควบคุมระดับความดันโลหิตร่วมกับการควบคุมน้ำหนัก (Cakir & Pinar, 2006; Elmer, et al., 2006; Burk, et al., 2007) มีงานวิจัย จำนวน 4 เรื่อง ได้นำกิจกรรมการออกกำลังกายชนิดแอโรบิกร่วมกับการเพิ่มกิจกรรมทางกายมาใช้ในการดำเนินกิจกรรม ซึ่งมีผลต่อการลดลงของระดับความดันโลหิต (จิตรารักษ์ ฐรี, 2547; กิ่งดาว ชุ่ยอาภัย, 2548; Erikson, Wesborg, & Eliasson, 2006; Lee, Arthur & Avis, 2007) และมียงานวิจัย จำนวน 3 เรื่อง เป็นกิจกรรมการจัดการความเครียด ที่มีผลลัพธ์ทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง (Ruknui, 2004; Schneider, et al., 2005; Dusek, et al., 2008) จากงานวิจัย 12 เรื่อง เป็นกิจกรรมในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด ที่มีวิธีการให้ความรู้ ที่สามารถนำมาประยุกต์ใช้ในกลุ่มประชากรผู้สูงอายุ และกลุ่มวัยผู้ใหญ่ มีอายุระหว่าง 40-70 ปี ซึ่งเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่พบบ่อยในพื้นที่และตรงกับกลุ่มที่ต้องการแก้ไขปัญหาดังนั้นงานวิจัยทั้งหมดจึงมีความสอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิกที่ต้องการแก้ไขปัญหามะเร็งในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ที่ต้องการผลลัพธ์ในการควบคุมและลดระดับความดันโลหิตได้

นอกจากนี้พบว่างานวิจัยส่วนใหญ่สามารถช่วยในการตัดสินใจของพยาบาลในการคัดกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเหมาะสมในการออกกำลังกาย การควบคุมอาหาร เช่น กลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเพียงอย่างเดียว หรือกลุ่มผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงในการออกกำลังกาย เช่น ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดหัวใจหรือโรคอื่นร่วมด้วยที่ควรอยู่ในการควบคุมโดยผู้เชี่ยวชาญ (Erikson, K.M., Wesborg, C-J. & Eliasson, M.C.E., 2006) ตลอดจนวิธีการให้ความรู้ที่เหมาะสมที่มีการนำแนวคิดทฤษฎี มาประยุกต์ใช้เพื่อทำให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมความดันโลหิตและปฏิบัติตามกิจกรรมได้ดีขึ้นเมื่อเปรียบเทียบกับรูปแบบเดิม เช่น การให้ความรู้โดยการเสริมสร้างพลังอำนาจให้ผู้ป่วย (Figar, et al., 2006) การเสริมสร้างแรงจูงใจและสนับสนุนให้ญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต (Burke, Beilin, Cutt, Mansour, Williams & Mori, 2007) ซึ่งเป็นกระบวนการทำกิจกรรมที่สามารถ

นำมาใช้ในคลินิกความดันโลหิตสูงได้จริง และพยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำเอาวิธีการดังกล่าวมาปฏิบัติตามขอบเขตการปฏิบัติการพยาบาลได้

2. การมีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit)

จากการประเมินงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้ง 12 เรื่อง พบว่าการออกแบบงานวิจัยมีความเหมาะสม สอดคล้องกันตั้งแต่ชื่อเรื่อง ตัวแปร คำถามหรือสมมติฐานการวิจัย วัตถุประสงค์ การเก็บรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์ข้อมูล ผลการวิจัย สรุปและอภิปรายผล ความน่าเชื่อถือของงานวิจัย คณะผู้วิจัย วารสารที่ตีพิมพ์ จำนวนกลุ่มตัวอย่าง ความเที่ยงและความตรงของเครื่องมือ และสถิติที่ใช้ ซึ่งหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้ศึกษาและประเมินคุณภาพตามขั้นตอนทั้ง 12 เรื่องนั้น มีคุณภาพเพียงพอที่จะนำมาใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ มีการทบทวนวรรณกรรมอย่างลุ่มลึกและกว้างขวาง หลักฐานเชิงประจักษ์เป็นที่น่าเชื่อถือ โดยมีการศึกษาจำนวน 8 เรื่องที่มีการสุ่มกลุ่มทดลองตามหลักระเบียบวิธีวิจัย มีตัวแปรหรือกลุ่มตัวอย่างของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีการระบุเกณฑ์การคัดเข้าและเกณฑ์การคัดออกไว้ชัดเจน มีการนำไปศึกษาและทดลองในคลินิกโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลหรือในศูนย์สุขภาพชุมชนซึ่งเป็นหน่วยงานที่มีความน่าเชื่อถือและตรงกับ setting ที่ต้องการศึกษาและงานวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมร่วมด้วย ซึ่งงานวิจัยทั้ง 12 เรื่องได้รับการทดสอบความเที่ยงและความตรงก่อนนำไปใช้จริง มีการวิเคราะห์สถิติโดยใช้สถิติที่มีความเหมาะสมกับสิ่งที่ต้องการศึกษา ข้อมูลที่ได้มีความถูกต้องแม่นยำ มีความหมายและความสำคัญทางคลินิก และงานวิจัยส่วนใหญ่ร้อยละ 83 ได้รับการลงตีพิมพ์ในวารสารที่มีชื่อเสียงเป็นที่รู้จัก สรุปผลงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องทั้ง 12 เรื่อง พบว่าร้อยละ 67 เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 2 ร้อยละ 33 เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ระดับ 3

3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ได้ในการปฏิบัติ (Implementation potential)

3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง (Transferability of the finding)

หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้ง 12 เรื่องมีความเหมาะสมกับหน่วยงานเนื่องจากกลุ่มประชากรที่ศึกษาเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเหมือนกับกลุ่มประชากรของงานวิจัยที่เลือก และมีปัญหาในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียดที่ไม่เหมาะสม ทำให้ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ รวมทั้งผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ซึ่งกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าวเป็นกลุ่มผู้ป่วยที่เป็นปัญหา มีจำนวนมากและต้องได้รับการแก้ไข โดยผู้ป่วยควรได้รับการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ทั้งการมีส่วนร่วมโดยตรงต่อการควบคุมระดับความดันโลหิตของตนเอง และได้รับคำปรึกษา คำแนะนำ แรงสนับสนุนจาก

ทีมสุขภาพ ครอบครัวและสังคม ซึ่งภายหลังจากได้รับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตแล้วพบว่าผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิตลดลง ซึ่งมีผลสอดคล้องกับผลงานวิจัยที่ออกมา โดยเกิดผลประโยชน์กับตัวผู้ป่วยเองและหน่วยบริการปฐมภูมิ

3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง (Feasibility of the finding)

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ศึกษา พยาบาลมีเอกสิทธิ์ (Autonomy) และสามารถนำมาปฏิบัติได้ตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพ ในการส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการกับความเครียด เป็นรูปแบบกิจกรรมที่ไม่ยุ่งยากซับซ้อน ไม่ต้องมีการใช้อุปกรณ์หรือเครื่องมือพิเศษ สามารถทำได้ในหน่วยบริการปฐมภูมิไม่รบกวนระบบบริการเดิม รวมทั้งมีความเหมาะสมกับบริบทสภาพความเป็นจริงของชุมชน

อย่างไรก็ตามพบว่ามีงานวิจัยบางเรื่องต้องมีการปรับกิจกรรมให้เหมาะสมกับผู้ป่วย โดยควรมีการปรับเปลี่ยนรายละเอียดของอาหารด้านความดันโลหิต (DASH) ให้เหมาะสมกับคนไทย เช่น อาจเลือกใช้เมนู ผัก ผลไม้ ที่มีสัดส่วนทดแทนกันได้ ตามความชอบของผู้ป่วย สามารถทำได้ในท้องถิ่น มีความเป็นไปได้ตามบริบทของชุมชนและมีความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย รวมทั้งมีการประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญของโรงพยาบาลในเครือข่ายเข้ามาร่วมในการทำกิจกรรมการฝึกออกกำลังกายหรือการควบคุมอาหาร เช่น นักกายภาพ (Eriksson, Westborg & Eliasson, 2006) นักโภชนาการ (Elmer, et al., 2006)

3.3 ความคุ้มค่า คำนวณประโยชน์ที่นำไปใช้ (Cost-benefit ratio)

มีงานวิจัย 2 เรื่องพบว่าหลังจากผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมครบกำหนด ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีผลรายงานการใช้จ่ายควบคุมความดันโลหิตลดลงทั้งชนิดและกลุ่มยา (กิ่งดาว ขุ่ยอาภัย, 2548 ; Dusek, et al., 2008) สะท้อนให้เห็นถึงแนวโน้มค่าใช้จ่ายทางยาที่มีโอกาสลดลง เกิดความคุ้มค่าและลดต้นทุน นอกจากนี้พบว่ารูปแบบการจัดกิจกรรมจากงานวิจัยส่วนใหญ่สามารถนำไปใช้โดยไม่ก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อผู้ป่วย เนื่องจากในการทำกิจกรรมดังกล่าวผู้ป่วยจะได้รับการคัดกรอง ประเมินภาวะสุขภาพจากแพทย์ พยาบาลหรือทีมสุขภาพที่เกี่ยวข้องในการเลือกกิจกรรมที่เหมาะสมของแต่ละรายบุคคล อีกทั้งผู้ป่วยสามารถดูแลตนเองที่บ้านได้อย่างถูกต้องในการลดความดันโลหิต มีวิธีทางเลือกที่เหมาะสมเพิ่มขึ้นและยังสนับสนุนให้สมาชิกครอบครัว กลุ่มเพื่อนได้มีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในการทำกิจกรรมต่างๆ ซึ่งสามารถนำมาพัฒนาเป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพ ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย ลดความเสี่ยงของการเกิดภาวะแทรกซ้อนจากภาวะความดันโลหิตสูงได้ อีกทั้งเพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความพึงพอใจและได้รับประโยชน์สูงสุด

การสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

จากการวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด จำนวน 12 เรื่อง เพื่อนำองค์ความรู้มาใช้ในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียด สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ สามารถสรุปสาระที่สำคัญ ได้ดังนี้ คือ

1. คุณลักษณะของกลุ่มผู้ป่วย

1.1 กลุ่มอายุของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ จากงานวิจัยทั้งหมดคัดเลือกผู้ป่วยที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ถึงวัยสูงอายุ ไม่มีปัญหาในการพูด การฟัง การมองเห็น มีสติสัมปชัญญะปกติ สามารถอ่านเขียนหนังสือได้ โดยจำแนกกิจกรรมตามความเหมาะสมของวัย มีงานวิจัยจำนวน 9 เรื่อง เลือกผู้ป่วยที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ถึงวัยสูงอายุ คือมีอายุระหว่าง 40-70 ปี และมีงานวิจัยจำนวน 3 เรื่อง ที่เลือกผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป

1.2 ระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง จากงานวิจัยทั้ง 12 เรื่อง คัดเลือกกลุ่มผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยหรือรักษาโรคความดันโลหิตสูงมาแล้วนาน 3 เดือนขึ้นไปและได้รับการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิต 1-2 ชนิด มีระดับความดันโลหิตสูงเล็กน้อยถึงปานกลาง คือมีค่าความดันซิสโตลิกอยู่ในช่วง 140-179 มิลลิเมตรปรอท และไดแอสโตลิกอยู่ในช่วง 90-109 มิลลิเมตรปรอท ใช้ตามเกณฑ์ของ JNC-7 จากงานวิจัยพบว่ามีจำนวน 2 เรื่อง ที่มีระดับความดันโลหิตสูงเล็กน้อย และงานวิจัยจำนวน 10 เรื่อง มีระดับความดันโลหิตสูงเล็กน้อยถึงปานกลาง รวมทั้งเป็นผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติเป็นโรคภัยแรงหรือภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมอง โรคไต โรคตับ และมีสมองเสื่อม

1.3 วิธีการดำเนินวิถีชีวิต งานวิจัยส่วนใหญ่ใช้กลุ่มตัวอย่างที่มีพฤติกรรมมารับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ไม่ได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ น้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์และน้อยกว่า 30 นาที ต่อวัน รวมทั้งมีพฤติกรรมจัดการความเครียดที่ไม่เหมาะสม

2. กิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ประกอบด้วย

2.1 การควบคุมการรับประทานอาหาร ในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมอาหาร มีวิธีการดังนี้

2.1.1 การให้สุศึกษาเชิงปฏิบัติการรายกลุ่ม เป็นรูปแบบการจัดกิจกรรมของการใช้กระบวนการกลุ่มโดยจัดกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มละประมาณ 10-13 คนเพื่อความสะดวกในการทำกิจกรรม การจัดในแต่ละครั้งห่างกัน 1 เดือน ใช้เวลาครั้งละ 1-2 ชั่วโมง โดยให้ผู้ป่วยมีการทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น การจัดเมนูอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน โดยมีทีมพยาบาลเป็นที่ปรึกษา การจัดกิจกรรมจัดประมาณ 5- 6 ครั้ง

รวมทั้งแนะนำให้ญาติเข้ามาร่วมกิจกรรมกลุ่มร่วมด้วยทุกครั้ง มีการประเมินติดตามทางโทรศัพท์ ทุก 2 สัปดาห์ใน 1 เดือนแรก ทุก 1 เดือนใน 2 เดือนถัดมาและต่อมาทุก 3 เดือน

2.1.2 การให้คำปรึกษา เป็นกิจกรรมการค้นหาปัญหาและหาแนวทางการแก้ไข ปัญหาในการควบคุมความดันโลหิตโดยตัวผู้ป่วยร่วมกับพยาบาล มีทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม การให้คำปรึกษาจะใช้เวลาครั้งละประมาณ 20-30 นาที โดยจะให้ในครั้งแรกที่เข้าร่วมกิจกรรม จากนั้นให้ทุกๆ 3 เดือน จนครบ 15 เดือน ก่อนให้คำปรึกษาจะมีการประเมินความรู้และการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยก่อน การให้คำปรึกษาจะทำให้ผู้ป่วยกำหนดเป้าหมายที่ต้องการปรับเปลี่ยนหรือสิ่งที่ต้องการให้เกิด พร้อมหาแนวทางในการแก้ไขเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้ การให้คำปรึกษาอาจให้เฉพาะในรายที่พบปัญหาระหว่างการดำเนินกิจกรรมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตก็ได้ โดยการให้คำปรึกษาจะใช้ตามแนวทางอาหารด้านความดันโลหิต (DASH diet) ซึ่งเป็นรูปแบบอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ประกอบด้วย การจำกัดปริมาณโซเดียมให้ลดเหลือไม่เกิน 100 มิลลิโมลต่อวันหรือน้อยกว่า 2,400 มิลลิกรัมต่อวัน (เกลือแกง 1 ช้อนชามีโซเดียม 2,000 มิลลิกรัม) เพิ่มการรับประทานอาหารประเภทผัก ผลไม้ ไม่น้อยกว่า 9-12 ส่วนต่อวัน รวมทั้งผลิตภัณฑ์นมพร่องมันเนย ธัญพืช และบริโภคน้ำมันปลาไม่น้อยกว่า 4 มื้อต่อสัปดาห์ ลดหรือหลีกเลี่ยงอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว เนื่อแดง น้ำตาล เครื่องดื่มที่มีรสหวาน มีการปรับให้เหมาะสมกับบริบทสังคมไทย โดยมีการนำเอาอาหารแลกเปลี่ยน 6 หมวด 5 หมู่ให้ได้สัดส่วนอาหารที่เหมาะสมมาใช้ คือ หมวดข้าว-แป้ง หมวดเนื้อสัตว์ หมวดผัก หมวดผลไม้ หมวดนม และหมวดไขมัน ร่วมกับการประเมินความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละคนว่าควรได้รับสารอาหารที่มีพลังงานเท่าไร มีสัดส่วนอย่างไร โดยพยาบาลให้หลักคิดการคำนวณค่าดัชนีมวลกาย คำนวณน้ำหนักตัวเกินเกณฑ์ และประเมินการใช้พลังงานของร่างกายตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละรายโดยพิจารณาตามอายุ กิจกรรมที่ทำใน 1 วัน

2.1.3 การให้คำปรึกษาร่วมกับการฝึกทักษะ โดยมีการให้คำปรึกษาและฝึกสอนทักษะเพื่อช่วยให้ผู้ป่วยมีการปฏิบัติที่ถูกต้องก่อนนำไปปฏิบัติเองที่บ้าน จะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วย การฝึกสอนทักษะ จะใช้นักโภชนาการหรือพยาบาลเป็นผู้นำการฝึกทักษะ เช่น ในการจัดเมนูอาหาร จะให้ผู้ป่วยและญาติลองเลือกประเภทอาหารและปริมาณอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง การฝึกอ่านและแปลความหมายของส่วนประกอบอาหารจากฉลากข้างภาชนะบรรจุ ดูโซเดียม ไขมัน โคเลสเตอรอล จำนวนพลังงานของอาหารต่อหน่วยบริโภค ตามที่ระบุไว้ที่ผลิตภัณฑ์ การฝึกประเมินพลังงานตามความต้องการของร่างกายในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยดูจากดัชนีมวลกาย อายุและกิจกรรมที่ทำใน 1 วัน ทั้งนี้ในการฝึกทักษะพยาบาลเปิดโอกาสให้สมาชิกกลุ่มได้แสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ซึ่งกันและกัน รวมทั้งให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันวิเคราะห์การปฏิบัติกิจกรรมทั้งด้านที่ถูกต้องและไม่ถูกต้องหรือที่ควรปฏิบัติ

อย่างต่อเนื่อง โดยมีการประเมินติดตามทางโทรศัพท์ทุก 2 สัปดาห์ใน 1 เดือนแรกจากนั้นเดือนละ 1 ครั้งใน 2 เดือนถัดมาและต่อมาทุก 3 เดือน

2.1.4 สื่อในการนำเสนอความรู้ เพื่อช่วยให้การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในด้านการควบคุมอาหาร เกิดประสิทธิภาพมากขึ้นจะใช้ คู่มือความรู้ บทเรียนสำเร็จรูป (Education handout / printed modules) ที่มีเนื้อหาประกอบด้วย เนื้อหาความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ความหมายของ ความดันโลหิต สาเหตุ อาการและอาการแสดง ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อระดับความดันโลหิตและภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะสำคัญของร่างกาย การประเมินระดับความดันโลหิต และเนื้อหาความรู้เรื่องอาหาร และรูปแบบอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง อาหารที่มีโซเดียมสูง การประเมินการใช้พลังงานของร่างกาย การประเมินดัชนีมวลกาย รอบเอว ตัวอย่างรายการอาหาร และธงโภชนาการอาหาร 5 หมู่ 6 หมวด

สำหรับบทเรียนสำเร็จรูป เป็นสื่อความรู้แปลกใหม่ที่น่าสนใจ เพราะนอกจากมีเนื้อหาที่แบ่งเป็นบทเรียนในด้านต่างๆแล้ว ยังมีโจทย์คำถามให้ผู้เรียนได้ศึกษาด้วยตนเองพร้อมมีคำตอบเฉลยไว้ในตอนท้ายบทเรียนด้วย

2.1.5 แนวคิด ทฤษฎีพื้นฐานที่นำมาใช้ ประกอบด้วย

2.1.5.1) การเสริมแรงจิตใจและแรงสนับสนุนทางสังคม โดยการสนับสนุนให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนช่วยเหลือในการปฏิบัติกิจกรรม การใช้แหล่งประโยชน์ในสังคมมาปรับใช้แก้ไขปัญหา เช่น การกล่าวชมเชยหรือปลอบใจ การสนับสนุนทางอารมณ์ การมีส่วนร่วมในการจัดซื้อและการเตรียมอาหาร การให้ข้อมูลโดยพยาบาลหรือทีมสุขภาพ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและสามารถปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตได้สำเร็จมากขึ้น

2.1.5.2) การเสริมสร้างพลังอำนาจ เป็นกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีเป้าหมายพึ่งพาตนเอง เชื่อมั่นในความสามารถของตน เกิดการตระหนักรู้ ก็มีความสามารถในการกระทำที่เหมาะสมในการควบคุมความดันโลหิต การเสริมสร้างพลังอำนาจทำโดยจัดให้ผู้ป่วยมีการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน ซึ่งในขั้นตอนแรกเป็นการค้นหาสาเหตุของปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้นั้นว่าเกิดจากอะไร จากนั้นให้ผู้ป่วยมีการตั้งเป้าหมายที่ต้องการจะทำหรือเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและให้เลือกเป้าหมายที่ต้องการจะทำหรือจะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเพื่อไปให้ถึงเป้าหมายที่ตั้งไว้ว่าจะสามารถทำได้อย่างไร ในขั้นตอนสุดท้ายให้ผู้ป่วยสรุปและประเมินผลการกระทำ/วิธีต่างๆเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย ซึ่งกิจกรรมนี้พยาบาลมีบทบาทให้คำปรึกษาและแนะนำข้อมูลต่างๆ ช่วยเหลือสนับสนุนให้กำลังใจแก่ผู้ป่วย กลยุทธ์ที่ใช้จะเน้นเทคนิคการฟัง การตั้งคำถาม การสะท้อนคิด ซึ่งจะนำไปสู่การจำแนกวิธีการที่จะใช้ในการแก้ปัญหาได้ตรงประเด็นและมีประสิทธิภาพ มากกว่าจะมานั่งสอนหรือบรรยาย ซึ่งเป็นการส่งเสริม

ความสามารถทั้งในส่วนที่ผู้ป่วยมีอยู่แล้วและพยายามให้แสดงออกหรือพัฒนาให้เกิดขึ้น เป็นการเรียนรู้ที่มาจากการผ่านประสบการณ์จริงที่ตนเองเผชิญหรือเป็นประสบการณ์ที่เคยนำมาใช้ในการแก้ปัญหา โดยมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นกับสมาชิกในกลุ่ม

2.1.5.3) การเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยจัดกิจกรรมที่จะช่วยเพิ่มความสามารถของผู้ป่วยในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงที่มีการใช้แหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตน จากประสบการณ์ความสำเร็จของการปฏิบัติ การมีต้นแบบในประสบการณ์ปฏิบัติหรือตัวแบบที่สามารถมองเห็น การพูดโน้มน้าวจิตใจหรือชักจูงใจและการกระตุ้นทางอารมณ์

2.2 การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ประกอบด้วยวิธีการ

2.2.1 การให้คำปรึกษา โดยมีการให้คำปรึกษาทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลในการเลือกรูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมตามสภาพผู้ป่วย เพศ วัย และวิถีการดำเนินชีวิตอย่างสม่ำเสมอ โดยลักษณะของกิจกรรมการฝึกออกกำลังกาย มีการกำหนดชนิด (type) ความหนัก (intensity) ระยะเวลา (duration) และความถี่ (frequency) ซึ่งชนิดของการออกกำลังกายได้แก่ การเดินบนพื้นราบพร้อมนับก้าวหรือการเดินตามสบาย การเดินเร็วกลับไป-กลับมา อาจเลือกเดินตามลำพังหรือเดินเป็นกลุ่มได้ตามที่ต้องการ การเดินแอโรบิกที่ใช้เพลงประกอบทำเดิน การรำมวยจีน (ชีกง) ซึ่งอาจมีการประยุกต์ใช้ชนิดของการออกกำลังกายหลายชนิดมาปฏิบัติพร้อมๆกัน การออกกำลังกายเหล่านี้ เน้นที่ผลของการออกกำลังกายเป็นสำคัญคือเพื่อเพิ่มความแข็งแรงหรือเพิ่มความทนทาน เป็นวิธีการออกกำลังกายที่ง่าย ไม่ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษที่มีราคาแพง ในการฝึกออกกำลังกาย มีการกำหนดความหนักของการออกกำลังกายด้วยการใช้อัตราการเต้นของหัวใจมาคำนวณเพื่อหาระดับความหนักที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายโดยมีเป้าหมายให้อัตราการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วงร้อยละ 40-60 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด หรือใช้แบบประเมินระดับความเหนื่อย (Borg scale) ที่ค่าความเหนื่อยอยู่ในระดับปานกลาง คือระดับความเหนื่อย 12 -13 (เหนื่อยเล็กน้อยถึงค่อนข้างเหนื่อย พูดได้เป็นคำๆ) ส่วนระยะเวลาในการออกกำลังกาย มีการกำหนดตามสมรรถภาพของผู้ป่วย โดยให้เริ่มฝึกการออกกำลังกายในระยะเวลาสั้นๆอย่างน้อย 10-15 นาทีก่อน จากนั้นค่อยๆเพิ่มระยะเวลาในการออกกำลังกายให้มากขึ้นตามความสามารถ ซึ่งอาจใช้เวลาในการฝึกออกกำลังกายในแต่ละครั้งนาน 30 นาที -1 ชั่วโมง สำหรับความถี่ของการออกกำลังกาย สามารถกำหนดความถี่ของการออกกำลังกายได้ตั้งแต่ 3 ครั้ง/สัปดาห์ ไปจนถึงการออกกำลังกายทุกวัน โดยมีเป้าหมายการฝึกอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ซึ่งขั้นตอนวิธีการฝึกออกกำลังกายในแต่ละครั้ง แบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ

- ช่วงการอบอุ่นร่างกาย (warm-up) เริ่มด้วยการบริหารกล้ามเนื้อทรวงอก ไหล่ แขนและขา ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที เพื่อให้ร่างกายมีอุณหภูมิสูงขึ้นก่อนการออกกำลังกายจริง เพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เอ็นและข้อต่อต่างๆและเป็นการป้องกันการบาดเจ็บระหว่างการออกกำลังกาย

- ช่วงการออกกำลังกาย (exercise) จะเป็นช่วงของการออกกำลังกายต่อเนื่อง เช่น การเดินบนพื้นราบติดต่อกันนานอย่างน้อย 20 นาที หรือการเดินเร็วกลับไป-กลับมา ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยที่อยู่ในวัยสูงอายุ สำหรับผู้ป่วยที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่หรือวัยกลางคนอาจออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว เต้นแอโรบิกหรือประยุกต์ใช้การออกกำลังกายหลายชนิดมาปฏิบัติพร้อมๆ และมีการเพิ่มระยะเวลาหรือระยะทาง ตามระดับความสามารถของผู้ป่วยแต่ละราย โดยมีเป้าหมายการฝึกครั้งละ 20-30 นาที

- ช่วงการผ่อนคลาย (cool down) เป็นช่วงของการผ่อนคลายก่อนหยุดกิจกรรมการออกกำลังกาย ซึ่งสามารถทำได้ด้วยการลดความเร็วหรือการยืดกล้ามเนื้อเพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อส่วนต่างๆของร่างกาย ใช้เวลาประมาณ 5 นาที

2.2.2 การให้คำปรึกษาร่วมกับการฝึกทักษะ เป็นรูปแบบของการจัดกิจกรรมที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีการออกกำลังกายที่ถูกต้องก่อนนำไปปฏิบัติเองที่บ้าน จะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วย โดยมีการให้คำปรึกษาร่วมกับการฝึกสอนทักษะตามแผนที่วางไว้ ซึ่งมีนักกายภาพหรือพยาบาลเป็นผู้นำร่วมกับการใช้สื่อ วีดีโอ ในการฝึกทักษะในช่วง 6-8 สัปดาห์แรกก่อนหรืออาจนานถึง 3 เดือนขึ้นอยู่กับความยากง่ายของชนิดการออกกำลังกาย จากนั้นให้ฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายต่อที่บ้าน เช่น การฝึกทักษะการเดินเร็ว จะเริ่มต้นจากการเดินช้าๆในช่วงเวลาที่สั้นก่อนจากนั้นจึงเพิ่มความเร็วและระยะเวลา ลักษณะการเดินจะต้องก้าวเท้ายาวๆในลักษณะจำใช้ปลายเท้าถีบออก แกว่งแขนตามสบายศีรษะตั้งตรง ก้าวเท้าอย่างสม่ำเสมอและมีจังหวะเป็นไปตามธรรมชาติ รู้สึกเหนื่อยและมีเหงื่อออกพอสมควร จนถึงอัตราการการเต้นชีพจรร้อยละ 60-80 ของอัตราการเต้นชีพจรสูงสุด และใช้ระยะเวลาในการเดิน 20 นาที พร้อมการตรวจนับชีพจรด้วยตนเอง การประเมินระดับความเหนื่อย หรือการฝึกแอโรบิกในชุด 30 ท่ากาชาตามวีดีโอ จากนั้นเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติได้ซักถามและร่วมแสดงความคิดเห็น มีการประเมินติดตามทางโทรศัพท์ทุก 1-2 สัปดาห์

2.2.3 สื่อในการนำเสนอความรู้ ประกอบด้วย ชุดเอกสาร/คู่มือความรู้ที่มีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการเพิ่มกิจกรรมทางกาย และการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ความหมาย ประเภท ประโยชน์ของการออกกำลังกาย ขั้นตอนการออกกำลังกาย การจับชีพจร การประเมินระดับความเหนื่อย รวมทั้งวีดีโอ และเทป ที่ใช้ประกอบการฝึกทักษะเพื่อให้เกิดความชำนาญมากขึ้น เช่น ขั้นตอนและเทคนิคการฝึกชุดท่า 30 ท่ากาชาในการเดินแอโรบิก

2.4 แนวคิดทฤษฎีพื้นฐานที่นำมาใช้ คือ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน โดยจัดกิจกรรมที่จะช่วยเพิ่มความสามารถของผู้ป่วยในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงที่มีการใช้แหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจาก 4 แหล่ง คือประสบการณ์ความสำเร็จของการปฏิบัติ การมีต้นแบบในประสบการณ์ปฏิบัติหรือตัวแบบที่สามารถมองเห็น การพูดโน้มน้าวจิตใจ หรือชักจูงใจ และการกระตุ้นทางอารมณ์

2.3 การจัดการกับความเครียด ประกอบด้วย

2.3.1 การให้คำปรึกษา โดยการให้คำปรึกษาทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลในการเลือกรูปแบบของการฝึกผ่อนคลายตามความเหมาะสมและเป็นประจำ รวมทั้งเข้ากับวิถีการดำเนินชีวิต การฝึกผ่อนคลายต้องปฏิบัติอย่างถูกต้องตามขั้นตอน จึงจะทำให้เกิดการผ่อนคลายได้ พยาบาลที่ดำเนินการจัดกิจกรรมมีการจัดลำดับขั้นตอนต่างๆของการฝึกผ่อนคลายแล้วให้ผู้ป่วยลองปฏิบัติตาม จนสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง และสามารถนำไปฝึกผ่อนคลายที่บ้านเองได้ การฝึกผ่อนคลายควรทำอย่างน้อยวันละ 1-2 ครั้งๆละ 20-60 นาที ซึ่งวิธีการผ่อนคลาย สามารถบูรณาการจากหลายๆวิธีในการฝึกผ่อนคลายในแต่ละครั้งไว้ด้วยกัน ชนิดของการผ่อนคลายได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ โยคะ การฝึกสมาธิ การฝึกบริหารร่างกายแนวชีกง

2.3.2 การให้คำปรึกษาร่วมกับการฝึกทักษะ โดยมีการจัดกิจกรรมให้คำปรึกษาทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลพร้อมกับการฝึกสอนทักษะการผ่อนคลายที่ถูกต้องก่อนนำไปปฏิบัติเองที่บ้าน จะช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วย การฝึกสอนทักษะอาจจะใช้เวลาในช่วงท้ายของการสอน สุขศึกษาหรือฝึกตามแผนที่วางไว้ โดยมีผู้เชี่ยวชาญหรือพยาบาลเป็นผู้นำ การฝึกทักษะจะฝึกในช่วง 6-8 สัปดาห์ติดต่อกัน จากนั้นให้ฝึกปฏิบัติต่อบ้าน เช่น การฝึกโยคะในชุดท่าอาสนะซึ่งเป็นการบริหารร่างกาย และการฝึกชุดท่าพระนายามะ เป็นชุดท่าของการบริหารลมหายใจ การฝึกสมาธิ การประเมินความเครียด พร้อมเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยและญาติร่วมแสดงความคิดเห็น หลังจากนั้นมีการประเมินติดตามทางโทรศัพท์ทุก 1-2 สัปดาห์

2.3.3 สื่อในการนำเสนอความรู้ เพื่อให้ผู้ป่วยมีความเข้าใจมากขึ้นและปฏิบัติได้อย่างถูกต้องประกอบด้วย ชุดเอกสาร/คู่มือความรู้ที่มีเนื้อหาความรู้เกี่ยวกับการผ่อนคลายความเครียด รูปแบบของการผ่อนคลายความเครียด ประโยชน์ของการผ่อนคลายความเครียด การประเมินระดับความเครียดร่วมกับการใช้วิธีโอ เทป หรือดนตรี เช่น การให้ผู้ป่วยฟังเทปการผ่อนคลายที่บ้านพร้อมกับปฏิบัติตามทุกวันๆละ 20 นาที

3. การประเมินผลลัพธ์ ประเมินพฤติกรรมในด้านการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการกับความเครียด และการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ มีรายละเอียดดังนี้

3.1 การประเมินพฤติกรรม

3.1.1 วิธีประเมินการควบคุมการรับประทานอาหาร

3.1.1.1) การจดบันทึกอาหารที่บริโภคในปัจจุบัน (Diet records) เป็นการจดบันทึกอาหารที่บริโภค ที่มีการระบุรายละเอียดของชนิดอาหาร ปริมาณ ส่วนประกอบ โดยผู้ป่วยเป็นผู้จดบันทึกเองทันทีภายหลังที่บริโภคอาหารในแต่ละมื้อ เป็นเวลา 3-7 วัน ซึ่งอาจมีความแตกต่างกันในสัปดาห์ของการประเมิน เช่น บันทึกในวันหยุด 1 วัน วันทำงาน 2 วัน ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกอาหาร จะนำไปประเมินสารอาหารที่ได้รับจากส่วนประกอบของอาหารทั้งหมดที่รับประทาน ซึ่งการคำนวณปริมาณอาหารใช้เครื่องคำนวณในครัวเรือน เช่น ช้อน ถ้วย

3.1.1.2) การสัมภาษณ์อาหารบริโภคย้อนหลัง 24 ชั่วโมง (24 – hour diet recall) เป็นการประเมินอาหารที่บริโภค 1 วัน ก่อนสัมภาษณ์ โดยผู้ป่วยที่ถูกประเมิน บอกรายการอาหารและเครื่องดื่มทั้งหมดที่บริโภคใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมาตามแบบการสัมภาษณ์อาหารบริโภคย้อนหลัง ซึ่งการประเมินนี้อาจใช้วิธีสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ และนำข้อมูลของอาหารทั้งหมดที่รับประทานนำไปประเมินสารอาหารที่ได้รับ

3.1.1.3) แบบสอบถามการบริโภคอาหาร (Food consumption questionnaires) เป็นการประเมินรูปแบบการรับประทานอาหารที่เป็นอยู่ประจำโดยถามถึงชนิดและความถี่ของอาหารที่บริโภคในแต่ละช่วงเวลา เช่น จำนวนครั้งต่อวันหรือต่อสัปดาห์

3.1.2 วิธีประเมินการควบคุมการออกกำลังกาย

3.1.2.1) การจดบันทึกการออกกำลังกาย (Physical activity or exercise records) เป็นการจดบันทึกการออกกำลังกาย ที่มีการระบุถึงชนิด จำนวนเวลา ระดับความหนักเบา และความถี่ของการปฏิบัติในรอบ สัปดาห์ โดยผู้ถูกประเมินจะเป็นผู้จดบันทึกเองภายหลังออกกำลังกาย ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกการออกกำลังกาย จะนำไปประเมินความเพียงพอและความเหมาะสมของการออกกำลังกาย

3.1.2.2) แบบสอบถามการออกกำลังกาย (Physical activity or exercise questionnaires) เป็นการประเมินรูปแบบการออกกำลังกายที่ทำเป็นประจำ โดยถามถึงชนิด จำนวนเวลา ระดับความหนักเบาและความถี่ของในแต่ละช่วงเวลา เช่น จำนวนครั้งต่อวันหรือต่อสัปดาห์

3.1.3 วิธีประเมินการจัดการความเครียด

3.1.3.1) แบบสอบถามการจัดการกับความเครียด (Stress management questionnaires) เป็นการประเมินการจัดการกับความเครียดที่ผู้ป่วยทำอยู่เป็นประจำ ทั้งวิธีการและความถี่ที่ผู้ป่วยเลือกใช้ในการจัดการกับความเครียด ในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งระดับ

ความเครียดสามารถประเมิน โดยใช้แบบวัดความเครียด และเปรียบเทียบระดับคะแนนก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต

3.1.3.2) การสัมภาษณ์การจัดการกับความเครียด เป็นการประเมินการจัดการกับความเครียดโดยผู้ที่ถูกประเมินบอกถึงลักษณะของความเครียดที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งวิธีการและความถี่ที่ใช้ในการจัดการกับความเครียดในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมาโดยจะใช้วันทำงาน 1 วันและวันหยุด 1 วัน ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะนำไปประเมินความเหมาะสมของการจัดการกับความเครียด

3.2 การประเมินด้านสุขภาพ

การประเมินพฤติกรรมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในด้านการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียดสามารถประเมินจากการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย ระดับโคเลสเตอรอลรวมระดับไตรกลีเซอไรด์ แอลดีแอลและระดับเอชดีแอลในเลือด ซึ่งจะมีการติดตามประเมินอย่างต่อเนื่องภายหลังที่เข้าร่วมกิจกรรมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ซึ่งการประเมินผลลัพธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต ในทุก 1 เดือน ด้านดัชนีมวลกายและระดับความเครียดทุก 3 เดือน และระดับไขมันในเลือดทุก 6 เดือน

ผู้ศึกษาได้สรุปสาระสำคัญจากการสังเคราะห์งานวิจัยทั้งหมด 12 เรื่องโดยสรุปรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ (Collective table) ไว้ดังตาราง 2 ดังนี้

ตาราง 2 แสดงการสรุปรวบรวมหลักฐานเชิงประจักษ์ (Collective table)

ผู้วิจัย / ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	Design/ level	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้	Intervention	ผลการวิจัย	การสรุปเพื่อนำไปใช้
เรื่องที่ 1 Figar, S., Galaza, C., Petrlik, E., Hornstein, L., Loria, G. R., Waisman, G., et al. (2006) / Effect of education on blood pressure control in elderly person	เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการให้ความรู้ในรูปแบบที่ได้รับ การเสริมสร้างพลังอำนาจ (Patient Empowerment Model : PEM) กับรูปแบบการขอความร่วมมือ (Compliance-Based Model: CEM) ต่อการลดลงของระดับความดันโลหิต	RCT / 2	ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ที่อยู่ในวัยสูงอายุ จำนวน 60 คน	- แบบบันทึกระดับความดันโลหิต 24 ชั่วโมง (24 hour ambulatory blood pressure Monitoring: ABPM) - 24 hour urine collection for sodium and potassium urinary excretion	- กลุ่มทดลองได้รับการให้การศึกษาเชิงปฏิบัติการรายกลุ่มโดยมีการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน กลวิธีการเรียนรู้มาจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกลุ่มผู้ป่วย มีการวิเคราะห์ปัญหา ประเมินปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ การใช้ทักษะของกระบวนการกลุ่มในการแก้ไขปัญหา สุขภาพ มีการตั้งเป้าหมายเพื่อดูแลสุขภาพ โดยมีการเสริมสร้างพลังอำนาจ โดยมีการเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วยให้สามารถตัดสินใจปรับเปลี่ยนความเชื่อและพฤติกรรมเพื่อลดความดันโลหิต ใช้เวลาในการให้ศึกษา 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 4 ครั้งติดต่อกัน	- กลุ่มทดลองที่ได้รับการ Patient Empowerment Model มีการลดลงของระดับความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับ Compliance Based Model โดยค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตลดลง 8 mmHg ในกลุ่มทดลองและ 3 mmHg ในกลุ่มควบคุม	- การให้ความรู้โดยใช้รูปแบบของ PEM เป็นการเพิ่มศักยภาพให้แก่ผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตน และสามารถจัดการควบคุมความดันโลหิตได้

ผู้วิจัย / ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	Design/ level	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้	Intervention	ผลการวิจัย	การสรุปเพื่อนำไปใช้
เรื่องที่ 2 Cakir, H., & Pinar, R. (2006). / Randomized Controlled Trial on Lifestyle Modification in Hypertension Patient	เพื่อประเมินผลโปรแกรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตกับระดับความดันโลหิตและปัจจัยเสี่ยงของโรคหลอดเลือดหัวใจในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	RCT / 2	กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ถึงสูงอายุ จำนวน 70 คน	-แบบสอบถามการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต (Health promoting lifestyle profile: HPLP)	- กลุ่มทดลอง ได้รับการให้ศึกษาจากพยาบาล โดยฟังการบรรยายการควบคุมความดันโลหิตเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสมองได้อย่างไร ร่วมกับ การให้คำปรึกษารายบุคคลในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตโดยการเรียนรู้ด้านอาหารใช้ตามรูปแบบของ DASH มีการสอนทักษะในการจัดการควบคุมระดับความดันโลหิต การให้ศึกษามี 2 ครั้งๆละ 60 นาที ในเดือนแรก โดยจัดกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มละ 6-8 คน และการให้ศึกษาครั้งสุดท้ายครั้งสุดท้ายจะให้เมื่อเดือนที่ 3 - มีการติดตามประเมินผลในเดือนที่ 6	จากการติดตามผลเมื่อระยะเวลา 6 เดือน - ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตลดลงแตกต่างกับกลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ โดยระดับความดันซิสโตลิก ลดลง 8.8 mmHg ระดับความดันไดแอสโตลิก ลดลง 6.9 mmHg กลุ่มควบคุมมีค่าความดันโลหิตซิสโตลิก ลดลง 1.2 mmHg และระดับความดันไดแอสโตลิก ลดลง 1.6 mmHg	การให้คำปรึกษา รายบุคคลในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ทำให้ผู้ป่วยเกิดทักษะในการจัดการควบคุมระดับความดันโลหิตที่ประสบผลสำเร็จ ช่วยลดปัจจัยเสี่ยงจากโรคหัวใจและหลอดเลือด - เครื่องมือในการประเมินผลใช้แบบสอบถามการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต (HPLP)

ผู้วิจัย / ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	Design/ level	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้	Intervention	ผลการวิจัย	การสรุปเพื่อนำไปใช้
เรื่องที่ 3 Elmer, P.J., Obarzanek, E., Vollmer, W.M., Simon-Monton, D., Stevens, V.J., Young, D.R. et al. (2006). / Effects of comprehensive lifestyle modification on diet, weight, physical fitness, and blood pressure control: 18 month results of a randomized trial	เพื่อเปรียบเทียบผลในระยะเวลา 18 เดือนจาก 2 กลุ่มทดลองในด้าน การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต กับกลุ่มชีวิตตามปกติที่ได้รับคำแนะนำเพียงอย่างเดียว ต่อระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	RCT / ระดับ 2	ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็นความดันโลหิตสูงวัยผู้ใหญ่ จำนวน 810 คน มีระดับความดันซิสโตลิกอยู่ในช่วง 120-159 mmHg ค่าความดันโลหิตเฉลี่ยอยู่ที่ 130-139 mmHg ในช่วง 80-95 mmHg	- แบบบันทึกการตรวจร่างกาย - แบบบันทึกระดับความดันโลหิต - แบบสัมภาษณ์การบริโภคอาหาร ย้อนหลัง 24 ชั่วโมง (24 – hour diet recall)	โปรแกรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต -กลุ่มทดลองที่ 1 เป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยออกแบบ ได้รับคำปรึกษาด้านอาหารตาม Guideline คือบริโภคเกลือแกงน้อยกว่า 5 กรัม/วัน คั้่น alcohol < 30 ml/d ในเพศชายและ< 15 ml/ d ในเพศหญิง ร่วมกับกำรออกกำลังกาย 180 นาที/สัปดาห์ -กลุ่มทดลองที่ 2 เป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยออกแบบ ได้รับเหมือนกลุ่มที่ 2 และเพิ่มการบริโภคผัก ผลไม้ 9-12 ส่วน/วันและผลิตภัณฑ์นมที่มีไขมันต่ำ 2-3 ส่วน/วัน ลดการบริโภคไขมันอิ่มตัว ซึ่งกลุ่มทดลองจะได้รับคำปรึกษารายกลุ่ม จำนวน 14 ครั้งใน 6 เดือนแรก และคำปรึกษารายบุคคลจำนวน 4 ครั้ง ในเดือนที่ 7-18 ให้คำปรึกษารายบุคคลจำนวน 3 ครั้ง -ประเมินติดตามผลเดือนที่ 3, 6, 18	เมื่อเปรียบเทียบในระยะเวลา 18 เดือนพบว่ากลุ่มทดลองมีน้ำหนัก การบริโภคไขมันและอาหารตามรูปแบบของ DASH ร่วมกับ การออกกำลังกาย อย่างต่อเนื่อง ช่วยเพิ่มทักษะในการควบคุมความดันโลหิตและลดปัจจัยเสี่ยงจากโรคหลอดเลือดหัวใจ - เครื่องมือประเมินผลใช้แบบสัมภาษณ์ การบริโภคอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง	-การให้คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคลในด้านอาหารตามรูปแบบของ DASH ร่วมกับ การออกกำลังกาย อย่างต่อเนื่อง ช่วยเพิ่มทักษะในการควบคุมความดันโลหิตและลดปัจจัยเสี่ยงจากโรคหลอดเลือดหัวใจ

ผู้วิจัย / ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	Design/ level	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้	Intervention	ผลการวิจัย	การสรุปเพื่อนำไปใช้
เรื่องที่ 4 Burke, V., Beilin, L.J., Cutt, H.E., Mansour, J., Williams, A., & Mori, T.A.(2007)./ A lifestyle program for treated hypertension improved health-related behaviors and cardiovascular risk factors, a randomized controlled trial	เพื่อประเมินผลความรู้ที่ได้รับจากโปรแกรมและความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพกับปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง	RCT / ระดับ 2	ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 241 คนที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ถึงสูงอายุ และมีดัชนีมวลกาย (BMI) >25 kg/ m ²	-แบบบันทึกการตรวจร่างกาย -แบบบันทึกการตรวจทางห้องปฏิบัติการ -แบบบันทึกด้านอาหารและการออกกำลังกาย -บทเรียนสำเร็จรูป (printed modules) -จดหมายข่าว	เป็นโปรแกรมการให้ความรู้โดยการให้ศึกษาเชิงปฏิบัติการรายกลุ่มและใช้สื่อบทเรียนสำเร็จรูป 5 บทเรียน เป็นส่วนหนึ่งในการจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิต และมีจุดมุ่งหมายเพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การดื่มน้ำหนัก ผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะได้รับการปรึกษา 2 ครั้ง ในด้านอาหารและ ได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมและจากกลุ่มเพื่อน -มีการติดตามประเมินผลในระยะ 4 เดือนและ 1 ปี	กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการบริโภคไขมัน เกือบลดลง -2.6% energy p< 0.001, sodium -290 mg/ d p=0.004 มีการบริโภคปลาและผักเพิ่มขึ้น fish+2.1 serves/wk. p< 0.001 vegetables +3.0 / wk. p <0.001 และมีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น physical activity + 37 min/ wk. p=0.004 มีน้ำหนักตัว รอบเอว และระดับไขมันลดลง	-การให้ศึกษาเชิงปฏิบัติการรายกลุ่ม โดยให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกลุ่มผู้ป่วย พร้อมได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมและจากกลุ่มเพื่อน เป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้ป่วยมีการเปลี่ยนแปลงด้านพฤติกรรมได้สำเร็จมากขึ้น -ใช้สื่อบทเรียนสำเร็จรูปในการให้ศึกษา

ผู้วิจัย / ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	Design/ level	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้	Intervention	ผลการวิจัย	การสรุปเพื่อนำไปใช้
เรื่องที่ 5 Drevenhom, E., Kjellgren, K.I., & Bengson A. (2007). / Outcomes following a program for lifestyle changes with people with hypertension	เพื่อประเมินผลของการใช้โปรแกรมการพยาบาลแบบมีรูปแบบที่ชัดเจนในการดูแลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง	Quasi-experimental research /ระดับ3	ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่จำนวน 100 คน	- บันทึกการให้คำปรึกษา - บันทึกการตรวจร่างกาย - บันทึกการตรวจทางห้องปฏิบัติการ - คู่มือความรู้ (Education handout)	- โปรแกรมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตโดยพยาบาลชุมชนให้คำปรึกษาเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงจาก Stroke, MI การให้คำปรึกษาจะให้ทุกๆ 3 เดือนจนครบ 15 เดือน และมีการประเมินผล โดยวัดความดันโลหิต BMI, Waist-Hip ratio ตรวจระดับน้ำตาล หน้าที่ของไต ไนโตรเจนในเลือด ชั่งกิโลการสูบบุหรี่ ปัญหาด้านสุขภาพ โดยครั้งแรกของการให้คำปรึกษาจะแจกคู่มือความรู้ เพื่อให้ผู้ป่วยนำกลับไปทบทวนที่บ้าน - ติดตามประเมินผลเมื่อเดือนที่ 15	ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ได้รับคำปรึกษา มีการเปลี่ยนแปลงของค่าระดับความดันซิสโตลิก ลดลงทั้งหมด คิดเป็นค่าเฉลี่ยจาก 141.9 mmHg เป็น 137.5 mmHg อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$, และผู้ป่วยมีการลดลงของการเลิกละพฤติกรรมเสี่ยงที่จะนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง	การให้คำปรึกษาแบบบุคคล ทำให้ผู้ป่วยมีความตระหนักและเกิดทักษะในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต มีผลทำให้ระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยลดลง บรรลุเป้าหมายของการควบคุมความดันโลหิต ซึ่งเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลที่สามารถนำมาใช้ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง -สิ่งที่ได้ใช้คือคู่มือความรู้

ผู้วิจัย / ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	Design/ level	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้	Intervention	ผลการวิจัย	การสรุปเพื่อนำไปใช้
เรื่องที่ 6 Erikson, K.M., Wesborg, C-I. & Eliasson, M.C.E.(2006). /A randomized trial of lifestyle intervention in primary healthcare for the modification of cardiovascular risk factors The Bjorknas study	เพื่อประเมินผล ของโปรแกรม การปรับเปลี่ยน วิถีชีวิตในกลุ่ม ผู้ป่วยที่มีปัจจัย เสี่ยงในระดับ ปานกลางถึงสูง ต่อโรคหลอดเลือด หัวใจ ใน เลือดหัวใจ ใน ด้านการออก กำลังกายและ คุณภาพชีวิต	RCT / ระดับ 2	กลุ่มผู้ป่วยที่เป็น โรคความดัน โลหิตสูง, ไขมัน ผิดปกติ,เบาหวาน ชนิดที่ 2 โรค อ้วนหรือมีโรค ดังกล่าวร่วมกัน ที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ ถึงสูงอายุ จำนวน 151 คน	-แบบบันทึกการ ตรวจร่างกาย -แบบประเมินค่า Maximal oxygen uptake (VO_{2max}) l/min, ml/kg) -แบบบันทึกการ ตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ -แบบสอบถาม การจัดการดูแล สุขภาพของ ตนเองในผู้ป่วย	โปรแกรมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่เป็น การรับผิดชอบร่วมกันระหว่างทีมสห วิชาชีพ - กลุ่มทดลอง แบ่งเป็น 6 กลุ่มๆละ 10-13 คน 1.ได้รับการฝึกออกกำลังกาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 3 เดือน ซึ่งการออกกำลังกายเป็นประเภทที่ใช้ ออกซิเจนและฝึกความทนทาน เช่น การวิ่ง เดินเร็ว การปั่นจักรยาน (ergometer bicycle) การว่ายน้ำ การ ใช้อุปกรณ์สนาม พร้อมมีการเพิ่ม ระยะเวลาในการฝึกในแต่ละเดือน ร่วมกับการให้คำปรึกษารายกลุ่มใน ด้านการควบคุมอาหาร จำนวน 5 ครั้งๆละ 20 นาที ในระยะเวลา 3 เดือน -มีการติดตามประเมินผลในเดือนที่ 3 และ 12	กลุ่มทดลองที่ได้รับการ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมีระดับ ความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือด หัวใจลดลงอย่างมี นัยสำคัญเมื่อเทียบกับ กลุ่มควบคุม โดยมี ค่าเฉลี่ยของความดัน โลหิตลดลงทั้ง SBP และ DBP มีอัตราการใช้ออกซิเจนสูงขึ้น มีการ ออกกำลังกายเพิ่มขึ้น น้ำหนัก รอบเอว รอบ สะโพก BMI Waist Hip Ratio: WHR ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ	-การออกกำลังกาย แบบใช้ออกซิเจน อย่างสม่ำเสมอ 3 ครั้ง/สัปดาห์ โดยมี พยาบาลร่วม กับสหวิชาชีพเป็น ผู้นำการฝึกทักษะ สามารถลดปัจจัย เสี่ยงด้าน โรค หลอดเลือดหัวใจ และช่วยลดระดับ ความดันโลหิตได้ -การให้คำปรึกษา รายกลุ่มในด้าน อาหารช่วยเพิ่ม ทักษะ ในการ ควบคุมอาหาร

ผู้วิจัย / ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	Design/ level	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้	Intervention	ผลการวิจัย	การสรุปเพื่อนำไปใช้
เรื่องที่ 7 Lee, L-L., Arthur, A. & Avis, M. (2007). / Evaluating a community – based walking intervention for hypertensive older people in Taiwan : A randomized controlled trial	เพื่อศึกษาผล ของโปรแกรม การออกกำลังกาย โดยวิธีเดิน ต่อระดับความ ดันโลหิตใน ผู้สูงอายุที่ป่วย ด้วยโรคความ ดันโลหิตสูง	RCT / ระดับ 2	ผู้ป่วยความดัน โลหิตสูง จำนวน 202 คน ที่อยู่ใน วัยสูงอายุ และมี ระดับความดัน โลหิตสูงเล็กน้อย ถึงปานกลาง (SBP อยู่ระหว่าง 140-179 mmHg)	-แบบสัมภาษณ์ การออกกำลังกาย โดยการเดินใน รอบสัปดาห์ -แบบบันทึก ระดับความดัน โลหิต -ระดับคะแนน สมรรถนะแห่ง ตนเองการออก กำลังกาย (Self efficacy exercise scale)	- กลุ่มทดลอง ได้รับคำแนะนำการฝึก โดยวิธีเดินพร้อมนับก้าว สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทั้ง โดยตรงและทาง โทรศัพท์ จากพยาบาลชุมชน เป็นเวลา 1 เดือน และจากนั้นให้ฝึกเดินต่อบ้านรวม 6 เดือน ซึ่งในการเดินแต่ละครั้งจะมี การเพิ่มความถี่และระยะเวลาขึ้น โดยมีการใช้ Pedometer ในการตรวจ นับก้าว - มีการติดตามผล ในเดือนที่ 3 และ 6	จากการติดตามผลใน เดือนที่ 6 พบว่ากลุ่ม ทดลองมีค่าเฉลี่ยของ ระดับความดันซิสโตลิก ลดลง 15.4 mmHg เมื่อ เปรียบเทียบกับกลุ่ม ควบคุมมีค่าเฉลี่ยของ ระดับความดันซิสโต ลิกลดลง 8.4 mmHg อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ p = 0.002 - กลุ่มทดลองมีการเพิ่ม การเคลื่อนไหวร่างกาย โดยการเดินมากกว่า กลุ่มควบคุมอย่างมี นัยสำคัญทางสถิติ p < 0.005	-การเพิ่มการ เคลื่อนไหวด้วย วิธีการเดินใน ผู้สูงอายุโดยใช้ ชุมชนเป็นฐานที่มี การเพิ่มความถี่ และระยะเวลา สามารถลดความ ดันโลหิตใน ผู้ป่วยที่สูงอายุได้ -เป็นบทบาท อิสระของ พยาบาลในการ เป็นผู้นำฝึกออก กำลังกาย -ประเมินผลโดย ใช้แบบสัมภาษณ์ การออกกำลังกาย

ผู้วิจัย / ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	Design/ level	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้	Intervention	ผลการวิจัย	การสรุปเพื่อนำไปใช้
เรื่องที่ 8 จิตราภรณ์ ฐริ. (2547). / ผลของการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็ว เต้นแอโรบิกต่อความดันโลหิตของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง	เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว และการเต้นแอโรบิกต่อความดันโลหิตสูงของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง	Quasi-experimental research /ระดับ3	ผู้ที่มีความดันโลหิตสูงที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ถึงวัยสูงอายุ จำนวน 30 คน	- แผนการออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว - วิดีทัศน์การออกกำลังกาย - กำลังกายโดยการเต้นแอโรบิก - คู่มือการออกกำลังกายสำหรับผู้ป่วย - แบบประเมินระดับความเหนื่อย - แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล - เครื่องวัดความดันโลหิต - ตารางบันทึกการออกกำลังกาย ความดันโลหิต	- กลุ่มที่1 ออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็ว ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การออกกำลังกายและฝึกจับชีพจร และฝึกออกกำลังกายโดยการเดินเร็วตามแผนการเดินเร็วที่มีความถี่ 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ ความหนักร้อยละ 40-60 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ระยะเวลา 20-40 นาที ในสัปดาห์ที่ 1 จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติที่บ้านเป็นเวลา 6 สัปดาห์ - กลุ่มที่2 กลุ่มออกกำลังกายโดยการเต้นแอโรบิก ได้รับความรู้เหมือนกลุ่มที่1และได้รับการดูวิดีโอออกกำลังกาย โดยเต้นแอโรบิก 30 นาที ในสัปดาห์ที่1 ในสัปดาห์ที่ 2-6 ทั้ง 2 กลุ่มจะออกกำลังกายเองที่บ้าน โดยมีผู้วิจัยมีการโทรศัพท์เยี่ยมบ้าน สัปดาห์ละ1 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 6	ค่าความดันโลหิตแดงเฉลี่ยภายหลังออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็ว เต้นแอโรบิก 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ วันและเวลาที่เหมาะสมสามารถลดความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงได้ -สื่อที่ใช้คือวิดีโอ และคู่มือการออกกำลังกาย	-การออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็ว และการออกกำลังกายโดยการเต้นแอโรบิก 3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ วันและเวลาที่เหมาะสมสามารถลดความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงได้ -สื่อที่ใช้คือวิดีโอ และคู่มือการออกกำลังกาย

ผู้วิจัย / ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	Design/ level	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้	Intervention	ผลการวิจัย	การสรุปเพื่อนำไปใช้
เรื่องที่ 10 Schneider, R.H., Alexander, C.N., Staggers, F., Orme-Johnson, D.W., Rainforth, M., Salerno, J.W., et al. (2005). / A randomized controlled trial of stress reduction in African Americans treat for hypertension for over one year	เพื่อตรวจสอบ ผลของ 2 เทคนิควิธีใน การลด ความเครียด TM และ PMR เปรียบเทียบกับ กลุ่มที่ได้รับ การให้สุกศึกษา ต่อการลดลง ของระดับความ ดันโลหิตใน ระยะยาว	RCT / 2	ผู้ป่วยโรคความ ดันโลหิตสูง วัย ผู้ใหญ่และ ผู้สูงอายุ จำนวน 150 คน ที่มีระดับ ความดันโลหิต ซิสโตลิกอยู่ ในช่วง 140-179 mmHg ระดับ ความดันโลหิต แอสโตลิก อยู่ ในช่วง 90-109 mmHg	-แบบบันทึก ระดับความดัน โลหิต	เป็นโปรแกรมการให้สุกศึกษา (Transcendental Meditation: TM) ได้รับคำแนะนำในการฝึกสมาธิและ ฟังบรรยายแบบสรุปเกี่ยวกับ หลักการและขั้นตอนของการฝึก สมาธิ 3 วันต่อเนื่องกัน และให้ผู้ป่วย ใช้เวลา วันละ 2 ครั้งๆละ 20 นาที ฝึก สมาธิที่บ้าน - กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 (Progressive muscle relaxation: PMR) จะได้รับ การเรียนรู้การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ และให้ผู้ป่วยฝึกที่บ้านวันละ 2 ครั้งๆ ละ 15-20 นาที - ทั้ง 2 กลุ่มใช้เวลา 3 เดือนในการฝึก ปฏิบัติ และมีการติดตามประเมินผลใน เดือนที่ 3, 6, 9 และ 12	กลุ่มทดลองที่ได้รับการ ฝึกสมาธิ มีระดับความ ดันโลหิตลดลงทั้ง ระดับความดันโลหิต ซิสโตลิก/ไดแอสโต ลิกคือ-3.1 /-5.7 mmHg เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่ม ที่ได้รับการฝึกผ่อนคลาย กล้ามเนื้อที่มี ระดับความดันโลหิต ซิสโตลิก/ไดแอสโต ลิก ลดลง น้อยกว่า คือ -0.54 / -2.90 mmHgและ ไม่มีการเปลี่ยนแปลง ระดับความดันโลหิตใน กลุ่มควบคุม	การฝึกสมาธิ วันละ 2 ครั้งๆละ 20 นาที อย่าง ต่อเนื่อง เป็น วิธีผ่อนคลาย ความเครียดที่ ให้ผู้ป่วยมีระดับ ความดันโลหิต ลดลงในระยะยาว ซึ่งพยาบาลมีเอก สิทธิ์ในการนำมา ฝึกสอนทักษะ การผ่อนคลาย ให้แก่ผู้ป่วยโรค ความดันโลหิตสูง ในหน่วยปฐมภูมิ

ผู้วิจัย / ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	Design/ level	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้	Intervention	ผลการวิจัย	การสรุปเพื่อนำไปใช้
เรื่องที่ 11 Dusek, J.A., Hibberd, P.L., Buczynski, B., Chang, B-H., Dusek, K.C., Johnston, J.M., et al. (2008). / Stress management versus lifestyle modification on systolic hypertension and medication elimination : A randomized trial	เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการจัดการความเครียดกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ต่อระดับความดันซิสโตลิก และลดการใช้ยารักษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง	RCT / ระดับ 2	ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 80 คน ที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ถึงสูงอายุ และมีระดับความดันซิสโตลิก อยู่ระหว่าง 140-159 mmHg และความดันไดแอสโตลิก < 90 mmHg	-แบบบันทึกระดับความดันโลหิต -แบบบันทึกการใช้ยาลดความดันโลหิต -แบบประเมินภาวะซึมเศร้า	- กลุ่มทดลองได้รับการจัดการความเครียดเป็นเวลา 8 สัปดาห์ติดต่อกัน โดยแต่ละสัปดาห์กลุ่มจะใช้เวลาวันละ 60 นาที ในการฝึกจัดการกับความเครียดที่ประกอบด้วย 15 นาทีแรกเป็นการฝึกเทคนิคการหายใจ การผ่อนคลายเสียง การฝึกสมาธิ การสวนมนต์ บริหารกล้ามเนื้อ และ 20 นาทีต่อมาจะฝึกสอนทักษะโดยเจ้าหน้าที่โดยใช้เวลาประมาณ 20 นาที หลังจากนั้นอีก 25 นาที จะเป็นการให้คำแนะนำด้านสุขภาพเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของโรค หลอดเลือดสมองและหัวใจ เทคนิคการเผชิญความเครียด โรคความดันโลหิต ร่วมกับการฝึกการฟังเพลงผ่อนคลายความเครียดที่บ้านวันละ 20 นาที	-กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิกลดลง 9.4 mmHg และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิกลดลง 8.8 mmHg เมื่อเปรียบเทียบกับ baseline อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ แต่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่ม $p = 0.75$ - กลุ่มทดลองมีการใช้ยารักษาความดันโลหิตลดลงกว่ากลุ่มควบคุม ทั้งชนิด และกลุ่มยา	การฝึกจัดการกับความเครียดอย่างเป็นประจำ อย่างน้อย วันละ 60 นาที สามารถลดระดับความดันโลหิตได้ - บทบาทอิสระของพยาบาล ในการเป็นผู้นำการฝึกทักษะให้แก่ผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง - ประเมินผลโดยใช้แบบประเมินภาวะซึมเศร้า

ผู้วิจัย / ชื่อเรื่อง	วัตถุประสงค์	Design/ level	กลุ่มตัวอย่าง	เครื่องมือที่ใช้	Intervention	ผลการวิจัย	การสรุปเพื่อนำไปใช้
เรื่องที่ 12 Rukmni, P. (2004) / Effect of yoga program on stress and blood pressure reduction among persons with hypertension	เพื่อศึกษาผล ของโปรแกรม การฝึกปฏิบัติ โยคะต่อการลด ความเครียด และความดัน โลหิตในบุคคล โรคความดัน โลหิตสูงชนิด ไม่ทราบสาเหตุ	RCT / ระดับ 2	บุคคลที่มีความดัน โลหิตสูงชนิดไม่ ทราบสาเหตุใน จังหวัดสงขลา ที่อยู่ วัยผู้ใหญ่ถึงสูงอายุ จำนวน 54 ราย	1.เครื่องมือที่ใช้ ดำเนินการวิจัย -เครื่องวัดความ ดันโลหิตชนิด ดิจิทัล -เครื่องชั่งน้ำหนัก 2.เครื่องมือเก็บ รวบรวมข้อมูล -แบบสัมภาษณ์ ส่วนบุคคล -แบบวัด ความเครียด	- กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการฝึก ปฏิบัติโยคะ สัปดาห์ละ 3 วันเป็น เวลา 8 สัปดาห์ติดต่อกัน โดยใช้เทป และคู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นร่วมกับ ผู้ที่มีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรม สุขภาพตามปกติจากบุคลากรของ โรงพยาบาลสงขลา โดยมีการ ประเมินติดตามระดับความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการ หายใจ ด้วยนิวมัลกาย และ ความเครียด ก่อนทดลอง, ทุก 2 สัปดาห์ และเมื่อสัปดาห์ที่ 8	- ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนน เฉลี่ยความเครียด ความ ดันโลหิตอัตราการเต้น ของหัวใจและ อัตราการ หายใจ ต่ำกว่าก่อนการ ทดลองอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ $P < .01$ และต่ำ กว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติ $P < .01$ ค่าดัชนี มวลกายภายหลังการ ทดลองพบว่าลดลงอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติ $P < .05$ แต่เมื่อเปรียบเทียบ กับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าไม่เปลี่ยนแปลง	-การฝึกโยคะ สัปดาห์ละ 3 วัน อย่างสม่ำเสมอ สามารถลด ความเครียดและ ความดันโลหิตใน ผู้ป่วยได้ -เป็นบทบาทอิสระ ของพยาบาลใน การนำฝึกโยคะ เพื่อผ่อนคลาย ความเครียด - เครื่องมือ ประเมินผล ใช้แบบสัมภาษณ์ ส่วนบุคคลและ แบบวัด ความเครียด

ข้อเสนอแนะ (Recommendations)

จากประเด็นความรู้เกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่ได้จากการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์มีข้อเสนอแนะดังนี้

1. การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตควรใช้หลายด้านร่วมกัน (multiple lifestyles) ทั้งในด้านการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการกับความเครียดโดยใช้กลวิธีการให้ความรู้ การสร้างทักษะและการให้คำปรึกษาทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลเพราะสามารถทำให้บรรลุเป้าหมายในการควบคุมความดันโลหิตได้ดียิ่งขึ้น
2. รูปแบบการให้ความรู้ที่ก่อให้เกิดความตระหนักและสามารถปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตได้สำเร็จ คือการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง โดยมีการประยุกต์ใช้แนวคิด ทฤษฎี การเสริมแรงใจ และแรงสนับสนุนทางสังคม การเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและเชื่อในความสามารถของตน ทำให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในระยะยาว
3. การใช้สื่อ-อุปกรณ์ที่เหมาะสมในการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะช่วยให้มีความเข้าใจมากขึ้น และยังเป็นการทบทวนความจำ/ความรู้ เมื่ออยู่ที่บ้าน หากสามารถใช้สื่อที่แปลกใหม่ น่าสนใจ ในการนำเสนอความรู้ จะทำให้ประสบผลสำเร็จมากขึ้น ทั้งนี้ต้องเลือกให้สอดคล้องกับกิจกรรม รวมทั้งควรใช้สื่อที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
4. การประเมินผลลัพธ์กิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต จะต้องหาวิธีการวัดผลลัพธ์ที่ถูกต้อง และเหมาะสม ในการประเมินการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียด ซึ่งพบว่าสามารถประเมินได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและบริบทของชุมชน เช่น การจดบันทึก การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ หรือการใช้แบบสอบถาม และควรมีการประเมินติดตามอย่างต่อเนื่อง ทั้งในระยะสั้นและระยะยาว
5. การจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตควรมีการประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญเข้าร่วมในการทำกิจกรรมในการฝึกออกกำลังกายหรือการควบคุมอาหาร เช่น นักกายภาพ หรือนักโภชนาการ เพื่อช่วยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น
6. การจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ควรประเมินความเหมาะสม ความสอดคล้องกับสภาพผู้ป่วย ตามวัยและบริบทของชุมชน เช่น ควรมีการปรับเปลี่ยนรายละเอียดของอาหารด้านความดันโลหิต (DASH) ให้เหมาะสมกับคนไทย เป็นไปได้ตามบริบทของชุมชนมีความเหมาะสมในผู้ป่วยแต่ละราย

บทที่ 4

สรุปผลการศึกษาและข้อเสนอแนะ

สรุปผลการศึกษา

โรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุเป็นโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตหรือมีความพิการของประชากรไทย จากการที่ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมโรคได้และเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายจากโรค ซึ่งสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตสูงได้ เกิดจากการที่ผู้ป่วยขาดความตระหนักในการควบคุมโรค ขาดความรู้ ความเข้าใจในแบบแผนการดูแลรักษาและมีวิถีการดำเนินชีวิตที่ไม่ถูกต้อง เช่น มีพฤติกรรมบริโภคอาหารที่มีรสเค็มหรือมัน ขาดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายไม่เหมาะสม มีการจัดการความเครียดไม่ถูกต้อง และบางรายยังมีภาวะอ้วนหรือน้ำหนักเกิน ซึ่งสาเหตุเหล่านี้จะส่งผลกระทบทำให้การควบคุมความดันโลหิตสูงได้ยากและเพิ่มปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดมากขึ้น จนในเวลาต่อมาผู้ป่วยเกิดมีภาวะแทรกซ้อนจากโรคขึ้น อันจะส่งผลต่อการมีภาระค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาเพิ่มมากขึ้นและเกิดภาวะพึ่งพิงหน่วยบริการสุขภาพตามมา

จากการปฏิบัติงานในพื้นที่รับผิดชอบพบว่าปัญหาการควบคุมความดันโลหิตเป็นปัญหาที่พบมากในประชากรกลุ่มเสี่ยงที่มีอายุตั้งแต่ 40 ปีขึ้นไป และเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องได้รับการแก้ไข อีกทั้งยังสอดคล้องกับนโยบายของระดับประเทศด้วย หน่วยงานเป็นหน่วยบริการปฐมภูมิที่อยู่ใกล้ชิดกับผู้ป่วย ได้ดำเนินการแก้ไขปัญหาดังกล่าวโดยมีการออกให้บริการเชิงรุก จัดทีมพยาบาลในการออกตรวจคัดกรองและเยี่ยมบ้านพร้อมทั้งมีการให้สุขศึกษาแก่ผู้ป่วยมากขึ้น แต่เนื่องจากรูปแบบการให้ความรู้ที่ผ่านมาเป็นเพียงการให้สุขศึกษาอย่างเดียว ซึ่งไม่สามารถทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในการควบคุมโรคอย่างต่อเนื่อง จากสถานการณ์ดังกล่าว หน่วยงานจึงควรมีการพัฒนารูปแบบในการให้ความรู้ที่มีประสิทธิภาพและสอดคล้องกับวิถีการดำเนินชีวิตมาใช้เป็นแนวทางในการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วย อันจะนำไปสู่ผลลัพธ์ในการที่ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้และมีความต่อเนื่องยั่งยืน

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโดยการวิเคราะห์องค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ โดยกำหนดขอบเขตและคำสำคัญเพื่อใช้ในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

ตามกรอบ PICO จากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์และจากการสืบค้นด้วยมือ จากการสืบค้นได้หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 12 เรื่อง เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง 8 เรื่องและงานวิจัยกึ่งทดลอง 4 เรื่อง จากนั้นนำมาประเมินคุณภาพและระดับความน่าเชื่อถือ ประเมินความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ แล้วนำมาวิเคราะห์และสังเคราะห์ เพื่อนำมาเป็นแนวทางในการสร้างรูปแบบของกระบวนการให้สุขศึกษา ซึ่งประเด็นความรู้สำคัญที่ได้จากการสังเคราะห์ ได้แก่ 1) คุณลักษณะของกลุ่มผู้ป่วยในการเข้าร่วมกิจกรรมปรับเปลี่ยนวิถีซึ่งประกอบด้วยผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ถึงวัยสูงอายุ มีอายุระหว่าง 40-70 ปี มีระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตในระดับความดันโลหิตสูงเล็กน้อยถึงปานกลาง คือมีค่าความดันซิสโตลิกอยู่ในช่วง 140-179 มิลลิเมตรปรอท และไดแอสโตลิกอยู่ในช่วง 90-109 มิลลิเมตรปรอท 2) กิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิต ประกอบด้วย การควบคุมการรับประทานอาหาร ตามแนวทางอาหารด้านความดันโลหิต (DASH) การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ที่มีการกำหนดชนิด (type) ความหนัก (intensity) ระยะเวลา (duration) และความถี่ (frequency) การจัดการความเครียด โดยฝึกการผ่อนคลายตามความเหมาะสมอย่างเป็นประจำ และปฏิบัติอย่างถูกต้องตามขั้นตอน โดยกลวิธีการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ประกอบด้วย การให้สุขศึกษาเชิงปฏิบัติการรายกลุ่มๆละประมาณ 10-13 คน การฝึกทักษะ การให้คำปรึกษาทั้งรายบุคคลและรายกลุ่ม ร่วมกับการนำเสนอความรู้ที่หลากหลาย เช่น ชุดเอกสาร คู่มือความรู้ บทเรียนสำเร็จรูป วีดิโอและเทป มีการประยุกต์ใช้แนวคิด ทฤษฎีการเสริมแรงสูงใจและแรงสนับสนุนทางสังคมเสริมสร้างพลังอำนาจ และการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในการให้ความรู้ 3) การประเมินผลลัพธ์ ประกอบด้วย การประเมินด้านพฤติกรรม จากการจดบันทึก การสัมภาษณ์ และแบบสอบถาม และประเมินการเปลี่ยนแปลงทางสุขภาพจากค่าระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย ระดับโคเลสเตอรอลรวม ระดับไตรกลีเซอไรด์ แอลดีแอลและระดับเอชดีแอลในเลือด

องค์ความรู้ที่ได้จากการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ จะช่วยส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจที่ถูกต้องในเรื่องโรคความดันโลหิตสูง สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตด้วยการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียด ทำให้มีระดับความดันโลหิตลดลงหรืออยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งการศึกษารั้ครั้งนี้จะสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางสำหรับการพัฒนากระบวนการให้สุขศึกษาที่มีประสิทธิภาพมากกว่ารูปแบบเดิม

ข้อเสนอแนะ (Suggestions)

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ ที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ มีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ในหน่วยงานดังนี้

1. ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ในด้านทักษะการให้คำปรึกษาและการสื่อสารแก่พยาบาลที่ทำงานในคลินิกความดันโลหิตสูงและบุคลากรในหน่วยบริการปฐมภูมิ เพื่อเพิ่มพูนความสามารถของบุคลากรในการนำไปส่งเสริมศักยภาพแก่กลุ่มผู้ป่วยให้มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตได้สำเร็จมากขึ้น
2. พยาบาลควรนำองค์ความรู้ที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์และเป็นบทบาทอิสระที่พยาบาลสามารถปฏิบัติได้ตามขอบเขตของวิชาชีพมาจัดกิจกรรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยบริการปฐมภูมิในระยะแรกก่อน หากพบว่ามีปัญหาซับซ้อนเกิดขึ้นจึงควรมีการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อรับข้อเสนอแนะต่อไป
3. พยาบาลควรวางแผนสร้างแนวปฏิบัติการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุและนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยของหน่วยบริการปฐมภูมิเพื่อประเมินผลและประสิทธิภาพขององค์ความรู้ที่ได้จากการสืบค้น
4. พยาบาลควรเพิ่มความตระหนักให้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อสร้างแรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต โดยใช้รูปแบบการให้ความรู้ที่ช่วยก่อให้เกิดความตระหนัก
5. ควรเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมเพื่อทำให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตได้สำเร็จมากขึ้น เช่น การจัดตั้งกลุ่มเพื่อนในชุมชนเพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยด้วยกันเอง การนำอาสาสมัครสาธารณสุขเข้ามาเป็นเครือข่ายในการติดตามดูแล หรือการประสานกับองค์กรชุมชน/ท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต
6. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นปัจจัยอื่นๆที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต นอกเหนือจากที่ศึกษาเพื่อทำให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้นเช่น ปัจจัยด้านบริบททางสังคมและสิ่งแวดล้อม เนื่องจากหลักฐานเชิงประจักษ์ส่วนใหญ่เป็นบริบทและสิ่งแวดล้อมของชาวตะวันตก ที่อาจมีผลต่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่แตกต่างกับบริบทสังคมไทย

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในหน่วยบริการปฐมภูมิ

LIFESTYLE MODIFICATION FOR CONTROLLING BLOOD PRESSURE IN ESSENTIAL HYPERTENSIVE PATIENTS IN PRIMARY CARE UNIT

นงลักษณ์ จำรัสพงษ์ 5036776 NSFN/M

พย.ม. (การพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)

คณะกรรมการที่ปรึกษาสารนิพนธ์: นันทวัน สุวรรณรูป, Ph.D. (Nursing), กิรดา ไกรนุวัตร, Ph.D. (Nursing)

บทสรุปแบบสมบูรณ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหาทางคลินิก

โรคความดันโลหิตสูง เป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญเนื่องจากเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ที่เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอย่างฉับพลันและเกิดความพิการในประชาชนและที่สำคัญคือโรคนี้เป็นโรคเรื้อรังที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง เป็นปัญหาที่พบในหลายประเทศ ทั้งประเทศที่พัฒนาแล้วและกำลังพัฒนา (กระทรวงสาธารณสุข, 2550) จากรายงานพบว่าประชากรทั่วโลกเป็นโรคความดันโลหิตสูงจำนวนถึง 1,000 ล้านคน ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงประมาณ 50 ล้านคน (National institutes of Health-NIH, 2003) สำหรับประเทศไทย จากการสำรวจสภาวะสุขภาพของประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ในปี พ.ศ. 2546-2547 ของมูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ พบอัตราความชุกของโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 5.4 ในปี พ.ศ. 2534 เป็นร้อยละ 22.0 ในปี พ.ศ. 2547 แยกเป็นความชุกในชายร้อยละ 23.3 ในหญิงร้อยละ 20.9 (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2550; มณี รัตนไชยานนท์, 2552)

จากสถิติกระทรวงสาธารณสุขในปี พ.ศ. 2548-2550 พบอัตราตายด้วยโรคความดันโลหิตสูงและโรคหลอดเลือดสมอง 29.2, 24.4 และ 24.3 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มลดลง แต่ทั้งนี้ผู้ป่วยบางรายยังคงเหลือความพิการอยู่ (สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์, 2550)

จังหวัดสระบุรี มีการรวบรวมข้อมูลการตายจากใบมรณะบัตรในปี พ.ศ. 2549 – 2551 พบอัตราตายด้วยโรคหลอดเลือดสมอง 27.7, 27.9 และ 31.6 ต่อประชากรแสนคนตามลำดับ อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในช่วงปี พ.ศ. 2549-2551 เท่ากับ 631.6, 790.0 และ 851.3 ต่อประชากรแสนคน ตามลำดับ ซึ่งพบว่ามีแนวโน้มสูงขึ้น (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี, 2552)

สาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง ส่วนใหญ่ไม่ทราบสาเหตุที่ชัดเจน มีเพียงส่วนน้อยที่ทราบสาเหตุชัดเจน (จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์, 2550) จากการศึกษาทางพยาธิสรีรวิทยาพบว่ากลไกของการเกิดความดันโลหิตสูงไม่สามารถที่จะอธิบายด้วยกลไกใดกลไกหนึ่งได้ชัดเจน ภาวะความดันโลหิตสูงถือเป็นความผิดปกติของการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ ปัจจัยที่มีผลกระทบกับความดันโลหิตจะเกี่ยวข้องกับปริมาณเลือดที่ถูกบีบออกจากหัวใจต่อนาทีและความต้านทานปลายทางของหลอดเลือดเป็นสำคัญ ซึ่งสามารถสรุปกลไกการเกิดความดันโลหิตสูงเป็นผลจากปัจจัยสำคัญ ดังนี้ คือ 1) ค่าของ Cardiac output และความต้านทานปลายทางรวมของหลอดเลือดอย่างใดอย่างหนึ่งสูงกว่าปกติ 2) ระดับเรนินในเลือดสูง มีผลให้ angiotensin II สูง 3) การเพิ่มการหลั่งของ aldosterone 4) การทำงานหน้าที่ของระบบประสาทซิมพาเทติก มากกว่าปกติ 5) ความเครียดทางจิตใจเป็นระยะเวลานาน 6) การบริโภคอาหารที่มีเกลือมาก 7) การขาดสารที่ทำให้หลอดเลือดขยายตัว (vasodilator) เช่น prostaglandins และ 8) ภาวะของโรคที่มีผลกระทบทำให้เกิดการทำหน้าที่ของระบบไหลเวียนเลือดผิดปกติ (ลิวรรณ อุณนาภิรักษ์, จันทนา ธนฤทธิวิชัย, วิไลวรรณ ทองเจริญ, วินัส ลิฬหกุล และพัสมณฑ์ กลุ่มทวีพร, 2546) นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับโรคความดันโลหิตสูงอื่นๆ ได้แก่ อายุที่มากกว่า 40 ปี ประวัติครอบครัวเป็นความดันโลหิตสูง และมีดัชนีมวลกายมากกว่า 23 กิโลกรัม/เมตร² (Howteerakul, Suwannapong, Sittlerd and Rawdaree, 2006) และวิถีการดำเนินชีวิต (ชฎาพร คงเพชร, 2545) ซึ่งในด้านวิถีการดำเนินชีวิตของผู้ป่วยพบว่าปัจจัยต่างๆที่เกี่ยวข้อง เช่น พฤติกรรมการบริโภคที่เปลี่ยนแปลงไป โดยมีบริโภคอาหารที่มีรสเค็ม ที่มีส่วนประกอบของผัก ผลไม้ น้อย นิยมบริโภคอาหารจานด่วน ไม่ออกกำลังกาย ภาวะน้ำหนักเกินและอ้วน การมีความเครียดเรื้อรัง (สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, 2549) และผลจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งมีการนำเทคโนโลยีต่างๆมาใช้ในชีวิตประจำวันมากขึ้น เพื่ออำนวยความสะดวก ทำให้วิถีชีวิต (Lifestyle) เปลี่ยนแปลงไป เช่น มีการทำงานที่ใช้กำลังลดลง ขาดการออกกำลังกาย ทำให้ผลกระทบต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงทวีความรุนแรงขึ้น (นพวรรณ อัสวรัตน์ และนายศรี สุพรศิลป์ชัย, 2544)

ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้คือ การมีพฤติกรรมการรับประทานอาหารที่ไม่ส่งเสริมการมีสุขภาพดี และขาดการออกกำลังกาย (Elmer, Obarzanek,

Vollmer, Simson-Monton, Stevens, Young, et al., 2006) การมีน้ำหนักตัวเกินหรืออ้วน มีค่าดัชนีมวลกายเกิน 25 กิโลกรัม/เมตร² (Davy, & Gentile, 2007) การมีความเครียดเรื้อรัง (Ruknui, 2004) ส่วนสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสม คือขาดความตระหนักถึงความสำคัญในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงเนื่องจากไม่คิดว่าการมีความดันโลหิตสูงจะเป็นอันตรายต่อชีวิต และขาดความรู้ว่าความดันโลหิตเป็นโรคที่อันตราย (Dong, et al., 2008) ขาดการตั้งเป้าหมายและตรวจสอบตนเอง (ปรีศณี ศรีกัน, 2546) หากผู้ที่เป็นโรคนี้ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอทได้ในระยะเวลานาน จะส่งผลกระทบต่ออวัยวะที่สำคัญของร่างกาย ซึ่งเป็นสาเหตุให้เกิดความพิการหรือเสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนที่อันตราย (สุรเกียรติ์ อาชานุภาพ, 2551; Whelton, 2007) รวมทั้งทำให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมาส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย ครอบครัวและสังคม

การควบคุมระดับความดันโลหิต ทำได้โดยการปรับพฤติกรรมสุขภาพให้เหมาะสม ร่วมกับการรักษาด้วยยา ซึ่งเป็นสิ่งสำคัญต่อผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง (สุรเกียรติ์ อาชานุภาพ, 2551) การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่สำคัญ ได้แก่ การควบคุมอาหารที่มีรสเค็มและมัน มีการจำกัดเกลือ โดยใช้อาหารเพื่อการควบคุมความดันโลหิต (DASH) ที่ประกอบด้วยลดการบริโภคอาหารที่มีไขมันและโซเดียม เพิ่มการบริโภคผักผลไม้และกากใยมากขึ้น ซึ่งสามารถลดระดับความดันโลหิตได้ (Svetkey, Harsha, Vollmer, Stevens, Obarzanek, Elmer, et al., 2003)

การออกกำลังกาย โดยเฉพาะแบบแอโรบิก (aerobic exercise) เป็นการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เพราะทำให้ประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจและหลอดเลือดดีขึ้น และเป็นการออกกำลังกายที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ๆ อย่างเป็นจังหวะ ด้วยความหนักปานกลาง เป็นเวลานานพอสมควร (จิตรภรณ์ ฐี, 2547; ปุณยวีร์ ประเสริฐไทย, 2550; Eriksson, Westborg & Eliasson, 2006) รวมทั้งมีการฝึกการผ่อนคลายเป็นประจำจะลดการกระตุ้นประสาทซิมพาเทติก ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ การหายใจและความดันโลหิตลดลง กล่าวกันว่าทุกชนิดของ Relaxation therapy ทำให้ความดันโลหิตลดลง เช่น การฝึกการหายใจและฝึกสมาธิ (Schneider, et al., 2005; Dusek, et al., 2008) การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตทั้งในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการผ่อนคลายความเครียด สามารถทำให้ระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงลดลง และชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนให้ช้าลงได้ ปัจจุบันได้นำวิธีการดังกล่าวมาให้ความรู้และคำแนะนำแก่ผู้ป่วยโดยตรง อย่างไรก็ตามพบว่ายังเกิดปัญหาหรือช่องว่างระหว่างความรู้และการปฏิบัติอยู่ เนื่องจากวิธีการให้ความรู้คำแนะนำโดยตรง เป็นเรื่องยากและไม่ค่อยยั่งยืน หากไม่ได้เกิดจากความมุ่งมั่นของผู้ป่วย (สุพรชัย กองพัฒนากุล, 2542)

จากรายงานการศึกษา ปัจจัยที่ช่วยส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้เกิดความสำเร็จที่สำคัญ ได้แก่ แรงจูงใจและการสนับสนุนจากญาติ ซึ่งผู้ป่วยที่ได้รับการเสริมสร้างแรงจูงใจร่วมกับแรงสนับสนุนจากญาติในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมพบว่าทำให้มีระดับความดันโลหิตลดลง (วิภาวรรณ จรรย์สุกรินทร์, 2544) การนำแนวคิดทฤษฎีแรงจูงใจมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาวิธีการให้สุขศึกษา ทำให้ผู้ป่วยมีความพร้อมที่จะให้ความร่วมมือในการเพิ่มความสามารถของตนเองในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างต่อเนื่อง โดยใช้แหล่งข้อมูลที่มีอิทธิพลต่อการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนที่สำคัญในการจัดกิจกรรม 4 แหล่ง คือ 1) ประสบการณ์ความสำเร็จของการปฏิบัติ 2) การมีต้นแบบในประสบการณ์ปฏิบัติหรือตัวแบบที่สามารถมองเห็น 3) การพูดโน้มน้าวจิตใจหรือชักจูงใจ และ 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Bandura, 1977) นอกจากนี้การที่ผู้ป่วยจะปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตได้สำเร็จนั้น ผู้ป่วยควรได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ทำให้คนเกิดตระหนักรู้ (Critical awareness) ถึงปัญหาและสาเหตุที่แท้จริงของปัญหา ตระหนักถึงศักยภาพและข้อจำกัดของตนเองในการเปลี่ยนแปลง (Gibson, 1991) ซึ่งการนำแนวคิดการสร้างพลังอำนาจมาประยุกต์ใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เป็นรูปแบบที่ช่วยก่อให้เกิดความตระหนัก (วิมลนิจ สิงหะ และ ประไพ กิตติบุญฉวี, 2548)

สถานีนามัยด้าบลดลาคน้อย เป็นสถานบริการในระดับปฐมภูมิที่ปัจจุบันพบว่ามีปัญหาในผู้ป่วยจากโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นและพบมากในประชากรที่มีอายุ 40 ปี ขึ้นไป โดยในผู้ป่วยจำนวนดังกล่าวมีภาวะแทรกซ้อนเกิดขึ้น และพบว่ามีผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ คิดเป็นร้อยละ 32.81 ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ เกิดจากการมีวิถีการดำเนินชีวิตที่ไม่เหมาะสม คือ ด้านตัวผู้ป่วยพบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 40 มักชอบการรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม/มัน รองลงมาคือ ร้อยละ 30 ขาดการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ร้อยละ 24 มีภาวะเครียดจากปัญหาในครอบครัวและเศรษฐกิจ มีส่วนน้อยร้อยละ 6 ที่ขาดการรับประทานยาที่ต่อเนื่อง สูบบุหรี่และดื่มสุรา ที่สำคัญคือผู้ป่วยส่วนใหญ่ยังขาดความตระหนักในการควบคุมระดับความดันโลหิต ด้านสิ่งแวดล้อมเกิดจากสภาพวิถีชีวิตของประชาชนมีการเปลี่ยนแปลงไปจากเดิม มีความเป็นอยู่ที่สะดวกสบาย วิถีชีวิตที่นิ่งๆ นอนๆ ขาดการออกกำลังกายหรือเคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้มีภาวะอ้วน/น้ำหนักเกิน การที่มีรถจำหน่ายอาหารสำเร็จรูปในหมู่บ้านทำให้ผู้ป่วยที่ไม่ได้ปรุงอาหารเองและอาหารที่รับประทานมีคุณภาพต่ำ มีส่วนผสมของผงชูรส เกือบมาก ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ (สถานีนามัยด้าบลดลาคน้อย, 2551)

สถานีนามัยด้าบลดลาคน้อย ได้ดำเนินการควบคุมและดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยมุ่งเน้นระบบการดำเนินงานเชิงรุกมากขึ้น มีการออกติดตามตรวจคัดกรองผู้ป่วยและกลุ่มเสี่ยงโรค

ความดันโลหิตสูงและติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อให้ความรู้ คำแนะนำการปฏิบัติตัวแก่ผู้ป่วยและครอบครัว โดยทีมพยาบาลวิชาชีพ มีการส่งต่อผู้ป่วยในรายที่พบมีความผิดปกติของระดับความดันโลหิตหรือภาวะแทรกซ้อน แต่เนื่องจากรูปแบบในการให้ความรู้และการส่งเสริมสุขภาพผู้ป่วยที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นเพียงการให้สุศึกษาซึ่งเป็นการให้ความรู้โดยตรงและการเผยแพร่เอกสารต่างๆ ขาดการนำวิธีการหรือกลยุทธ์ที่เหมาะสมในการให้ความรู้ และขาดการติดตามประเมินผล ทำให้เกิดช่องว่างระหว่างความรู้กับการปฏิบัติ เนื่องจากการให้ความรู้เพียงอย่างเดียวไม่เพียงพอ ที่จะทำให้ผู้ป่วยมีความตระหนักและใส่ใจในการดูแลสุขภาพตนเอง เป็นผลให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ จนก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคและต้องเข้ารับการรักษาพยาบาล อันทำให้มีการสูญเสียค่าใช้จ่ายทั้งของผู้ป่วยและสถานพยาบาล

ผู้ศึกษาในฐานะพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัวได้ตระหนักถึงความสำคัญของปัญหาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ซึ่งเป็นปัญหาสำคัญและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จึงมีความสนใจที่จะนำความรู้จากผลงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์มาใช้ในการพัฒนาคุณภาพในการดูแลกลุ่มผู้ป่วยดังกล่าว อันจะก่อให้เกิดผลลัพธ์ คือสามารถทำให้ผู้ป่วยควบคุมระดับความดันโลหิตของตนเองได้ ไม่เกิดภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง อีกทั้งเป็นการพัฒนาคุณภาพบริการของหน่วยงานทำให้เกิดการบริการผู้ป่วยที่มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากขึ้น

วัตถุประสงค์ในการศึกษา

เพื่อศึกษาการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโดยการวิเคราะห์องค์ความรู้จากหลักฐานเชิงประจักษ์

วิธีดำเนินการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่เกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต เพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

การสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์

1. กำหนดกรอบการสืบค้นโดยใช้กรอบของ PICO (PICO Format) ของ Melnyk & Fineout-Overholt (2005) มาใช้ในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ดังนี้ P (Population or problems), I (Intervention), C (Comparison intervention), O (Outcome)
2. กำหนดขอบเขตการสืบค้น

2.1 กำหนดคำสำคัญในการสืบค้น โดยใช้คำสำคัญในการสืบค้น ดังนี้ Hypertension and Lifestyle modification, Hypertension and Lifestyle change, Hypertension and Blood pressure control, Hypertension and Lifestyle modification and blood pressure control, Hypertension and Lifestyle change and blood pressure control, Hypertension and diet control, Hypertension and low salt diet, Hypertension and physical activity, Hypertension and exercise, Hypertension and fitness, Hypertension and stress management, Hypertension and relaxation

2.2 กำหนดฐานข้อมูล/แหล่งการสืบค้นข้อมูล โดยสืบค้นจากฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ ได้แก่ CINAHL, PubMed, OVID, Science Direct, Highwire และสืบค้นด้วยมือ จากวารสารการพยาบาล วิทยานิพนธ์ สารนิพนธ์ รายการเอกสารอ้างอิงหรือ บรรณานุกรมท้ายรายงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง จากห้องสมุดของสถาบันการศึกษาสังกัดมหาวิทยาลัยมหิดลและมหาวิทยาลัยอื่น

2.3 ประเภทหลักฐานเชิงประจักษ์ที่นำมาใช้ในการศึกษา ได้แก่ งานวิจัยระดับ 2 และ 3 ซึ่งเป็นงานวิจัยเชิงทดลอง (randomized control trial: RCT) และกึ่งทดลอง (non randomized control trial) โดยงานวิจัยที่ใช้จะต้องตีพิมพ์เผยแพร่ในช่วงปี ค.ศ. 2004-2009 ภาษาที่ใช้ในการตีพิมพ์ จะต้องใช้ภาษาไทยและภาษาอังกฤษและเป็นงานวิจัยฉบับเต็ม

วิธีการประเมินคุณภาพและระดับหลักฐานเชิงประจักษ์

การประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์/งานวิจัย ใช้ Utilization Criteria ตามแนวคิดของโพลิตและเบ็ค (Polit & Beck, 2004) ซึ่งมีหัวข้อการประเมินงานวิจัยดังนี้

1. ความสอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิก (Clinical relevance)
2. การมีความหมายในเชิงศาสตร์ (Scientific merit)
3. แนวโน้มที่จะนำไปใช้ได้ในการปฏิบัติ (Implementation potential) พิจารณาใน 3 ประเด็น คือ

3.1 การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติจริง (Transferability of the finding)

3.2 ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ (Feasibility of the finding)

3.3 ความคุ้มค่าคุ้มประโยชน์ที่นำไปใช้ (Cost-benefit ratio)

ผลการดำเนินการ

ผลการดำเนินการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ ได้งานวิจัยที่ตรงตามเกณฑ์ทั้งหมดจำนวน 12 เรื่อง เป็นงานวิจัยเชิงทดลอง 8 เรื่อง งานวิจัยกึ่งทดลอง 4 เรื่อง เมื่อนำมาสังเคราะห์สามารถสรุปสาระสำคัญเพื่อนำไปใช้ในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ดังนี้

1. คุณลักษณะของกลุ่มผู้ป่วย

กลุ่มอายุของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ อยู่ในวัยผู้ใหญ่ถึงวัยสูงอายุ โดยมีงานวิจัยจำนวน 10 เรื่อง เลือกผู้ป่วยที่อยู่ในวัยผู้ใหญ่ มีอายุระหว่าง 40-70 ปี และมีงานวิจัยจำนวน 2 เรื่อง เลือกผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไป มีระดับความรุนแรงของโรคความดันโลหิตสูง ตั้งแต่ระดับสูงเล็กน้อยถึงปานกลาง คือมีค่าความดันซิสโตลิกอยู่ในช่วง 140 -179 มิลลิเมตรปรอท และไดแอสโตลิกอยู่ในช่วง 90-109 มิลลิเมตรปรอท ตามเกณฑ์ของ JNC-7 และเป็นผู้ป่วยที่ไม่มีประวัติเป็นโรคภัยเรื้อรังหรือภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจหรือหลอดเลือดสมอง โรคไต โรคตับ โรคสมองเสื่อม มีวิถีการดำเนินชีวิตด้านพฤติกรรม การรับประทานอาหารที่ไม่เหมาะสม ไม่ได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ น้อยกว่า 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และน้อยกว่า 30 นาที ต่อวัน รวมทั้งมีพฤติกรรมจัดการความเครียดที่ไม่เหมาะสม

2. กิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ประกอบด้วย

2.1 การควบคุมการรับประทานอาหาร ใช้การให้สุขศึกษาเชิงปฏิบัติการรายกลุ่ม รูปแบบการจัดกิจกรรมใช้กระบวนการกลุ่ม จัดกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มละประมาณ 10-13 คน การจัดในแต่ละครั้งห่างกัน 1 เดือน ใช้เวลาครั้งละ 1-2 ชั่วโมง โดยให้ผู้ป่วยมีการทำกิจกรรมร่วมกัน เช่น การจัดเมนูอาหารสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีการแลกเปลี่ยนความรู้ ประสบการณ์ซึ่งกันและกัน โดยมีทีมพยาบาลเป็นที่ปรึกษา รวมทั้งแนะนำให้ญาติเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มร่วมด้วยทุกครั้ง การให้คำปรึกษาที่มีทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล โดยการให้คำปรึกษาในด้านอาหารใช้ตามแนวทางอาหารด้านความดันโลหิต (DASH) ซึ่งเป็นรูปแบบอาหารที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ร่วมกับการประเมินความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละคนว่าควรได้รับสารอาหารที่มีพลังงานเท่าไร มีสัดส่วนอย่างไรในแต่ละวัน โดยพยาบาลให้หลักคิดการคำนวณ ค่าดัชนีมวลกายที่เหมาะสมและประเมินการใช้พลังงานของร่างกายตามความเหมาะสมของผู้ป่วยแต่ละราย สำหรับการฝึกสอนทักษะ จะใช้นักโภชนาการหรือพยาบาลเป็นผู้นำการฝึกทักษะ ซึ่งช่วยสร้างความมั่นใจให้กับผู้ป่วย ก่อนนำไปปฏิบัติที่บ้าน สำหรับสื่อในการนำเสนอความรู้ ประกอบด้วย คู่มือความรู้ และบทเรียนสำเร็จรูป

2.2 การออกกำลังกายแบบแอโรบิก รูปแบบและกลยุทธ์ที่ใช้ในการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ต้องเลือกตามเหมาะสมของสภาพผู้ป่วย เพศ วัย และเข้าได้กับวิถีการดำเนินชีวิต โดยพยาบาลให้คำปรึกษาและสนับสนุนให้มีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การให้คำปรึกษาที่มีทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล ร่วมกับการใช้สื่อความรู้ คือ คู่มือความรู้ วิดีโอและเทป ซึ่งประยุกต์ใช้ตามความเหมาะสมกับกลุ่มผู้ป่วย ลักษณะของกิจกรรมการฝึกออกกำลังกาย มีการกำหนดชนิด (type) ความหนัก (intensity) ระยะเวลา (duration) และความถี่ (frequency) ชนิดของการ

ออกกำลังกาย ได้แก่ การเดินบนพื้นราบพร้อมนับก้าว การเดินเร็วกลับไป - กลับมา การเดินแอโรบิก การรำมวยจีน (ชี่กง) ซึ่งการออกกำลังกายเหล่านี้เน้นที่ผลของการออกกำลังกายเป็นสำคัญคือ ความแข็งแรงหรือเพิ่มความทนทาน ระดับความหนักของการออกกำลังกายแต่ละชนิดในผู้ป่วยควรอยู่ภายใต้การพิจารณาของแพทย์ผู้รักษา มีการกำหนดความหนักของการออกกำลังกายด้วยการใช้ค่าอัตราการเต้นของหัวใจมาคำนวณเพื่อหาระดับความหนักที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยมีเป้าหมายให้อัตราการการเต้นของหัวใจอยู่ในช่วงร้อยละ 40-60 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด หรือใช้แบบประเมินระดับความเหนื่อย (Borg scale) ที่ค่าความเหนื่อยอยู่ในระดับปานกลาง คือระดับความเหนื่อย 12-13 (เหนื่อยเล็กน้อยถึงค่อนข้างเหนื่อย พูดได้เป็นคำๆ) ส่วนระยะเวลาในการออกกำลังกาย มีการกำหนดตามสมรรถภาพของผู้ป่วย โดยให้เริ่มฝึกการออกกำลังกายในระยะเวลาสั้นๆ อย่างน้อย 10-15 นาที ก่อน จากนั้นค่อยๆ เพิ่มระยะเวลาในการออกกำลังกายให้มากขึ้นตามความสามารถ ซึ่งอาจใช้เวลาในการฝึกออกกำลังกายในแต่ละครั้งนาน 30 นาที - 1 ชั่วโมง สำหรับความถี่ของการออกกำลังกาย สามารถกำหนดความถี่ของการออกกำลังกายได้ตั้งแต่ 3 ครั้ง/สัปดาห์ ไปจนถึงการออกกำลังกายทุกวัน โดยมีเป้าหมายการฝึกอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ซึ่งขั้นตอนวิธีการฝึกออกกำลังกายในแต่ละครั้ง แบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงการอบอุ่นร่างกายช่วงการออกกำลังกาย ช่วงการผ่อนคลาย

2.3 การจัดการกับความเครียด เทคนิคในการส่งเสริมการจัดการกับความเครียดควรเลือกใช้วิธีที่ปลอดภัยและมีประสิทธิภาพในการรักษาความดันโลหิตสูง อาทิ การฝึกสมาธิ โดยพยาบาลให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วยเกิดความตระหนักในการเลือกใช้เทคนิคการผ่อนคลายความเครียดที่มีความเหมาะสมกับภาวะสุขภาพ และฝึกผ่อนคลายอย่างเป็นประจำ การฝึกผ่อนคลายความเครียดอาจฝึกเป็นกลุ่มหรือเพียงลำพังก็ได้ และควรปฏิบัติอย่างถูกต้องตามขั้นตอนจะสามารถช่วยลดความดันโลหิตได้ การฝึกผ่อนคลายความเครียดได้แก่ การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ การฝึกโยคะ การฝึกสมาธิ การฝึกบริหารร่างกายแนวชี่กง ควรฝึกผ่อนคลายวันละ 1-2 ครั้งๆ ละ 20-60 นาที ร่วมกับการใช้สื่อความรู้ที่ทันสมัย เช่น ชุดเอกสาร คู่มือความรู้ วีดิโอ เทป และดนตรี โดยมีการประเมินติดตามทางโทรศัพท์ ทุก 1-2 สัปดาห์

3. การประเมินผลลัพธ์ ประกอบด้วย การประเมินด้านพฤติกรรม และการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย

3.1 การประเมินพฤติกรรม

3.1.1 วิธีประเมินการควบคุมการรับประทานอาหาร

3.1.1.1) การจดบันทึกอาหารที่บริโภคในปัจจุบัน (Diet records) เป็นการจดบันทึกอาหารที่บริโภค ที่มีการระบุรายละเอียดของชนิดอาหาร ปริมาณ ส่วนประกอบ โดยผู้ป่วยเป็นผู้จดบันทึกเองทันทีภายหลังที่บริโภคอาหารในแต่ละมื้อ เป็นเวลา 3-7 วัน ซึ่งอาจมีความ

แตกต่างกันในสัปดาห์ของการประเมิน เช่น บันทึกในวันหยุด 1 วัน วันทำงาน 2 วัน ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกอาหาร จะนำไปประเมินสารอาหารที่ได้รับจากส่วนประกอบของอาหารทั้งหมดที่รับประทาน ซึ่งการคำนวณปริมาณอาหารใช้เครื่องตรวจวัดในครัวเรือน เช่น ช้อน ถ้วย

3.1.1.2) การสัมภาษณ์อาหารบริโภคย้อนหลัง 24 ชั่วโมง (24 – hour diet recall) เป็นการประเมินอาหารที่บริโภค 1 วัน ก่อนสัมภาษณ์ โดยผู้ป่วยที่ถูกประเมิน บอกรายการอาหารและเครื่องดื่มทั้งหมดที่บริโภคใน 24 ชั่วโมงที่ผ่านมาตามแบบการสัมภาษณ์อาหารบริโภคย้อนหลัง ซึ่งการประเมินนี้อาจใช้วิธีสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ และนำข้อมูลของอาหารทั้งหมดที่รับประทานนำไปประเมินสารอาหารที่ได้รับ

3.1.1.3) แบบสอบถามการบริโภคอาหาร (Food consumption questionnaires) เป็นการประเมินรูปแบบการรับประทานอาหารที่เป็นอยู่ประจำ โดยถามถึงชนิดและความถี่ของอาหารที่บริโภคในแต่ละช่วงเวลา เช่น จำนวนครั้งต่อวันหรือต่อสัปดาห์

3.1.2 วิธีประเมินการควบคุมการออกกำลังกาย

3.1.2.1) การจดบันทึกการออกกำลังกาย (Physical activity or exercise records) เป็นการจดบันทึกการออกกำลังกาย ที่มีการระบุถึงชนิด จำนวนเวลา ระดับความหนักเบา และความถี่ของการปฏิบัติในรอบ สัปดาห์ โดยผู้ถูกประเมินจะเป็นผู้จดบันทึกเองภายหลังออกกำลังกาย ข้อมูลที่ได้จากการบันทึกการออกกำลังกาย จะนำไปประเมินความเพียงพอและความเหมาะสมของการออกกำลังกาย

3.1.2.2) แบบสอบถามการออกกำลังกาย (Physical activity or exercise questionnaires) เป็นการประเมินรูปแบบการออกกำลังกายที่ทำเป็นประจำ โดยถามถึงชนิด จำนวนเวลา ระดับความหนักเบาและความถี่ของในแต่ละช่วงเวลา เช่น จำนวนครั้งต่อวันหรือต่อสัปดาห์

3.1.3 วิธีประเมินการจัดการความเครียด

3.1.3.1) แบบสอบถามการจัดการกับความเครียด (Stress management questionnaires) เป็นการประเมินการจัดการกับความเครียดที่ผู้ป่วยทำอยู่เป็นประจำ ทั้งวิธีการและความถี่ที่ผู้ป่วยเลือกใช้ในการจัดการกับความเครียด ในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา ซึ่งระดับความเครียดสามารถประเมินโดยใช้แบบวัดความเครียดและเปรียบเทียบระดับคะแนนก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต

3.1.3.2) การสัมภาษณ์การจัดการกับความเครียด เป็นการประเมินการจัดการกับความเครียดโดยผู้ที่ถูกประเมินบอกถึงลักษณะของความเครียดที่เกิดขึ้นพร้อมทั้งวิธีการและความถี่ที่ใช้ในการจัดการกับความเครียดในรอบสัปดาห์ที่ผ่านมาโดยจะใช้วันทำงาน 1 วัน และวันหยุด 1 วัน ข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์จะนำไปประเมินความเหมาะสมของการจัดการความเครียด

3.2 การประเมินด้านสุขภาพ

การประเมินพฤติกรรมและการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิด ไม่ทราบสาเหตุในด้านการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการความเครียด สามารถประเมินจากการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิต ดัชนีมวลกาย ระดับโคเลสเตอรอลรวม ระดับไตรกลีเซอไรด์ แอลดีแอลและระดับเอชดีแอลในเลือด ซึ่งจะมีการติดตามประเมินอย่างต่อเนื่องภายหลังที่เข้าร่วมกิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ซึ่งการประเมินผลลัพธ์ด้านการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิตอาจทำในทุก 1 เดือน ด้านดัชนีมวลกายและระดับความเครียดทุก 3 เดือน ระดับไขมันในเลือดทุก 6 เดือน

ข้อเสนอแนะ

1. การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตควรใช้หลายด้านร่วมกัน (multiple lifestyles) ทั้งในด้านการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการกับความเครียดโดยใช้กลวิธีการให้ความรู้ การสร้างทักษะและการให้คำปรึกษาทั้งรายกลุ่มและรายบุคคล โดยใช้กลวิธีการให้ความรู้ การสร้างทักษะและการให้คำปรึกษาทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลเพราะสามารถทำให้บรรลุเป้าหมายในการควบคุมความดันโลหิตได้ดียิ่งขึ้น
2. รูปแบบการให้ความรู้ที่ก่อให้เกิดความตระหนักและสามารถปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตได้สำเร็จ คือการเรียนรู้ผ่านประสบการณ์จริง โดยมีการประยุกต์ใช้แนวคิด ทฤษฎีการเสริมแรงเชิงบวกและแรงสนับสนุนทางสังคม การเสริมสร้างพลังอำนาจ ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความมั่นใจและเชื่อในความสามารถของตน ทำให้สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ในระยะยาว
3. การใช้สื่อที่เหมาะสมในการให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเป็นสิ่งจำเป็น เพราะจะช่วยให้มีความเข้าใจมากขึ้น และยังเป็นการทบทวนความจำ/ความรู้ เมื่ออยู่ที่บ้านหากสามารถใช้สื่อที่แปลกใหม่ น่าสนใจ ในการนำเสนอความรู้ จะทำให้ประสบผลสำเร็จมากขึ้น ทั้งนี้ต้องเลือกให้สอดคล้องกับกิจกรรม รวมทั้งควรใช้สื่อที่ช่วยพัฒนาความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม
4. การประเมินผลลัพธ์กิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต จะต้องหาวิธีการวัดผลลัพธ์ที่ถูกต้อง และเหมาะสม ในการประเมินการควบคุมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการกับความเครียด ซึ่งพบว่าสามารถประเมินได้หลายวิธี ขึ้นอยู่กับความเหมาะสมและบริบทของชุมชน เช่น การจดบันทึก การสัมภาษณ์ทางโทรศัพท์ หรือการใช้แบบสอบถาม และควรมีการประเมินติดตามอย่างต่อเนื่อง และจะเกิดผลดียิ่งขึ้นถ้าสามารถติดตามได้ในระยะยาว
5. การจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตควรมีการประสานงานกับผู้เชี่ยวชาญเข้ามาร่วมในการทำกิจกรรมในการฝึกออกกำลังกายหรือการควบคุมอาหาร เช่น นักกายภาพ หรือนักโภชนาการ เพื่อช่วยให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

6. การจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ควรประเมินความเหมาะสม ความสอดคล้อง กับสภาพผู้ป่วยตามวัยและบริบทของชุมชน เช่น ควรมีการปรับเปลี่ยนรายละเอียดของอาหารด้าน ความดันโลหิต (DASH) ให้เหมาะสมกับคนไทย เป็นไปได้ตามบริบทของชุมชนและความเหมาะสม ในผู้ป่วยแต่ละราย

ข้อเสนอแนะ

การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิด ไม่ทราบสาเหตุ ที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ มีข้อเสนอแนะในการนำไปใช้ในหน่วยงานดังนี้

1. ควรมีการจัดอบรมให้ความรู้ในด้านทักษะการให้คำปรึกษาและการสื่อสารแก่ พยาบาลที่ทำงานในคลินิกความดันโลหิตสูงและบุคลากรในหน่วยบริการปฐมภูมิ เพื่อเพิ่มพูน ความสามารถของบุคลากรในการนำไปส่งเสริมศักยภาพแก่กลุ่มผู้ป่วยให้มีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต เพื่อควบคุมความดันโลหิตได้สำเร็จมากขึ้น

2. พยาบาลควรนำองค์ความรู้ที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์และเป็นบทบาทอิสระที่ พยาบาลสามารถปฏิบัติได้ตามขอบเขตของวิชาชีพมาจัดกิจกรรมส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตใน ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยบริการปฐมภูมิในระยะแรกก่อน หากพบว่ามีปัญหาซับซ้อน เกิดขึ้น จึงควรมีการประสานงานกับทีมสหวิชาชีพที่เกี่ยวข้อง เพื่อขอรับข้อแนะนำต่อไป

3. พยาบาลควรวางแผนสร้างแนวปฏิบัติการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดัน โลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุและนำไปทดลองใช้กับกลุ่มผู้ป่วยของ หน่วยบริการปฐมภูมิเพื่อประเมินผลและประสิทธิภาพขององค์ความรู้ที่ได้จากการสืบค้น

4. พยาบาลควรเพิ่มความตระหนักให้ผู้ป่วยเห็นคุณค่าในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อ สร้างแรงจูงใจให้เกิดการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต โดยใช้รูปแบบการให้ความรู้ที่ช่วยก่อให้เกิดความ ตระหนัก

5. ควรเพิ่มการสนับสนุนทางสังคมเพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตได้สำเร็จ มากขึ้น เช่น การจัดตั้งกลุ่มเพื่อนในชุมชน เพื่อเป็นการแลกเปลี่ยนความรู้ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยด้วย กันเอง การนำอาสาสมัครสาธารณสุขเข้ามาเป็นเครือข่ายในการติดตามดูแล หรือการประสานกับ องค์กรชุมชน/ท้องถิ่น เข้ามามีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต

6. ควรมีการศึกษาเพิ่มเติมในประเด็นปัจจัยอื่นๆที่มีผลต่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต นอกเหนือจากที่ศึกษาเพื่อทำให้เกิดความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น เช่น ปัจจัยด้านบริบททางสังคมและ สิ่งแวดล้อม เนื่องจากหลักฐานเชิงประจักษ์ส่วนใหญ่เป็นบริบทและสิ่งแวดล้อมของชาวตะวันตก ที่ อาจมีผลต่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่แตกต่างกับบริบทสังคมไทย

**LIFESTYLE MODIFICATION FOR CONTROLLING BLOOD PRESSURE IN
ESSENTIAL HYPERTENSIVE PATIENTS IN PRIMARY CARE UNIT**

NONGLAK JAMRUSPONG 5036776 NSFN/M

M.N.S. (FAMILY NURSE PRACTITIONNER)

THEMATIC PAPER ADVISORY COMMITTEE: NANTAWON SUWONNAROOP,
Ph.D. (Nursing), KREEDA KRAINUWAT, Ph.D. (Nursing)**EXTENDED SUMMARY****Background and Significance of Clinical Problem**

Hypertension is a significant health problem found throughout the world both in developed and developing countries (Ministry of Public Health, 2007). It is one of risk factors leading to cardiovascular disease, which is a major cause of sudden death and disability. Unfortunately, hypertension is a chronic disease reported the prevalence in an increasingly upward trend. People all over the world are approximately one billion suffering from hypertension. In the United States, approximately 50 million hypertensive patients had been reported (National Institute of Health, 2003). According to the surveys on health conditions of Thai population conducted by the National Health Foundation during 2003-2004, the prevalence of hypertension was increasing from 5.4% in 1991 to 22% in 2004. The prevalence rate in males (23.3%) was higher than females (20.9%) (Office of Policy and Strategy, 2007; Rattanachaiyanon, 2009).

The statistics of the Ministry of Public Health in 2005-2007 reported that the mortality rate due to hypertension and cerebrovascular disease was 29.9, 24.4, and 24.3 per 100,000, respectively. The figure indicated the decreasing mortality rate, but those who were survivors remained disabled (Office of Policy and Strategy, 2007). In Saraburi province, the mortality rate of cerebrovascular disease was 27.7, 27.9, and 31.6, respectively. However, the numbers of hypertensive patients receiving treatment in

hospitals during 2006-2008 were found to be in an upward trend at 631.6, 790.0, and 851.3 per 100,000, respectively (Saraburi Province Public Health Office, 2009).

The etiology of hypertension could not be exactly predicted. But very few cases could be indicated (Chaiyaprombrasi, 2007). From pathophysiological studies, it had also been found that the occurrence of hypertension could not be explained clearly with only one single mechanism. Hypertension was considered an abnormality of blood pressure control within a normal range. Factors affecting blood pressure were primarily associated with cardiac output and peripheral resistance. The mechanism involved in the occurrence of hypertension could be summarized as the result of the following factors: 1) higher cardiac output and peripheral resistance values, 2) high blood-renin levels leading to high level of angiotensin II, 3) increasing in aldosterone secretions, 4) uncertainty work-loaded sympathetic nervous system, 5) long term mental stress, 6) high sodium intakes, 7) lacking of vasodilators, such as prostaglandins, and 8) conditions of a disease affecting abnormal performance of the circulatory system. (Unapirak, ronarithtichai, Tongjareun, Leehakul, and Patsamon Kumtaweeporn, 1999) Moreover, there were some other factors; such as age, family history of hypertension and Body Mass Index (BMI) reported to be related to hypertension. People who were over 40 years of age and had BMI measuring more than 23 kilograms/meters were in high risk. (Howteerakul, Suwannapong, Sittlerd and Radaree, 2006).

Apart from the above factors, the patients lifestyle, especially consumption behaviors, must be considered. Eating salty foods, dietary intakes, lacking of exercise, excessive weight, and chronic stress were included affecting to the risk of disease (Public Health Research Institute, Ministry of Public Health, 2006). Economical and social changes were part of the problems that affected the patients' lifestyle. For example, some occupations required less energy and less physical movement. So that people lived more comfortable leading to the occurrence of severe hypertension (Atsawarat & Supornsinchai, 2001).

We can conclude that the main factors deterred the patients for controlling blood pressure mainly focusing in eating habits, dietary consumption, less exercise, and incapability to control BMI not over than 25 kilogram/meter and chronic stress (Elmer, Obarzanek, Vollmer, Simson-Monton, Stevens, Young, et al., 2006; Davy, & Gentile, 2007; Ruknui, 2004). Above of all, the patients were not aware of the intensity of

hypertension disorders which can be harmful to life and death (Dong, et al., 2008). The patients were unable to making goal and self evaluation (Srikan, 2003). If people who had hypertension were unable to control blood pressure at lower than 140/90 mmHg over an extended time, there would be serious impacts on end-organ damage leading to disabilities and complications (Achanupap, 2008; Whelton, 2007)

Blood pressure could be controlled by adjusting health behaviors in combination with medication treatments (Achanupap, 2008). Significant lifestyle adjustments for hypertensive patients included restriction dietary control (DASH) with limited sodium intakes, low cholesterol, and increasing consumption of vegetables and fibers (Svetkey, Harsha, Vollmer, Stevens, Obarzanek, Elmer, et al., 2003). Exercise, especially aerobic exercise, was suitable for hypertensive patients because aerobic exercise increased the efficiency of cardiovascular function. The aerobic exercise was focusing on the use of gross or large muscles at moderate level for extended time (Turee, 2004; Prasertthai, 2007; Eriksson, Westborg & Eliasson, 2006). The regularly practice of relaxation technique helped to reduce stimulation of the sympathetic nervous system, heart respiratory and blood pressure rate. Relaxation therapy, such as practicing breathing and meditation, could help reduce blood pressure (Schneider, et al.; 2005; Dusek, et al.; 2008). Lifestyle modification in the area of dietary consumption, exercise and stress management (relaxation) could reduce blood pressure level in hypertensive patients and slow the occurrence of complications. Currently, these methods were used to educate and advise the patients directly. But these methods did not have positively results because there was a loophole between knowledge and practice. To make these methods worked out well, it was necessary to get co-operation from the patients and their strong commitment to change behavior factors (Kongpattanakul, 1999).

According to research evidence, the significant factors resulting in successful lifestyle adjustments were mainly from patients' supports and motivation. Patients who got support and motivation from their families had a decreasing blood pressure level (Jansuparin, 2001). The motivational theory was applied and implemented altogether with health education in preparing the patients co-operation and building capacity to prevent from complications. Self-efficacy could be done in 4 major sources: 1) successful practice experience, 2) having a technique successful and substantial role model 3) persuasive or motivational speaking technique, and 4) emotional stimulation

(Bandura, 1977). In order to get higher success in lifestyle adjustment, patients needed to be empowered. Empowerment was a process to increase critical awareness and recognize the causes of the problems. Empowerment was also to help in changing behaviors limitations (Gibson, 1997). The concept of empowerment can be applied to promote patients' awareness in adjusting lifestyle patterns of blood control initiated by themselves (Singha and Kittiboontawan, 2005).

The Taladnoi Sub-district Health Center is a primary service facility. Currently, the increasing number of hypertensive patients, mostly aged over 40 years, was quickly soaring. It had also been found that 32.81% of the patients were unable to control blood pressure level. The patients' consumption behaviors were rated to be the main factors that the patients failed to control blood pressure. It was counted as equal to 40%. Lacking of exercise was rated approximately 30%. The family and economic problems was equal to 24%. The discontinuing of medication treatments was 6%. Moreover, the social life pattern was changing from extended to nuclear family. Women role shifted to be part of the earning income to support their families. As a result, people were relying to ready meal which were low quality and cooked with monosodium glutamate and salt. All kinds of supporting technological appliances were used. So the manual activities were vanished and made life easier and convenient. And the last, the patients, themselves, were not aware of the danger of blood pressure control (Taladnoi Sub-district Primary Care Unit. 2009).

The Taladnoi Health Center had taken action toward controlling and caring for hypertensive patients by putting greater emphasis on aggressive operational process, screening of risk groups, home visits follow-up to provide knowledge and advice in practicing for patients and family by professional nursing teams. The nurse referred patients who had abnormal blood pressure level or complications to see physicians. However, health education was only one format used to provide knowledge and disseminate educational material. There was no any indications or follow-ups instrument to evaluate the outcome of behaviors changes. Based on literature review, it was confirmed that education alone was insufficient for promoting awareness of patients to take good care for their own health.

As a nurse, the author realized that hypertensive patients, who were unable to control blood pressure level, were the significant problem. Therefore, the author was

interested in implementing the knowledge obtained from previous research findings and evidence based practice to improve the quality in treatment for the hypertensive patients and to increase the effectiveness of health services.

Objective

The objective of this paper was to study the lifestyle modification methods for essential hypertensive patients by analyzing bodies of knowledge from evidence-based research.

Methodology

The methods were from a search for evidence-based research relevant to the promotion of lifestyle modification to control blood pressure in essential hypertensive patients as follows:

Searching for Evidence-based Practice

1. Specify keywords by using the PICO framework of Melnyk & Fineout-Overholt (2005): P (Population), I (Intervention), C (Comparison), and O (Outcome).

2. Scope of evidence-based practice

2.1 Specify keywords as follows: Hypertension and lifestyle modification, Hypertension and lifestyle changes, hypertension and blood pressure control, Hypertension and lifestyle modification and blood pressure control, Hypertension and lifestyle changes and blood control, Hypertension and dietary control, Hypertension and low salt diet, Hypertension and physical activities, Hypertension and exercise, Hypertension and fitness, Hypertension and stress management, Hypertension and relaxation.

2.2 Specify databases/sources by searching from electronic database; such as CINAHL, PubMed, OVID, Science Direct, Highwire and manual search from the library of educational institutions in the jurisdiction of Mahidol University and other universities.

2.3 Select level 2 and 3 of research that were randomized controlled and non randomized controlled trials. The selected researches were published during 2004-2009 in Thai and English with full text.

Evaluating Evidence Quality and Levels of Evidence-Based Practices

The evidence-based practice quality evaluation was based on the Utilization Criteria of Polit and Beck (2004) which included the following topics:

1. Clinical relevance
2. Scientific merit
3. Implementation potential considered in terms of 3 issues
 - 3.1 Transferability of the findings
 - 3.2 Feasibility of the findings
 - 3.3 Cost-benefit ratio

Findings

Twelve research articles were included as they met the specified criteria of evidence-based practice; 8 of them were experimental studies and 4 were quasi-experimental studies. Those studies were analyzed and synthesized to extract significant issues for implementation in the promotion of lifestyle modification to control blood pressure in hypertensive patients which were as follows:

1. Characteristics of patient groups

The main aged group of essential hypertensive patients was adults and senior adults. There were 10 studies recruited the subjects between aged 40 to 70 years old, and two studies selected elderly subjects aged over 60 years old with minor to moderate levels of hypertension. The patient had systolic blood pressure between 140-179 mmHg and diastolic blood pressure between 90-109 mmHg according to the criteria of JNC-7 with no histories of severe diseases or complications of hypertension such as cardiovascular disease or cerebrovascular disease, kidney disease, liver disease or dementia. The other criterions were the patients who had inappropriate food consumption behaviors, were lacking of exercise regularly (less than 3 times a week and less than 30 minutes a day) and practiced inappropriate stress management behaviors.

2. The lifestyle modification activities are described in the following:

1) The control diet. Health education using a training workshop in group was one method to provide knowledge of DASH eating plan. Each group consisted of 10 to 13 patients and met every month. Health education class required 1-2 hours per session

for patients to get practices in design the eating menu plan for reducing blood pressure and to share learning experiences together. Nurses worked as a consultant and encouraged family members to participate in group activities. Diet counseling had different strategies using both in group and individual approaches which focused on the DASH diet eating guide for lowering blood pressure. The DASH recommendation has been proved to be most appropriate dietary approaches for hypertensive patients. Patients needed to know how to assess daily energy used a day per calories intake from foods, to monitor eating patterns, and to keep the Body Mass Index in suitable range for each patients. For skill training, the nurse or nutritionist was a main leader to motivate self-efficacy and to facilitate patients changing in lifestyle in an easy and practical way to perform at home. Instructional diet manuals and printed modules should be created to use in diet training activities.

2) Aerobic exercise. Exercise patterns and strategies were selected to promote physical activities for hypertensive patients focusing on medical conditions, gender, age, and lifestyle habits. Nurses needed to give advices and facilitate patients to perform regular exercise both in group and individual counseling. Various media such as exercise manuals, tapes, and videos were applied for each groups of patients to gain more choices. The components of exercise included type, intensity, duration, and frequency. There were many kind of aerobic exercises such as walking on flat ground counting footsteps, walking backwards-forwards quickly, aerobic rhythm dance with music, Chinese boxing (Qigong), and so on. Each activity had its own characteristic and different benefits to increase cardiovascular fitness, muscle strengths, and endurances. The intensity and the time used for each exercise must be under the consideration of physicians. The goal of the aerobic exercise was to keep the heart rate at 40-60% of the maximum heart rate or by using the Borg scale with fatigue values at a moderate level i.e. 12-13 (slightly fatigued to quite fatigued; ability to speak in single words). As for the duration of exercise, there were specifications according to capacity of patients by beginning to practice exercise for a short time period of at least 10-15 minutes and then increasing the duration of exercise. Regular exercise activity at least 30 to 60 minutes for 3 times per week was highly recommended. The process of each exercise session was divided into 3 periods consisting of the warm-up period, the exercise period and the cool down period.

3) Stress management. Stress management techniques such as meditation that promote the relaxation were safe and effective for treating essential hypertension. Nurses must be aware to advise and give counseling to patients in selecting relaxation techniques that are suitable for their health conditions and are compatible with each patient routine lifestyle. Stress management training can be organized as group or individual approaches. Relaxation techniques that were supported to have good outcomes for reducing blood pressure included progress muscular activity, yoga, transcendental meditation, breathing exercise, and Qigong. These activities should practice in consistency at least 1-2 times a day for 20 to 60 minutes length. The existing modern media, such as manuals, video tape, and music was used for demonstration and help to develop skills of patients for practicing relaxation on their own. This activity was monitored by phone call every 1-2 weeks during the first trail.

3. The outcome evaluation

◎ This evaluation consisted of behavior changes and physical changes in the following.

3.1 Behavior changes assessment included diet plan control, exercising plan control, and stress management control

3.1.1 Diet plan control

3.1.1.1) Patients were advised to write the detail of their diet records elaborately. The record must contain what they eat, which ingredients is used in cooking, and how many meals are taken a day. The record should be written chronologically at least 3-7 days consecutively. The information of food records can be used to evaluate total nutrients getting from food consumption.

3.1.1.2) Patients were interviewed on their last 24 hours diet recall of food consumption in one day to evaluate nutrients from meal intake. The interviewees were requested to provide information about their meal in the last 24 hour period based on the questionnaire form. This assessment was performed on phone interview. The data were analyzed to he patients would de evaluated on their diet plan.

3.1.1.3) Food consumption questionnaire was evaluated routine eating habits of patients. It focused on the kind of food taken in relevant to the frequency of meal taken a day.

3.1.2 Exercise control plan

3.1.2.1) Patients were required to record their modes of physical activities or exercises, intensity, duration and the frequency of performing those activities during a week.

3.1.2.2) The physical activity or exercise questionnaire was assessed the regular physical activity patterns focusing on types, duration, intensity level, and frequency of each activity.

3.1.3 Stress control plan

3.1.3.1) The stress management questionnaire was assessed patients' routine methods in managing stress and the frequency in using each method in the past month. It can use to compare the stress level before and after attending the lifestyle modification program.

3.1.3.2) Patients were assessed how they manage their stress occurrence, explained the stress phenomenon, the frequency in coping with stress in the past week on one weekday and one weekend.

3.2) Physical changes

The evaluation of the success of lifestyle modification program for hypertensive patients on physical changes can measure directly on blood pressure level, body mass index (BMI), cholesterol, triglycerides, LDL and HDL levels. The follow-up assessment of diet, physical activity, and stress control should continually perform after attending the training program. The blood pressure level needs to be rechecked every month. The body mass index and stress management can be assessed at every 3 months and the cholesterol level needs to check in six months period

Recommendations

1. The lifestyle modification program should use multiple strategies to change behaviors in diet control and amount of sodium restriction, physical activity, and stress management, which it would help to bring the best result of blood pressure control for the hypertension patients.

2. The educational approaches to motivate the awareness and self-efficacy in changing lifestyle are mainly focused on learning experiences through real practices.

Theories based on motivation, empowerment, and social support should be applied to clinical practice settings in order to increase the patients self-confidence and bring the sustainable results for controlling blood pressure.

3. Modern media to stimulate learning attention for changing lifestyle must be used properly. Because each types of media had its own characteristics and different benefits. The properly chosen media used would increase the patients' capabilities in behavior changes.

4. There must be a properly designed evaluation instruments in scrutinizing the outcomes of lifestyle modification intervention. The instrument must be accurately monitored in correspondence with each type of activity. Based on the evidence, the written record, phone interviewing, structured questionnaire were used to evaluate the program. And the most important things were that the tools must be worked accordingly to each culture and social difference.

5. The lifestyle modification activities should be held in corporation with some other specialist in each activity. For example, when dietary plan control activity was organized, there should be a dietitian working with the professional nurses. The physical therapy is required in giving some proper advice on designing the exercising plan.

6. Lifestyle modification must be designed accordingly to age, gender, and each social context. The Dietary Approach to Stop Hypertension (DASH) eating plan should be applied in appropriate with Thai contexts of urban and rural areas.

Suggestions

According to the empirical based evidence gathering for this paper, the suggestions for the feasibility in implementing the lifestyle modification program for the essential hypertensive patients are presented as follows:

1. Nurses who work in hypertensive clinics and in primary care services should be trained to increase skills in counseling and therapeutic communication in order to promote patients' capacities for effective lifestyle behavior changes.

2. To advance the role of nursing practice, nurse should have knowledge and skills in utilizing evidence-based research to find the best strategies for helping patients

changing their behaviors. And if some complexity problems were found, the further advice from the specialists would be asked.

3. The nurses should develop a nursing practice guideline for controlling blood pressure in hypertensive patients in order to implement in primary care service settings. This approach can use to evaluate the effectiveness of practice.

4. The nurses should have a role in promulgating the awareness of lifestyle modification in hypertensive patients by designing learning modules. It is also included the ability to create the motivation among the patients.

5. To promote social support for hypertensive patients, peer group model in the community, known as the most influenced technique among members in the group, should be organized because the member of the group can share his or her learning experiences and help each others. Moreover, health volunteers can take part in network of care to help health care providers in monitoring and collaborating with local organizations to create healthy lifestyle environment.

6. Most of empirical evidence-based research used in this paper was examined in the western social context, so it is suggested that the further study should have been made in Eastern social context, especially in Thai society.

รายการอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2550). สถิติสาธารณสุข พ.ศ.2550. Retrieved March 30, 2009, from <http://www.songkhlahealth.org>.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2550). แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติในช่วงแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่10 พ.ศ. 2550-2554. Retrieved March 30, 2009, from http://www.moph.go.th/other/inform/plan_10.pdf.
- กิ่งดาว ขุ่ยอภัย. (2548). ผลของการออกกำลังกายแบบไท้ชี่ชึ่งต่อความดันโลหิตและการใช้ยาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์. (2550). โรคความดันโลหิตสูง. ในวิชา ศรีดามา (บรรณาธิการ), ตำราอายุรศาสตร์ 4. (พิมพ์ครั้งที่ 3 หน้า 175-201). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จันทร์เพ็ญ ชูประภาวรรณ. (2543). สถานะสุขภาพคนไทยปี พ.ศ. 2543. กรุงเทพฯ: อูษาการพิมพ์.
- จิตรารณ์ ฐรี. (2547). ผลของการออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็วและการเดินแอโรบิกของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ชฎาพร คงเพ็ชร. (2545). การพยาบาลผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. กรุงเทพฯ: วิทยาลัยพยาบาลตำรวจ.
- นพวรรณ อัสวรัตน์และนายศรี สุพรศิลป์. (2544). รายงานการสัมมนาแนวทางในการดูแลรักษาภาวะความดันโลหิตสูงในประเทศไทย. กรุงเทพฯ : สำนักพัฒนาวิทยาการแพทยกรรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.
- ปรีศนี ศรีกัน, สมบัติ ไชยวัฒน์ และดวงฤดี ลาสุขะ. (2547). ผลของการตั้งเป้าหมายและการตรวจสอบ ตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. พยาบาลสาร , 31(3), 85-97.
- ประสพสุข ศรีแสนปาง, วิพร เสนารักษ์, สมพงษ์ ศรีแสนปาง, นุชบา สมใจวงศ์ และการุณย์ หงส์กา. (2546). ประสิทธิผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในโรงพยาบาลศูนย์ขอนแก่น. วารสารสภาการพยาบาล, 18(4), 44-58.

- ปทุมวิริ์ ประเสริฐไทย. (2550). ผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายความหนักปานกลางที่บ้านต่อระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์.
- เพ็ญศรี วงศ์ริลา. (2551). การส่งเสริมการบริหารร่างกายแนวซันกิงในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโรงพยาบาลโคกศรีสุพรรณ. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ไพเราะ เพชราริษฐ์. (2548). ผลการรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของโรงพยาบาลท่าใหม่ จังหวัดจันทบุรี. วารสารสภาการพยาบาล, 18 (4), 44-58.
- ภาวนา มาลา. (2548). การเปรียบเทียบผลของการให้ความรู้ และคำปรึกษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ด้วยวิธีการกลุ่ม 2 รูปแบบในโรงพยาบาลพระพุทธบาท. รายงานวิจัย ฝ่ายโภชนาการ โรงพยาบาลพระพุทธบาท สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี.
- มณีนันท์ รัตนไชยานนท์. (2552). เวชศาสตร์ร่วมสมัย: วิชาการแพทย์ก้าวหน้า ประสานใจพัฒนาคุณภาพชีวิตไทย. กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง.
- รุ่งโรจน์ พุ่มริ้ว. (2546). วิถีชีวิตกับสุขภาพ. วารสารสุขภาพ, 26: 66-73.
- ถิวรรณ อุณนาภิรักษ์, จันทนา รณฤทธิ์วิชัย, วิไลวรรณ ทองเจริญ, วินัส ลิฬหกุล และพัฒน์ คุ่มทวีพร. (2546). พยาธิสรีรวิทยาทางการพยาบาล. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: บุญศิริการพิมพ์.
- วสันต์ ศิลปะสุวรรณ. (2543). ศึกษาชีวิตกับพฤติกรรมสุขภาพ. รายงานประชุมวิชาการสัณจรสู่ภูมิภาค ครั้งที่ 1 ภาคใต้ สหสวรรษใหม่กับการสาธารณสุขใหม่, ตรัง.
- วิทย์ เทียงบุญธรรม. (2547). พจนานุกรมอังกฤษ-ไทย. กรุงเทพฯ : เอ็ม เอ เอช พรินต์.
- วิทยา ศรีดามา. (2550). ตำราอายุรศาสตร์ 4. (พิมพ์ครั้งที่3). กรุงเทพฯ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิภาวรรณ จรรย์สุกรินทร์. (2544). การประยุกต์แรงจูงใจเพื่อป้องกันโรคร่วมกับแรงสนับสนุนจากญาติ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การป้องกันภาวะแทรกซ้อนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุโรงพยาบาลเลิดสิน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหิดล.
- วิมลนิจ สิงหะ และประไพ กิตติบุญดลย์. ผลของโปรแกรมการสร้างพลังต่อการรับรู้ความสามารถแห่งตน พฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีความดันโลหิตสูงเกินระดับปกติในชุมชน. รายงานวิจัยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสระบุรี.
- สถานีอนามัยตำบลตลาดน้อย. (2551). บัญชี 1-9. สถานีอนามัยตำบลตลาดน้อย จังหวัดสระบุรี.
- สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข สำนักงานนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2549). รายงานการสำรวจสภาวะสุขภาพอนามัยของประชาชนไทย โดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 3 พ.ศ. 2546-2547. กรุงเทพฯ: สำนักงานพัฒนาระบบข้อมูลข่าวสารสุขภาพ.

- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2551). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2551. Retrieved March 3, 2010, from http://www.Thaihypertension.org/2008_guideline.pdf.
- สำนักงานพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2546). รูปแบบการพยาบาลเพื่อเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรัง. กรุงเทพฯ: สามเจริญพานิชย์.
- สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2548). รายงานผลการสำรวจพฤติกรรมเสี่ยงโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ พ.ศ.2547. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี. (2552). เอกสารรายงานการสรุปผลการปฏิบัติงานประจำปี 2551. กลุ่มงานพัฒนายุทธศาสตร์สาธารณสุข สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสระบุรี.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2550). การสาธารณสุขไทย 2548-2550. Retrived March 30, 2009, from [http:// www.moph.go.th/ops/health](http://www.moph.go.th/ops/health). 50.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.(2550) ยุทธศาสตร์สุขภาพดีวิถีชีวิตไทย (Thailand Healthy Lifestyle Strategy. Retrived June, 30, 2009, from <http://bps.ops.moph.go.th/sumaporn/content1.doc>
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2550). 10 ลำดับการตายปี 50. Retrieved June, 30, 2009, from <http://bps.ops.moph.go.th/2.3.4-50.pdf.doc>
- สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2550). แนวทางการคัดกรองและการดูแลผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุธิดา ไชยชาวงษ์. (2543). วิธีการดำเนินชีวิตที่มีผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงของชาวบ้านโรงวัว ตำบลแม่แก้ว อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่. วิทยานิพนธ์ศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สุพรชัย กองพัฒนากุล. (2542). เทคนิคการดูแลการรักษาโรคความดันโลหิตสูง. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุรเกียรติ์ อาชานุกาพ. (2551). ตำราการตรวจรักษาโรคทั่วไป 2 : 350 โรคกับการดูแลรักษาและป้องกัน. (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ: พิมพ์ดี.
- สุวิทย์ วินุทธ์ผลประเสริฐ. (2550). การสาธารณสุขไทย 2548-2550. นนทบุรี: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- ศกุนตลา อนุเรือง, ศิริอร สิ้นธุ, นภาพร วานิชย์กุล และอรอมน ศรียุคสุทธ. (2552). ผลของโปรแกรมการสร้างพลังในตนเองต่อภาวะสุขภาพและความพึงพอใจในบริการสุขภาพของผู้หญิงที่มีความดันโลหิตสูง. วารสารสภาการพยาบาล, 24(1), 11-22.

- ศิริณี ปันคำ, สรัญญา มาลาโรจน์, สุวภรณ์ จิตต์พลีชีพ และชัยญานุช น้อยก้อม.(2543).
ความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพ ความเครียดกับระดับความรุนแรงของโรค
ความดันโลหิตสูง. รายงานวิจัยโรงพยาบาลป่าแดด จังหวัดเชียงราย.
- สุภชัย ถนอมทรัพย์. (2548). *New Horizons in Management of Hypertension*. กรุงเทพฯ: สมาคม
ความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย.
- Appel, L.J., Hopkins, J., Champagne, C.M., Harsha, D.W., Cooper, L.S., Obarzanek, E., (2003).
Effect of comprehensive lifestyle modification on blood pressure control: main result
of the premier clinical trial. *JAMA*, 289(16), 2083-2093.
- Bandura, A. (1977). *Social learning Theory*. United States of America: Printice-Hall.
- Burke, V., Beilin, L.J., Cutt, H.E., Mansour, J., Williams, A., & Mori, T.A. (2007). A lifestyle
program for treated hypertensive improved health-related behaviors and
cardiovascular risk factors, a randomized controlled trail. *Journal of Epidemiology*,
60, 133-141.
- Cakir, H., & Pinar, R. (2006). Randomized controlled trial on lifestyle modification in
hypertensive patients. *Western Journal of Nursing Research*, 28(2), 190-209.
- Davy, K.P., & Gentile, C.L. (2007). Exercise and hypertension. In G.Y.H. Lip & J. E. Hall (Eds.),
comprehensive hypertension (pp.469-475). Philadelphia : Mosby.
- Dong, G-H., Sun, Z-Q., Zhang, X-Z., Li, J-J., Zheng, L-Q., Li, J., et al. (2008). Prevalence,
awareness, treatment & control of hypertension in rural Liaoning province, *China*.
Indian Journal of Medical Research, 128:122-127.
- Drevenhorn, E., Kjellgren, K.I., & Bengtson A. (2007). Outcomes following a program for lifestyle
changes with people with hypertension. *Journal of Clinical Nursing*, 16(7), 144-145.
- Dusek, J.A., Hibberd, P.L., Buczynski, B., Chang, B-H., Dusek, K.C., Johnston, J.M., et al.
(2008). Stress management versus lifestyle modification on systolic hypertension and
medication elimination: A randomized trial. *The Journal of Alternative and
Complementary Medicine*, 14 (2), 129-138.
- Elmer, P.J., Obarzanek, E., Vollmer, W.M., Simson-Monton, D., Stevens, V.J., Young, D.R. et al.
(2006). Effect of comprehensive lifestyle modification on diet, weight, physical
fitness and blood pressure control: 18 month result of a randomized trial. *Annals of
Internal Medicine*, 144(7), 485-495.

- Erikson, K.M., Wesborg, C-J. & Eliasson, M.C.E. (2006). A randomized trial of lifestyle intervention in primary healthcare for the modification of cardiovascular risk factors. *Scandinavian Journal of Public Health*, 34: 453-461.
- Figar, S., Galaza, C., Petrlik, E., Hornstein, L., Ioria, G.R., Waisman, G., et al. (2006). Effect of education on blood pressure control in elderly Persons. *American Journal of Hypertension*, 19(7), 737-743.
- Geleijnse, J.M., Kok, F. J. & Grobbee, D. E. (2004). Impact of dietary and lifestyle factors on the prevalence of hypertension in Western populations. *European Public Health Association*, 14, 235-239.
- Gibson, C.H. (1991). A concept analysis of empowerment. *Journal of Advance nursing*, 16: 54-61.
- Howteerakul, N., Suwannapong, N., Sittlerd, R. and Rawdaree, P. (2006). Health risk behaviors, awareness, treatment and control of hypertension among rural community people in Thailand. *Asia Pacific Journal of Public Health*, 18(1), 3-9.
- Joint National Committee. (2003). The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation and Treatment of High Blood Pressure: The guideline. Retrieved March 30, 2009, from www.nhbi.gov/guideline/hypertension/1-1k.htm.
- Lee, L-L. , Arthur, A., & Avis, M. (2007) / Evaluating a community – based walking intervention for hypertensive older people in Taiwan : A randomized controlled trial. *Preventive Medicine*, 44, 160-166.
- Matlock, M., Glazewski, L., McClerking, C., & Kachorek, L. (2006). Development and evaluation of DASH diet tailored messages for hypertension treatment. *Applied Nursing Research*, 19, 78-87.
- Melnik, B.M. & Fineout-Overholt, E. (2005). *Evidence-based practice in nursing and healthcare: A Guide to best practice*. Philadelphia : Lippincott Williams & Wilkins.
- National Institutes of Health. (2003). Retrieved March 30, 2008, from <http://www.nih>.
- Obarzanek, E., Vollmer W.M., Lin, P-H., Cooper, L.S., Young, D.R., Ard, J.D., et al. (2007). Effect of individual components of multiple behavior change: The Premier trial. *American Journal Health Behavior*, 31(5), 545-560.

- Polit, D. F., & Beck, C.T. (2004). *Nursing research: Principle and methods* (7th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.
- Rapport, J. (1984). The power of empowerment language. *Social policy*, 15: 15-21.
- Ruknui, P. (2004). *Effect of Yoga on Stress and Blood Pressure Reduction among Persons with Hypertension*. Master of Nursing Science Thesis, Songkla University.
- Schneider, R.H., Alexander, C.N., Staggers, F., Orme-Johnson, D.W., Rainforth, M., Salerno, J.W., et al. (2005). *American Journal of Hypertension*. 18(1), 88-98.
- Svetkey, L.P., Harsha, D.W., Vollmer, W.M., Stevens, V.J., Obarzanek, E., Elmer, P.J., et al. (2003). Premier: A clinical trial of comprehensive lifestyle modification for blood pressure control: rationale, design and baseline characteristics. *Annals of Epidemiology* 13, 462-471.
- Whelton, P.K. (2007). *Comprehensive Hypertension*. Philadelphia: Mosby Elsevier.



ตารางวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์

เรื่องที่ 1

ชื่อเรื่อง

Effect of education on blood pressure control in elderly person

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์

Figar, S., Galaza, C., Petrlik, E., Hornstein, L., Ioria, G.R., Waisman, G., et al.
(2006).

แหล่งตีพิมพ์

American Journal of Hypertension, 19(7), 737-743.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research objective	เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของการให้ความรู้ในรูปแบบที่ได้รับการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Patient Empowerment Model: PEM) กับรูปแบบการขอความร่วมมือ (Compliance-Based model: CEM) ต่อการลดลงของระดับความดันโลหิต
Setting ของงานวิจัย	Affiliates of Health Maintenance Organization of the Hospital Italiano
Research design /level	Randomized controlled trial / ระดับ 2
Subject	ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 30 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 30 คน คุณสมบัติ: - มีอายุมากกว่า 65 ปี - อยู่ภายใต้การดูแลอย่างต่อเนื่องของโรงพยาบาล Italiano - ไม่มีภาวะสมองเสื่อมหรือหลงลืม (มีระดับคะแนนทดสอบด้านสุขภาพจิต > 27 คะแนน) เกณฑ์ในการคัดออก: - อ่านและเขียนหนังสือไม่ได้ - มีความพิการรุนแรงทางด้านร่างกายและการเคลื่อนไหว - มีการปรับเปลี่ยนในการรักษา 3 สัปดาห์ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมหรือใช้ยาขับปัสสาวะ

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention	โปรแกรมการให้สุศึกษาที่ใช้ตามหลักแนวคิดทฤษฎีและ PRECEDE MODEL -กลุ่มทดลอง ให้สุศึกษาเชิงปฏิบัติการรายกลุ่มโดยมีการทำกิจกรรมกลุ่มร่วมกัน การเรียนรู้มาจากการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกลุ่มผู้ป่วย มีการวิเคราะห์ปัญหา ประเมินปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพ การเลือกกลยุทธ์ที่นำมาแก้ไขปัญหา การวางแผนและกำหนดวิธีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ใช้ทักษะของกระบวนการกลุ่มในการแก้ไขปัญหาสุขภาพ มีการตั้งเป้าหมายในการดูแลสุขภาพ โดยมีการเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วยให้สามารถตัดสินใจปรับเปลี่ยนความเชื่อและพฤติกรรมที่ช่วยลดความดันโลหิต -กลุ่มควบคุม ได้รับการให้ความรู้และคำแนะนำจากทีมสุขภาพในการปฏิบัติตัวเพื่อควบคุมความดันโลหิตและหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงโดยมีเจ้าหน้าที่คอยติดตามให้ผู้ป่วยเชื่อฟังและทำตาม อาทิ พฤติกรรมใดบ้างที่ควรปฏิบัติหรือไม่ควรปฏิบัติ -ทั้ง 2 กลุ่มได้รับการให้สุศึกษาโดยเนื้อหาความรู้ใช้ตามแนวทางของ National Institutes of Health and the American Heart Association และจัดกลุ่มผู้ป่วยกลุ่มละ 10 คน ใช้เวลาในการให้สุศึกษา 2 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ จำนวน 4 ครั้งติดต่อกัน - มีการติดตามประเมินผลในระยะเวลา 3 เดือนจากการวัดระดับความดันโลหิตใน 24 ชั่วโมง (24 – hour ambulatory blood pressure monitoring: ABPM)
Tools	-บันทึกการติดตามระดับความดันโลหิตใน 24 ชั่วโมง (24 – hour ambulatory blood pressure monitoring: ABPM) -24 urine collection for sodium and potassium urinary excretion
Results	-กลุ่มทดลองที่ได้รับ Patient Empowerment Model มีการลดลงของระดับความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับ Compliance Based Model โดยค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตใน 24 ชั่วโมง ลดลง 8 mmHg ในกลุ่มทดลอง และ 3 mmHg ในกลุ่มควบคุม

หัวข้อ	รายละเอียด
	- ทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกันในด้านการใช้ยาลดความดันโลหิต
Implementation potential	1. Clinical relevance (ความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก) งานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิกคือต้องการแก้ไขปัญหาด้านพฤติกรรมที่มีผลต่อการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในระยะยาว จึงสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยบริการปฐมภูมิได้ ซึ่งกลวิธีการในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตให้การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยจากการทำกิจกรรมกลุ่มเพื่อแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพร่วมกัน ร่วมกับการเสริมสร้างพลังอำนาจให้แก่ผู้ป่วยให้สามารถตัดสินใจปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่มีความเหมาะสม ซึ่งส่งผลต่อการลดลงของระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงและมีปัจจัยเสี่ยง 2. Scientific merit (การมีความหมายหรือคุณค่าในเชิงศาสตร์) งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ มีการแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงทดลอง ระบุประเภทงานวิจัย คือ RCT (Randomized and blinding) กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสม บอกวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ระบุถึงเครื่องมือและสถิติที่ใช้เหมาะสม ผลการศึกษามีการนำเสนอโดยตารางและอธิบายชัดเจน มีการอภิปรายผลการศึกษาทั้งในด้านการสอดคล้องความแตกต่าง ข้อจำกัด และข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในครั้งต่อไป 3. Implementation potential (แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ) 3.1 Transferability of the finding (การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ) งานวิจัยมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับหน่วยงาน เนื่องจากเป็นการเสริมสร้างพลังอำนาจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมแก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงของหน่วยปฐมภูมิ มีปรัชญาการดูแลเหมือนกัน มีประโยชน์กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวนมาก 3.2 Feasibility of Implementation (ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง)

หัวข้อ	รายละเอียด
	สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุของหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยพยาบาลจัดกิจกรรมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีการนำแนวคิดทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจมาใช้ในส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยเป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยาก ไม่ต้องใช้วัสดุอุปกรณ์พิเศษ ผู้ร่วมงานให้ความร่วมมือ หน่วยงานมีงบประมาณสนับสนุนที่เพียงพอ 3.3 Cost benefit ratio (ความคุ้มค่า คำนวณประโยชน์เมื่อนำไปใช้) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยมากเมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการในรูปแบบเดิมเนื่องจากทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ และสามารถตัดสินใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมความดันโลหิตได้ ผู้ป่วยไม่เกิดความเครียดหรืออันตราย และทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล
การสรุปเพื่อนำไปใช้	-การให้สุขศึกษาเชิงปฏิบัติการรายกลุ่มที่ใช้ Patient Empowerment Model เป็นรูปแบบการให้ความรู้ที่ช่วยเพิ่มศักยภาพในแก่ผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยเกิดความเชื่อมั่นในสมรรถนะแห่งตนและมีความสามารถในการจัดการดูแลตนเองได้ ซึ่งเป็นบทบาทอิสระของพยาบาลในการนำวิธีการให้ความรู้ไปใช้ในการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้แก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุของหน่วยปฐมภูมิ - เครื่องมือประเมินผล ใช้แบบบันทึกระดับความดันโลหิต 24 ชั่วโมง (24 – hour ambulatory blood pressure monitoring: ABPM)

เรื่องที่ 2

ชื่อเรื่อง Randomized controlled trail on lifestyle modification in hypertension patients

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ Cakir, H., & Pinar, R. (2006).

แหล่งตีพิมพ์ Western Journal of Nursing Research, 28(2), 190-209.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research objective	เพื่อประเมินผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตกับระดับความดันโลหิตและปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
Setting ของงานวิจัย	Out patient hypertension clinic at a university hospital in Istanbul, Turkey
Research design / level	Randomized controlled trial / ระดับ 2
Subject	กลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการในคลินิกความดันโลหิตสูงแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย Istanbul ประเทศตุรกี จำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 32 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 38 คน คุณสมบัติ: 1. มีอายุระหว่าง 18-65 ปี (mean age of intervention group = 52.2, mean age of control group = 55.6) 2. ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคความดันโลหิตสูง (mean systolic blood pressure $\geq$ 140 mmHg and/or mean diastolic blood pressure $\geq$ 90 mmHg) 3. สามารถตอบแบบสอบถามได้ เกณฑ์ในการคัดออก: 1. ผู้เข้าร่วมโปรแกรมที่มีจุดประสงค์ในการควบคุมอาหารเพื่อจะลดน้ำหนักเท่านั้น 2. ออกกำลังกายเป็นประจำ 3 เดือนก่อนเข้าร่วมโปรแกรม 3. ใช้อยาลดไขมัน, ยาลดน้ำตาลอย่างเป็นประจำ 4. ประวัติเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด, โรคหัวใจขาดเลือด

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention	โปรแกรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่ประกอบด้วย การลดน้ำหนัก ลดการบริโภคเกลือ ลดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การเพิ่มการออกกำลังกายในระดับความหนักปานกลาง การหยุดสูบบุหรี่ และเรียนรู้การจัดการความเครียด-กลุ่มทดลอง ได้รับการให้ศึกษาโดยฟังการบรรยายจากพยาบาลในเวลา 30 นาทีของช่วงแรกว่าจะสามารถควบคุมความดันโลหิตเพื่อป้องกันโรคหัวใจและหลอดเลือดสมองได้อย่างไร โดยกลุ่มจะได้รับความรู้และคำแนะนำเกี่ยวกับทักษะที่จำเป็นสำหรับการจัดการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงที่ประสบความสำเร็จ รวมทั้งได้รับข้อมูลและรายละเอียดเกี่ยวกับสัดส่วนมีอาหาร จากอาหาร 6 กลุ่ม ที่ประกอบด้วย 1) เนื้อสัตว์และโปรตีน 2) ธัญพืช 3) ผัก 4) ผลไม้ 5) ผลิตภัณฑ์นมที่มีไขมันต่ำ 6) ไขมันและน้ำมัน โดยลดการบริโภคเกลือ โซเดียม < 2,400 มิลลิกรัม/วัน ลดการดื่มสุราในเพศชาย < 30 ซีซี/วัน (2 แก้วมาตรฐาน) ในเพศหญิง < 15 ซีซี/วัน (1 แก้วมาตรฐาน) และมีการออกกำลังกาย เช่นโดยวิธีการเดิน 30 นาที/วัน จำนวน 3 วัน/สัปดาห์ สำหรับรายการอาหารที่แนะนำให้ตามรูปแบบของDASH สำหรับช่วงท้ายของการให้ศึกษาจะมีการให้คำปรึกษารายบุคคล โดยเป้าหมายที่คาดหวังไว้คือผู้ป่วยจะสามารถลดน้ำหนักได้ 0.5 กิโลกรัม/สัปดาห์ จากการลดการบริโภคอาหารที่มีไขมันร่วมกับมีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นภายในระยะเวลา 12 สัปดาห์ แต่หากการออกกำลังกายไม่สามารถทำได้ตามแผนที่วางไว้จะต้องลดปริมาณพลังงานอาหารลงจากเดิม 500 กิโลแคลอรี/วัน เพื่อที่จะสามารถลดน้ำหนักได้ 0.4 กิโลกรัม/สัปดาห์หรืออย่างน้อยที่สุดจะต้องลดได้ 0.1 กิโลกรัม/สัปดาห์ ผู้ป่วยจะได้รับการสนับสนุนให้งดการสูบบุหรี่ โดยผู้ป่วยต้องมีแผนการงดสูบบุหรี่ภายในระยะเวลา 2 สัปดาห์รวมทั้งผู้ป่วยจะต้องลงนามในแบบฟอร์มการได้รับความช่วยเหลือจาก

หัวข้อ	รายละเอียด
	กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ รัฐบาล และแหล่งประโยชน์ในชุมชน พร้อมมีการประเมินติดตามผล สำหรับแนวทางการจัดการกับความเครียด ผู้ป่วยจะได้รับการอธิบายถึงปัจจัยและสาเหตุของความเครียด การสนับสนุนให้ตระหนักรู้ถึงปัญหาด้านสุขภาพ แนะนำวิธีเผชิญความเครียดอย่างเหมาะสม เช่น การคิดอย่างมีเหตุผล การจินตนาการ การหายใจแบบลึก การผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผู้ป่วยอาจได้รับการส่งต่อเพื่อพบกับนักสังคมสงเคราะห์หรือนักจิตวิทยาหากพบที่มีความจำเป็นที่จะต้องได้รับความช่วยเหลือ โดยในเดือนแรกของการให้สุขศึกษาจะใช้เวลาครั้งละ 60 นาที จำนวน 2 ครั้ง โดยแบ่งผู้ป่วยออกเป็นกลุ่มๆละ 6-8 คน การให้สุขศึกษาครั้งสุดท้ายจะให้เป็นเมื่อเดือนที่ 3 ซึ่งจุดมุ่งหมายการให้สุขศึกษาครั้งนี้ต้องการให้ผู้ป่วยคงไว้ซึ่งการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ผู้ป่วยทุกคนจะได้รับสมุดไดอารี่เพื่อจดบันทึกรายการอาหารที่บริโภคย้อนหลัง 24 ชั่วโมง โดยรายละเอียดประกอบด้วยจำนวนสัดส่วนอาหาร ปริมาณไขมันและโซเดียมที่บริโภคในแต่ละมื้อ น้ำหนัก การออกกำลังกายที่ทำเป็นประจำและความถี่ จำนวนของเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ต่อวัน จำนวนของบุหรี่ที่สูบต่อวัน ลักษณะของความเครียดที่เกิดขึ้นและกลวิธีที่ใช้ในการเผชิญกับความเครียดในรอบ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา ซึ่งจะประเมินในวันทำงาน 1 วันและในวันหยุด 1 วัน โดยทีมผู้วิจัยจะนำข้อมูลที่ได้จากการจดบันทึกมาประเมินจากการควบคุมอาหาร ออกกำลังกายและการจัดการกับความเครียดจากการควบคุมตนเอง (self-monitoring) ของผู้ป่วยเดือนละ 1 ครั้ง พร้อมมีการส่งข้อมูลย้อนกลับให้แก่ผู้ป่วยเพื่อทราบถึงความก้าวหน้า - กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติ พร้อมทั้งได้รับข้อมูลจากการตอบข้อซักถามเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในด้านอาหารและ การออกกำลังกาย

หัวข้อ	รายละเอียด
	- ทั้ง 2 กลุ่มได้รับการประเมินผลในเดือนที่ 6
Tools	- แบบสอบถามการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต (Health Promoting Lifestyle Profile: HPLP) ประกอบด้วย 48 ข้อคำถาม ในการประเมินความถี่ของการปฏิบัติพฤติกรรมโดยมีระดับคะแนนตั้งแต่ 1 คะแนน คือ ไม่เคยปฏิบัติจนถึง 4 คะแนนคือปฏิบัติอย่างสม่ำเสมอ และเป็นค่าคะแนนสูงสุด แบบสอบถามแบ่งเป็น 6 ด้าน (subscale) คือ ความตระหนักในตนเอง (ระดับคะแนน13-52) ความรับผิดชอบต่อสุขภาพ (ระดับคะแนน10-40) การออกกำลังกาย (ระดับคะแนน 5-20) สารอาหาร (ระดับคะแนน 6-24) การสนับสนุนทางสังคม (ระดับคะแนน 7-28) การจัดการกับความเครียด (ระดับคะแนน 7-28) โดยมีค่าคะแนนรวมทั้งหมดตั้งแต่ 48 คะแนน เป็นค่าคะแนนต่ำสุดจนถึง 192 คะแนนเป็นค่าคะแนนสูงสุด
Results	จากการติดตามผลเมื่อระยะเวลา 6 เดือน ผู้ป่วยกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตลดลง แตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ โดยระดับความดันซิสโตลิกลดลง 8.8 mmHg ระดับความดันไดแอสโตลิกลดลง 6.9 mmHg เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่มีค่าความดันโลหิตซิสโตลิก ลดลง 1.2 mmHg และระดับความดันไดแอสโตลิก ลดลง 1.6 mmHg
Implementation potential	1. Clinical relevance (ความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก) งานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิกคือ ต้องการแก้ไขปัญหาการควบคุมความดันโลหิตเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ จึงสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยบริการปฐมภูมิได้

หัวข้อ	รายละเอียด
	2. Scientific merit (การมีความหมายหรือคุณค่าในเชิงศาสตร์) งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ มีการแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงทดลอง ระบุประเภทงานวิจัย คือ RCT กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสม บอกรวัดอุปสรรคที่ชัดเจน ระบุถึงเครื่องมือและสถิติที่ใช้เหมาะสม ผลการศึกษา มีการนำเสนอโดยตารางและอธิบายชัดเจน มีการอภิปรายผล การศึกษาทั้งในด้านความสอดคล้อง ความแตกต่าง และข้อเสนอแนะต่างๆ 3. Implementation potential (แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ) 3.1 Transferability of the finding (การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ) งานวิจัยมีความเหมาะสมที่จะนำไปใช้กับหน่วยงาน เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยปฐมภูมิและกลวิธีในการให้ความรู้ใช้การให้สุขศึกษาและคำปรึกษาในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิต มีปรัชญาการดูแลเหมือนกัน และเกิดประโยชน์กับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวนมาก 3.2 Feasibility of Implementation (ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุของหน่วยบริการปฐมภูมิได้ โดยพยาบาลชุมชนเป็นผู้ให้สุขศึกษาและให้คำปรึกษาแก่ผู้ป่วย เป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยาก ผู้ร่วมงานให้ความร่วมมือ หน่วยงานมีงบประมาณสนับสนุนที่เพียงพอ

หัวข้อ	รายละเอียด
	3.3 Cost benefit ratio (ความคุ้มค่าคุ้มประโยชน์ เมื่อนำไปใช้) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่ก่อให้เกิดประโยชน์แก่ผู้ป่วยมาก เมื่อเปรียบเทียบกับวิธีการในรูปแบบเดิมเนื่องจากทำให้ผู้ป่วยเกิดทักษะในการควบคุมความดันโลหิต โดยผู้ป่วยไม่เกิดความเสี่ยงหรืออันตราย และทำให้ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล
การสรุปเพื่อนำไปใช้	-การให้สุขศึกษารายกลุ่มร่วมกับการให้คำปรึกษารายบุคคลในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเป็นวิธีการที่ช่วยให้ผู้ป่วยเกิดทักษะในการจัดการควบคุมระดับความดันโลหิตเพื่อป้องกันโรคหลอดเลือดและหัวใจที่ประสบผลสำเร็จ ทำให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ดีขึ้นทั้งในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการกับความเครียด -กลยุทธ์ที่ใช้สำหรับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยใช้การควบคุมตนเอง (self-monitoring) ที่ประกอบด้วยการจดบันทึกและประเมินความก้าวหน้าของการปฏิบัติพฤติกรรม -เครื่องมือที่ใช้ในการประเมินผล คือแบบสอบถามการส่งเสริมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต (Health promoting lifestyle profile: HPLP)

เรื่องที่ 3

ชื่อเรื่อง

Effects of comprehensive lifestyle modification on diet, weight, physical fitness, and blood pressure control: 18 month results of a randomized trial

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์

Elmer, P.J., Obarzanek, E., Vollmer, W.M., Simson-Monton, D., Stevens, V.J., Young, D.R. et al. (2006).

แหล่งตีพิมพ์

Annals of Internal Medicine, 144(7), 485-495.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research objective	Randomized controlled trail / ระดับ 2
Setting ของงานวิจัย	4 clinical centers and a coordinating center of premier collaborative research in USA
Research design / level	เพื่อเปรียบเทียบผลในระยะเวลา 18 เดือนจาก 2 กลุ่มทดลองในด้านการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับคำแนะนำเพียงอย่างเดียวต่อระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
Subject	ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยเป็น pre- hypertension หรือ stage1 hypertension จำนวน 810 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 268 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 269 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 273 คน คุณสมบัติ: 1. ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ต้องใช้ยาในการรักษานาน 6 เดือนก่อนเข้าร่วมโปรแกรม 2. เป็นชาวอเมริกันผิวดำ 3. ระดับความดันซิสโตลิกอยู่ในช่วง 120-159 mmHg ค่าความดันไดแอสโตลิกในช่วง 80-95 mmHg เกณฑ์การคัดออก: 1. มีค่า BMI < 18.5 kg/m² หรือ BMI > 45.0 kg/m² 2. ใช้ยาลดความดันโลหิต 3. ผู้ที่มีปัจจัยเสี่ยงใน category C (target organ damage or diabetes) 4. ใช้ยาในการลดน้ำหนัก

หัวข้อ	รายละเอียด
	5. มีประวัติการเจ็บป่วยด้วยโรคหัวใจและหลอดเลือด, โรคหัวใจล้มเหลว, angina และมะเร็ง 6. ดื่มสุรามากกว่า 21 แก้วมาตรฐานต่อสัปดาห์
Intervention	- กลุ่มทดลองที่ 1 เป็นรูปแบบที่ผู้วิจัยออกแบบได้รับการให้คำปรึกษาด้านอาหารตาม Guideline คือบริโภคน้ำตาลน้อยกว่า 100 mmole /day หรือ 6 กรัม/วัน ดื่ม alcohol < 30 ml/day ในเพศชาย และ < 15 ml /day ในเพศหญิง ร่วมกับการออกกำลังกาย 180 นาที/สัปดาห์ - กลุ่มทดลองที่ 2 ได้รับเหมือนกลุ่มที่ 1 และเพิ่มการบริโภค ผัก ผลไม้ 9-12 ส่วน/วัน และผลิตภัณฑ์นมที่มีไขมันต่ำ 2-3 ส่วน/วัน ลดการบริโภคไขมันอิ่มตัว $\leq 7\%$ ของปริมาณพลังงานที่ได้รับต่อวัน ลดการบริโภคไขมันโดยรวม $\leq 25\%$ ของปริมาณพลังงานที่ได้รับต่อวัน โดยให้ผู้ป่วยมีการจดบันทึกการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย กลุ่มทดลองทั้ง 2 กลุ่มจะได้รับการให้คำปรึกษารายกลุ่ม จำนวน 14 ครั้ง ใน 6 เดือนแรก และการให้คำปรึกษารายบุคคล จำนวน 4 ครั้ง ในเดือนที่ 7-18 มีการให้คำปรึกษารายบุคคลจำนวน 3 ครั้ง มีการประเมินติดตามในเดือนที่ 3, 6 และ 18 - กลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตตามแนวทางของ National High Blood Pressure Education Program โดยลดการบริโภคเกลือโซเดียม บริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH ลดน้ำหนัก ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอในระดับความแข็งแรงปานกลาง โดยใช้เวลารั้งละ 30 นาที ในการให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล จำนวน 2 ครั้ง คือในครั้งแรกที่เข้าร่วมโปรแกรมและเมื่อเดือนที่ 6 ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะได้รับเอกสารความรู้และการแนะนำแหล่งประโยชน์ในชุมชน ผู้ป่วยจะไม่ได้รับคำแนะนำให้จดบันทึกในด้านการรับประทานอาหาร และการออกกำลังกาย
Tools	-แบบบันทึกการตรวจร่างกาย -แบบบันทึกระดับความดันโลหิต -แบบสัมภาษณ์การบริโภคอาหารย้อนหลัง 24 ชั่วโมง (24 – hour diet recall)
Results	เมื่อเปรียบเทียบในระยะเวลา 18 เดือนของกลุ่มทดลองด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกับกลุ่มควบคุมพบว่า น้ำหนักตัว การบริโภคไขมันและโซเดียมลดลงต่ำกว่าเดิมเมื่อเทียบกับค่า baseline อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ ผู้ป่วยมี

หัวข้อ	รายละเอียด
	การบริโภคผัก ผลไม้และอาหารที่มีกากใยสูงขึ้น odd ratio ของความดันโลหิตเมื่อ 18 เดือนคือ 0.89 สำหรับกลุ่มทดลองรูปแบบที่1 และ 0.77 สำหรับกลุ่มทดลองรูปแบบที่2 แต่ไม่มีความแตกต่างกันกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ
Implementation potential	1. Clinical relevance (ความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก) งานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิกคือต้องการแก้ไขปัญหาด้านพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมในการรับประทานอาหาร น้ำหนักตัว และการออกกำลังกาย ซึ่งมีผลต่อระดับความดันโลหิต โดยสามารถนำมาใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโดยไม่ต้องใช้ยาลดความดันโลหิต และเป็นการลดปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยได้ในระยะยาว 2. Scientific merit (การมีความหมายหรือคุณค่าในเชิงศาสตร์) งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ มีการแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสม บอกวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ระบุประเภทงานวิจัย คือ RCT ระบุถึงเครื่องมือและสถิติที่ใช้เหมาะสม ผลการศึกษามีการนำเสนอโดยตารางและอธิบายชัดเจน มีการอภิปรายผลการศึกษาทั้งในด้านความสอดคล้อง ความแตกต่างและข้อคิดเห็นต่างๆ 3. Implementation potential (แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ) 3.1 Transferability of the finding (การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานได้ โดยสามารถนำไปใช้เพื่อปรับเปลี่ยนสุขนิสัยในการรับประทานอาหารและออกกำลังกาย ในผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยปฐมภูมิ 3.2 Feasibility of Implementation (ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง) สามารถนำไปประยุกต์ใช้สำหรับจัดกิจกรรมการพยาบาลในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในหน่วยปฐมภูมิ โดยพยาบาลชุมชนเป็นผู้ให้คำปรึกษา มีการประสานระหว่างโรงพยาบาลในเครือข่ายเพื่อเชิญวิทยากรที่มีความรู้เฉพาะทาง เช่น นักโภชนาการ มาร่วมงาน

หัวข้อ	รายละเอียด
	ตาม intervention 3.3 Cost benefic (ความคุ้มค่า คุ้มประโยชน์เมื่อนำไปใช้) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่ให้ประโยชน์แก่ผู้ป่วยมากเนื่องจากทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ เกิดทักษะในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้านการรับประทานอาหาร และออกกำลังกายที่เหมาะสม สามารถลดระดับความดันโลหิตได้โดยไม่ต้องใช้ยาลดความดันโลหิต ทำให้ลดค่าใช้จ่ายทางการแพทย์พยาบาล
การสรุปเพื่อนำไปใช้	- การให้คำปรึกษารายกลุ่มและรายบุคคลทำให้ผู้ป่วยเกิดความตระหนักและช่วยเพิ่มทักษะในการควบคุมความดันโลหิต ลดปัจจัยเสี่ยงจากโรคหัวใจและหลอดเลือด และมีผลต่อการลดลงของระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูง - เครื่องมือประเมินในการประเมินผล ใช้แบบบันทึกการบริโภคอาหารและสารอาหาร

เรื่องที่ 4

ชื่อเรื่อง A lifestyle program for treated hypertension improved health- related behaviors and cardiovascular risk factors, a randomized controlled trial

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ Burke, V., Beilin, L.J., Cutt, H.E., Mansour, J., Williams, A., & Mori, T.A. (2007).

แหล่งตีพิมพ์ Journal of Clinical Epidemiology, 60, 133-141.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research objective	เพื่อประเมินผลความรู้ที่ได้รับจากโปรแกรม และความสัมพันธ์ระหว่างพฤติกรรมสุขภาพกับปัจจัยเสี่ยงโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
Setting ของงานวิจัย	A clinical center in Western Australia
Research design / level	Randomized controlled trial / ระดับ 2
Subject	ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 241 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 123 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 118 คน คุณสมบัติ: 1. เพศชายและหญิง ที่มีอายุ 40-70 ปี 2. มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) > 25 kg/ m² 3. ได้รับการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิต 1-2 ชนิด อย่างน้อย 3 เดือนก่อนเข้าร่วมโปรแกรม เกณฑ์การคัดออก: 1. มีระดับความดันโลหิต > 160/ 90 mmHg 2. บริโภคปลา > 2 มื้อ/สัปดาห์ หรือบริโภคน้ำมันปลา > 4 แคปซูล/สัปดาห์ 3. ดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ > 4 แก้วมาตรฐานต่อวันในเพศหญิง และ > 6 แก้วมาตรฐานต่อวันในเพศชาย 4. มีโรคเบาหวานและใช้อินซูลินรักษา 5. เป็นโรคไตวายเรื้อรัง, โรคตับ, มีอาการสัมพันธ์กับโรคหัวใจและหลอดเลือด < 3 เดือน และมีโรคเรื้อรังอื่นๆ 6. มีเงื่อนไขการใช้ยาลดความดัน เช่น ใช้ beta -blocker เพื่อรักษาภาวะ arrhythmias 2 สัปดาห์หลังจากเข้าโปรแกรม

หัวข้อ	รายละเอียด
Intervention	- กลุ่มทดลอง ได้รับการให้ศึกษาเชิงปฏิบัติการรายกลุ่ม จำนวน 6 ครั้งร่วมกับใช้สื่อความรู้คือบทเรียนสำเร็จรูป 5 บทเรียน ที่ส่วนหนึ่งสำหรับการจัดการดูแลตนเองในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การลดน้ำหนัก การลดเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ และการงดสูบบุหรี่ ผู้ป่วยในกลุ่มนี้จะได้รับคำปรึกษารายบุคคล จำนวน 2 ครั้ง จากนักโภชนาการในด้านอาหารตามรูปแบบของ DASH ที่ประกอบด้วย การบริโภคเกลือโซเดียมน้อยกว่า 2 กรัม/วัน เพิ่มการบริโภคผัก ผลไม้ ผลิตภัณฑ์นมไขมันต่ำ ลดการบริโภคอาหารที่มีไขมันอิ่มตัว เครื่องดื่มที่มีรสหวานหรือน้ำตาล และส่งเสริมการบริโภคเนื้อปลาอย่างน้อย 4 มื้อต่อสัปดาห์ เพิ่มกิจกรรมการเคลื่อนไหวทางกายหรือออกกำลังกายในระดับความแข็งแรงปานกลาง ทุกวันอย่างน้อยวันละ 30 นาที ดื่มแอลกอฮอล์น้อยกว่า 2 แก้วมาตรฐานต่อวัน ลดการสูบบุหรี่ รวมทั้งการได้รับการสนับสนุนทางสังคม จากกลุ่มเพื่อนในการช่วยเหลือด้านการจัดซื้ออาหารหรือเตรียมอาหาร ผู้ป่วยกลุ่มนี้จะได้รับปฏิทินเพื่อจดบันทึกการรับประทานอาหารและออกกำลังกาย ตลอดระยะเวลา 4 เดือนของการเข้าร่วมโปรแกรม โดยมีการติดตามประเมินผลเมื่อเดือนที่ 4 และ 1 ปี จากการใช้โทรศัพท์สอบถามการวัดระดับความดันโลหิตที่บ้าน การชั่งน้ำหนัก ในทุก 2 สัปดาห์ของเดือนแรก เดือนละครั้งใน 2 เดือนถัดมา และอีก 3 เดือนต่อมา 1 ครั้ง และส่งจดหมายกระตุ้นเตือนทุก 3 เดือน -กลุ่มควบคุมได้รับคำแนะนำด้านการปรับวิถีชีวิต และการดูแลตามปกติ โดยมีการติดตามประเมินผลเมื่อเดือนที่ 4, 1 ปี
Tools	- แบบบันทึกการตรวจร่างกาย - แบบบันทึกการตรวจทางห้องปฏิบัติการ - แบบบันทึกการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย - บทเรียนสำเร็จรูป (printed modules)

หัวข้อ	รายละเอียด
	- จดหมายข่าว (newsletters)
Results	จากการติดตามเมื่อ 4 เดือนพบกลุ่มทดลองมีการบริโภคไขมัน และเกลือลดลง -2.6% energy; $p < 0.001$, sodium -290 mg /d; $P = 0.004$ บริโภคปลาและผักเพิ่มขึ้น fish+ 2.1 serves/wk; $P < 0.001$, vegetables +3.0 serves/wk; $p < 0.001$ และมีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น physical activity + 37 min/wk; $p = 0.004$ มีน้ำหนัก รอบเอว ระดับไขมันโดยรวม และไตรกลีเซอไรด์ ลดลง weight - 2.8 kg; $p < 0.001$, waist girth -3.1 cm; $p < 0.001$, total cholesterol -2 mmol/L; $p = 0.017$, triglyceride -0.12 mmol/L; $p = 0.002$ และเมื่อ 1 ปีของการติดตามพบ กลุ่มทดลองมีการบริโภคไขมัน และเกลือลดลง -2.2 % energy; $p < 0.001$, sodium - 150 mg /d; บริโภคปลาและผักเพิ่มขึ้น fish+2.0 serves/wk; $P < 0.001$, vegetables + 4.3 serves/wk; $p < 0.001$ มีน้ำหนัก รอบเอวลดลง weight - 2.5 kg; $p < 0.001$, waist girth -3.1 cm; $p < 0.001$ มีระดับเอช ดีแอลเพิ่มขึ้น high – density lipoprotein cholesterol + 0.03 mmol/L; $p = 0.031$
Implementation potential	1. Clinical relevance (ความสอดคล้องกับปัญหาทางคลินิก) งานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกและสามารถนำมาปฏิบัติได้ตามขอบเขตของวิชาชีพโดยนำไปประยุกต์ใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงและมีปัจจัยเสี่ยงระบบหัวใจและหลอดเลือด เพื่อช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตและเป็นการเสริมสร้างศักยภาพในด้านการออกกำลังกายและการจัดการด้านอาหารด้วยตนเอง โดยพยาบาลชุมชนเป็นผู้ให้คำแนะนำและติดตาม 2. Scientific merit (การมีความหมายหรือคุณค่าในเชิงศาสตร์) งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ มีการแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาซึ่งเป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสม มีเกณฑ์ในการคัดเข้า- คัดออก บอกวัตถุประสงค์ที่

หัวข้อ	รายละเอียด
	ชัดเจน ระบุประเภทงานวิจัย ระบุถึงเครื่องมือและสถิติที่ใช้ที่มีความเหมาะสม ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการวิจัยจาก University of Western Australia ผลการศึกษา มีการอ้างอิงถึงกลุ่มประชากร มีการนำเสนอผลการวิจัยโดยกราฟและตาราง พร้อมกับอธิบายอย่างชัดเจน มีการอภิปรายผลการศึกษาทั้งในด้านความสอดคล้องคือเป็น โปรแกรมที่ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ที่มีจุดแข็งคือ ยกระดับการรับรู้สมรรถนะแห่งตนและจุดด้อยคือ มีการสูญหายการติดตามรวมทั้งความปลอดภัยของผู้ป่วยที่ไม่ได้รับยาลดความดันโลหิตระหว่างอยู่ในโปรแกรม 3. Implementation potential (แนวโน้มนำความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ) 3.1 Transferability of the finding (การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ) เป็นนวัตกรรมที่ทันสมัยสามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงาน โดยพยาบาลนำไปจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วยของหน่วยปฐมภูมิ 3.2 Feasibility of Implementation (ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง) พยาบาลนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมกลุ่มเพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตโดยใช้การให้สุขศึกษาเชิงปฏิบัติการและให้คำปรึกษา พร้อมทั้งมีการติดตามการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิตจาก home monitoring เป็นการเพิ่มศักยภาพให้ผู้ป่วยสามารถจัดการดูแลตนเองได้ 3.3 Cost benefic (ความคุ้มค่า คุ้มประโยชน์เมื่อนำไปใช้) เป็นการปฏิบัติการที่ให้ประโยชน์แก่ผู้ป่วยมากเนื่องจากทำให้ผู้ป่วยสามารถจัดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพโดยตนเองและไม่ต้องใช้ยาลดความดันโลหิต ลดค่าใช้จ่ายด้านค่ารักษาพยาบาล

หัวข้อ	รายละเอียด
การสรุปเพื่อนำไปใช้	-การให้สุขศึกษาเชิงปฏิบัติการรายกลุ่ม เป็นกลวิธีการให้ความรู้ที่ใช้การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัญหาที่คล้ายคลึงกัน และมีการใช้ทักษะของกระบวนการกลุ่มในการแก้ไขปัญหาสุขภาพเพื่อควบคุมความดันโลหิต ซึ่งพยาบาลสามารถนำวิธีการให้ความรู้มาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยบริการปฐมภูมิ เพื่อช่วยให้เกิดทักษะในการควบคุมระดับความดันโลหิต และลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจ - การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมและจากกลุ่มเพื่อนทำให้ผู้ป่วยมีการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตได้สำเร็จมากขึ้น

เรื่องที่ 5

ชื่อเรื่อง Outcomes following a program for lifestyle changes with people with hypertension

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ Drevenhorn, E., Kjellgren, K.I., & Bengson A. (2007).

แหล่งตีพิมพ์ Journal of Clinical Nursing, 16(7), 144-151.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research objective Design	เพื่อประเมินผลโปรแกรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
Setting ของงานวิจัย	The health center in Southern Sweden
Research design / level	การวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research, single group pre-post test) / ระดับ3
Subject	ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงจำนวน 100 คนที่ได้รับการวินิจฉัยด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่ Health center ซึ่งอยู่ในเขตตอนใต้ของสวีเดน
Intervention	เป็นโปรแกรมการให้คำปรึกษาโดยพยาบาลของศูนย์บริการสาธารณสุขเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงจาก Stroke, MI ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยในครั้งแรกของการให้คำปรึกษาผู้ป่วยจะได้รับคู่มือความรู้ที่อธิบายเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและปัจจัยเสี่ยงของ Stroke, MI ซึ่งรายละเอียดในคู่มือจะอธิบายว่าจะสามารถลดปัจจัยเสี่ยงจากโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างไร ซึ่งปัจจัยเหล่านี้สัมพันธ์กับการสูบบุหรี่ การออกกำลังกาย การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การมีไขมันในเลือดสูงและน้ำหนักเกิน รวมทั้งผลและผลข้างเคียงของการใช้ยาลดความดันโลหิต ก่อนให้คำปรึกษาจะมีการประเมินปัญหาสุขภาพโดยซักประวัติการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย สุนัขด้านการรับประทานอาหาร ประวัติการรักษาโดยไม่ใช้ยาลดความดันโลหิต ความเครียด ความรู้เรื่องยาที่รักษาอยู่ การให้คำปรึกษา

หัวข้อ	รายละเอียด
	จะให้ภายหลังจากพบแพทย์โดยรายละเอียดในการให้คำปรึกษาเกี่ยวกับการกระจายปริมาณและพลังงานของอาหารแต่ละมื้อในรอบ 1 วัน การเลือกบริโภคผลิตภัณฑ์ไขมันต่ำ และไขมันชนิดไม่อิ่มตัว บริโภคเนื้อปลาและเนื้อไก่แทนเนื้อวัว เพิ่มการบริโภคผัก ผลไม้ และอาหารที่มีกากใย ออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น การเดินเร็ว การว่ายน้ำวันละ 30 นาที การจัดการความเครียดอย่างเหมาะสม และความรู้เรื่องยาที่ได้รับการรักษา การให้คำปรึกษาจะให้ทุกๆ 3 เดือน จนครบ 15 เดือน และมีการประเมินผล โดยวัดความดันโลหิต ประเมินBMI, Waist-Hip ratio ตรวจระดับน้ำตาล น้ำตาลของไตและไขมันในเลือด
Tools	-แบบบันทึกการให้คำปรึกษา -บันทึกการตรวจร่างกาย -บันทึกการตรวจทาง ห้องปฏิบัติการ - คู่มือความรู้(Education handout)
Results	ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับคำปรึกษา มีการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันซิสโตลิกลดลงทั้งหมด คิดเป็นค่าเฉลี่ยจาก 141.9 mmHg เป็น 137.5 mmHg อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.01$, และมีการลดพฤติกรรมเสี่ยงที่จะนำไปสู่ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง
Implementation potential	1. Clinical relevance งานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกคือต้องการแก้ไขปัญหาด้านพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมและเป็นปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งพยาบาลสามารถนำวิธีการให้ความรู้มาปฏิบัติได้ตามขอบเขตของวิชาชีพโดยใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงและมีปัจจัยเสี่ยง ซึ่งสามารถช่วยลดระดับความดันโลหิตลงได้ โดยเฉพาะความดันซิสโตลิก

หัวข้อ	รายละเอียด
	2. Scientific merit งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ มีการแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาตัวแปรที่สำคัญ กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสม การออกแบบสอดคล้องกับปัญหาการวิจัย ระบุประเภทงานวิจัย คือ Quasi-experimental research บอกวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีการทบทวนวรรณกรรม ระบุถึงเครื่องมือและวิธีหาค่า reliable, valid สถิติที่ใช้เหมาะสม ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยจากมหาวิทยาลัย Lund ผลการศึกษามีการอ้างอิงถึงกลุ่มประชากร มีการนำเสนอโดยตารางและอธิบายชัดเจน อภิปรายผลการศึกษาทั้งในด้านความสอดคล้อง ความแตกต่างและแสดงข้อคิดเห็นต่างๆ คือ ระยะเวลา 1 ปี น้อยเกินไปในการประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและควรมีการ Empowerment ในผู้ป่วยเพื่อสามารถจัดการควบคุมความดันโลหิตด้วยตนเอง และในการศึกษาครั้งต่อไปควรจะใช้ intervention นี้ก็พร้อมกับการติดตามอย่างต่อเนื่อง 3. Implementation potential (แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ) 3.1 Transferability of the finding (การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถนำไปใช้กับหน่วยงานได้ โดยพยาบาลสามารถนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในของหน่วยปฐมภูมิ 3.2 Feasibility of Implementation (ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการพยาบาลเพื่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในหน่วยปฐมภูมิ โดยพยาบาลชุมชนเป็นผู้ให้คำปรึกษาในกลุ่ม

หัวข้อ	รายละเอียด
	ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงระยะเริ่มแรกและมีความเสี่ยงสูงต่อการเกิด stroke, CVD โดยอาจไม่ต้องใช้ยาแต่เน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมเพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ซึ่งการให้คำปรึกษาเป็นวิธีการให้ความรู้ที่สามารถดำเนินการไปพร้อมกับงานประจำได้ 3.3 Cost benefic (ความคุ้มค่า คำนวณประโยชน์เมื่อนำไปใช้) เป็นปฏิบัติการพยาบาลในที่ให้ประโยชน์แก่ผู้ป่วยมาก เนื่องจากการให้คำปรึกษาทำให้ผู้ป่วยมีความตระหนักเกิดทักษะและมีการตั้งเป้าหมายในการควบคุมความดันโลหิต จึงสามารถทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง
การสรุปเพื่อนำไปใช้	- การให้คำปรึกษารายบุคคล ตามแผนที่มีการกำหนดกิจกรรมและระยะเวลาที่ชัดเจน ทำให้ผู้ป่วยมีความตระหนักและเกิดทักษะในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ซึ่งมีผลต่อการลดลงของระดับความดันโลหิตในผู้ป่วย ทำให้บรรลุเป้าหมายของการควบคุมความดันโลหิต - เป็นบทบาทอิสระของพยาบาลในการนำวิธีการให้คำปรึกษา มาส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยปฐมภูมิ

เรื่องที่ 6

ชื่อเรื่อง

A randommized trial of lifestyle intervention in primary healthcare for the modification of cardiovascular risk factors The Bjorknas study

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์

Erikson, K.M., Wesborg, C-J. & Eliasson, M.C.E. (2006).

แหล่งตีพิมพ์

Scamdinavian Journal of Public Health care for the modification of cardiovascular risk factors The Bjorknas study, 34, 453-461.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research objective	เพื่อประเมินผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงในระดับปานกลางถึงสูงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจ ในด้านการออกกำลังกายและคุณภาพชีวิต
Setting ของงานวิจัย	The Bjorknas primary health care in Boden, Sweden
Research design / level	Randomized controlled trial / ระดับ 2
Subject	กลุ่มผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 151 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 75 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 76 คน คุณสมบัติ: 1. มีไขมันในเลือดผิดปกติ เบาหวานชนิดที่ 2 โรคอ้วน 2. มีอายุระหว่าง 18-65 ปี เกณฑ์การคัดออก: 1. ระดับความดันโลหิต > 180/105 mmHg 2. มีประวัติเป็นCoronary heart disease, TIA, Dementia, Stroke Severe psychiatric
Intervention	เป็นโปรแกรมปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตซึ่งเป็นการรับผิดชอบร่วมกันของทีมสหวิชาชีพ - กลุ่มทดลอง แบ่งเป็น 6 กลุ่มๆละ 10-13 คน ได้รับการฝึกทักษะด้านการออกกำลังกาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นเวลา 3 เดือน ภายใต้การดูแลของนักกายภาพบำบัด โดยการออกกำลังกายประเภทฝึกความทนทาน เช่น การวิ่ง เดินเร็ว การปั่นจักรยาน (ergometer bicycle) การว่ายน้ำ การใช้อุปกรณ์ที่มีความแตกต่างกัน 12 ชิ้นและทำซ้ำกัน10-15 ครั้ง มีการเพิ่มระยะเวลาจากเดิม

หัวข้อ	รายละเอียด
	20-30 นาทีในเดือนแรก 40-45 นาที ในเดือนที่ 2 และ 60 นาที ในเดือนที่ 3 โดยใช้ความแรงในระดับปานกลาง ร่วมกับการให้คำปรึกษาในด้านการควบคุมอาหารจากนักโภชนากร จำนวน 5 ครั้งๆละ 20 นาที ในระยะเวลา 3 เดือน มีการติดตามเดือนละ 1 ครั้ง เพื่อพัฒนาความรู้และส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต รวมทั้งให้การสนับสนุนทางสังคม -กลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติและได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับการออกกำลังกายและด้านอาหารจำนวน 1 ครั้ง - ทั้ง 2 กลุ่ม ได้รับการติดตามประเมินผลในเดือนที่ 3, 12 ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม
Tools	-แบบบันทึกการตรวจร่างกาย -แบบประเมิน Maximal oxygen uptake ($VO_{2\max}$) l/min, ml/kg -แบบบันทึกการตรวจทางห้องปฏิบัติการ - แบบสอบถามการจัดการดูแลสุขภาพของตนเองในผู้ป่วย
Results	กลุ่มทดลองที่ได้รับการปรับพฤติกรรมมีระดับความเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดหัวใจลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม โดยมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตลดลงคือ SBP - 4.7 mmHg และ DBP - 3.8 mmHg มีอัตราการใช้ออกซิเจนสูงขึ้น มีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น น้ำหนัก รอบเอว รอบสะโพก BMI Waist Hip Ratio: WHR ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ
Implementation potential	1. Clinical relevance งานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกและสามารถนำมาปฏิบัติได้ตามขอบเขตของวิชาชีพโดยใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในด้านการออกกำลังกายแก่ผู้ป่วย ซึ่งสามารถช่วยลดระดับความดันโลหิตและเป็นการลดปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ในระยะยาว 2. Scientific merit งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ มีการแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษา

หัวข้อ	รายละเอียด
	เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสม บอกวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ระบุประเภทงานวิจัย คือ RCT ระบุถึงเครื่องมือและสถิติที่ใช้เหมาะสมคือ มีการแสดงรายละเอียดของวิธีการอย่างชัดเจน ผลการศึกษามีการนำเสนอโดยตารางและอธิบายชัดเจน การประเมินผลลัพธ์สอดคล้องกับวัตถุประสงค์มีการอภิปรายผลการศึกษาทั้งในด้านความสอดคล้อง ความแตกต่างและข้อคิดเห็นต่างๆ 3. Implementation potential (แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ) 3.1 Transferability of the finding (การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถนำไปใช้กับหน่วยงานโดยพยาบาลนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในการออกกำลังกายในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในของหน่วยปฐมภูมิ 3.2 Feasibility of Implementation (ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการพยาบาลเพื่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในหน่วยปฐมภูมิโดยพยาบาลชุมชนเป็นผู้ให้คำปรึกษาและมีการประสานระหว่างโรงพยาบาลในเครือข่าย เพื่อเชิญวิทยากรที่มีความรู้เฉพาะทางหรือผู้เชี่ยวชาญ เช่น แพทย์ นักโภชนาการ มา ร่วมการทำกิจกรรม ผู้ร่วมงานน่าจะให้ความร่วมมือ และหน่วยงานมีงบประมาณในการสนับสนุนที่เพียงพอ 3.3 Cost benefic ความคุ้มค่า คุ้มประโยชน์เมื่อนำไปใช้ เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่มีประโยชน์แก่ผู้ป่วยมากเนื่องจากทำให้ผู้ป่วยมีทักษะในการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ลดปัจจัยเสี่ยงจากโรคหัวใจและหลอดเลือด ทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง

หัวข้อ	รายละเอียด
การสรุปเพื่อนำไปใช้	-การออกกำลังกายแบบใช้ออกซิเจน และเป็นประเภทฝึกความทนทานอย่างต่อเนื่อง อย่างน้อย 3 ครั้ง/ สัปดาห์ ในเวลา 3 เดือน สามารถลดปัจจัยเสี่ยงด้านโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง -การให้คำปรึกษารายกลุ่มทำให้ผู้ป่วยเกิดทักษะและมีการตั้งเป้าหมายในการควบคุมอาหารและความดันโลหิต ซึ่งพยาบาลสามารถนำวิธีการดังกล่าวมาส่งเสริมการการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ผู้ป่วยที่มีปัจจัยเสี่ยงสูง เกิดสุขนิสัย (habit)ที่ดีในด้านการออกกำลังกาย และการรับประทานอาหาร ทำให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

เรื่องที่ 7

ชื่อเรื่อง Evaluating a community – based walking intervention for hypertensive older people in Taiwan : A randomized controlled trial

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ Lee, L-L., Arthur, A. & Avis, M. (2007).

แหล่งตีพิมพ์ Journal of Preventive Medicine, 44, 160-166.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research objective	เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมโดยวิธีการเดินที่ใช้ชุมชนเป็นฐานต่อระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง
Setting ของงานวิจัย	A local health center in Taiwan
Research design / level	Randomized controlled trial / ระดับ 2
Subject	ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 202 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 102 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 100 คน คุณสมบัติ: 1.มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 2.มีระดับความดันโลหิตสูงเล็กน้อยถึงปานกลาง (SBP อยู่ระหว่าง 140-179 mmHg) 2.อาศัยอยู่ในเขตชนบท จำนวน 18 หมู่บ้านของประเทศไต้หวัน
Intervention	เป็นโปรแกรมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่มีการประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎี การรับรู้สมรรถนะแห่งตน - กลุ่มทดลอง ได้รับคำแนะนำและการฝึกโดยวิธีเดินปกติ สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทั้งโดยตรงและทางโทรศัพท์จากพยาบาลชุมชน เป็นเวลา 1 เดือน และจากนั้นให้ฝึกเดินต่อที่บ้านรวม 6 เดือน โดยในการเดินแต่ละครั้งจะมีการเพิ่มความถี่และระยะเวลา และมีการใช้ Pedometer ในการตรวจนับจำนวนก้าว - กลุ่มควบคุม ได้รับการดูแลตามปกติและได้รับคำแนะนำการดูแลสุขภาพจากเจ้าหน้าที่ของหน่วยบริการปฐมภูมิ - ทั้ง 2 กลุ่มได้รับการติดตามประเมินผลในเดือนที่ 3 และ 6

หัวข้อ	รายละเอียด
Tools	-แบบสัมภาษณ์การออกกำลังกายโดยการเดินในรอบสัปดาห์ - แบบบันทึกระดับความดันโลหิต - ระดับคะแนนสมรรถนะแห่งตนต่อการออกกำลังกาย (Self efficacy exercise scale)
Results	จากการติดตามผลในเดือนที่ 6 พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิกลดลง 15.4 mmHg เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิกลดลง 8.4 mmHg อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p = 0.002$, กลุ่มทดลองมีการเพิ่มการเคลื่อนไหวร่างกายโดยการเดินมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.005$
Implementation potential	1. Clinical relevance งานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิกและสามารถนำมาปฏิบัติได้ตามขอบเขตของวิชาชีพโดยใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในด้านการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสามารถทำให้ผู้ป่วยมีสมรรถนะแห่งตนเพิ่มขึ้นในด้านกิจกรรมทางกาย ซึ่งมีผลต่อการลดลงของระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูง 2. Scientific merit งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ มีการแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสม บอกวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ระบุประเภทงานวิจัย คือ RCT ระบุถึงเครื่องมือและสถิติที่ใช้เหมาะสมคือ ผลการศึกษามีการนำเสนอโดยตารางและอธิบายชัดเจน มีการอภิปรายผลการศึกษาทั้งในด้านความสอดคล้อง ความแตกต่างและข้อคิดเห็นต่างๆ 3. Implementation potential (แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ) 3.1 Transferability of the finding (การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถนำไปใช้กับหน่วยงานได้

หัวข้อ	รายละเอียด
	โดยพยาบาลสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในของหน่วยปฐมภูมิ 3.2 Feasibility of Implementation (ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง) สามารถนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในหน่วยปฐมภูมิโดยพยาบาลมีการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายโดยใช้วิธีการเดินในกลุ่มผู้ป่วย และมีการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตน ตาม intervention เป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยาก ผู้ร่วมงานให้ความร่วมมือ หน่วยงานมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ 3.3 Cost benefic (ความคุ้มค่า คำนึงประโยชน์เมื่อนำไปใช้) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่ให้ประโยชน์แก่ผู้ป่วยมาก เนื่องจากทำให้ผู้ป่วยมีความเชื่อมั่นในสามารถแห่งตนและสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในด้านการออกกำลังกายโดยใช้วิธีการเดินมีผลดีต่อระบบหัวใจและหลอดเลือดมาก ป้องกันความพิการ และสามารถลดระดับความดันโลหิตได้
การสรุปเพื่อนำไปใช้	การเพิ่มการเคลื่อนไหวโดยใช้วิธีการเดินโดยมีการเพิ่มความถี่และระยะเวลา อย่างสม่ำเสมอ เป็นวิธีการออกกำลังกายที่ปลอดภัย และสามารถลดระดับความดันซิสโตลิกในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงได้ ซึ่งพยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำวิธีการออกกำลังกาย มาส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อควบคุมความดันโลหิตในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงในหน่วยปฐมภูมิ ทำให้มีการออกกำลังกายเพิ่มขึ้น และสามารถป้องกันภาวะแทรกซ้อน ความพิการต่างๆ ที่อาจเกิดขึ้นได้

เรื่องที่ 8

ชื่อเรื่อง ผลของการออกกำลังกายผลของการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็วและการเดิน
แอโรบิกต่อความดันโลหิตของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ จิตราภรณ์ ชูรี. (2547).

แหล่งตีพิมพ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หัวข้อ	รายละเอียด
Research objective	เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการออกกำลังกายโดยวิธีการเดินเร็วและการเดินแอโรบิกต่อความดันโลหิตสูงของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง
Setting ของงานวิจัย	แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลหริภุญชัยเมโมเรียล ลำพูน
Research design / level	วิจัยกึ่งทดลอง(Quasi-experimental research) / ระดับ3
Subject	ผู้ที่มีความดันโลหิตสูง ที่เข้ารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลหริภุญชัยเมโมเรียล ลำพูน จำนวน 30 ราย แบ่งเป็นกลุ่มออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็ว 15 ราย และกลุ่มออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิก 15 ราย โดยกลุ่มตัวอย่างไม่เคยได้รับการออกกำลังกายแบบมีรูปแบบมาก่อน และทั้ง 2 กลุ่มมีความคล้ายคลึงกันด้านเพศ อายุ ระดับความดันโลหิต และการรักษาความดันโลหิตที่ได้รับ
Intervention	เป็นระยะเวลา 6 สัปดาห์ - กลุ่มที่1 ออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็ว ได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การออกกำลังกายและฝึกจับชีพจร และฝึกออกกำลังกายโดยการเดินเร็วตามแผนการเดินเร็วที่มีความถี่3-5 ครั้งต่อสัปดาห์ ความหนักร้อยละ40-60 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ระยะเวลา20-40 นาที ในสัปดาห์ที่ 1 และแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างฝึกปฏิบัติที่บ้านอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน พร้อมบันทึกการออกกำลังกายในแบบบันทึก - กลุ่มที่2 กลุ่มออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิก ได้รับความรู้เหมือนกลุ่มที่1 และได้รับการคู่มือการออกกำลังกายโดยการเดิน

หัวข้อ	รายละเอียด
	แอโรบิก 30 ท่า พร้อมฝึกออกกำลังกายตามวิดีโอ พร้อมแนะนำไปฝึกปฏิบัติที่บ้านในสัปดาห์ที่ 1 สัปดาห์ที่ 2-6 ทั้ง 2 กลุ่มจะออกกำลังกายเองที่บ้าน โดยผู้วิจัยมีการโทรศัพท์เยี่ยมบ้าน สัปดาห์ละ 1 ครั้ง เมื่อสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 6 จะนัดพบกลุ่มเพื่อประเมินความดันโลหิต
Tools	1. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา - แผนการออกกำลังกายโดยการเดินเร็ว - วิดีทัศน์การออกกำลังกายโดยการเดินแอโรบิก - คู่มือการออกกำลังกายสำหรับผู้ที่มีความดันโลหิตสูง - แบบประเมินระดับความเหนื่อย(Borg scale) 2. เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล - แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล - เครื่องวัดความดันโลหิต - ตารางบันทึกบันทึกการออกกำลังกายและค่าความดันโลหิตรายสัปดาห์
Results	ค่าความดันโลหิตแดงเฉลี่ยภายหลังออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็ว และโดยการเดินแอโรบิกมีค่าลดลงจากก่อนการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตแดงภายหลังออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็วไม่แตกต่างจากค่าความดันโลหิตแดงเฉลี่ยภายหลังการเดินแอโรบิก
Implementation potential	1. Clinical relevance งานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกและสามารถนำมาปฏิบัติได้ตามขอบเขตของวิชาชีพโดยการใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ในด้านการออกกำลังกายแบบเดินเร็วและแอโรบิก จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นประจำ ซึ่งสามารถลดระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงได้ 2. Scientific merit งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ มีการแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษา

หัวข้อ	รายละเอียด
	เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสม บอกรัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ระบุประเภทงานวิจัย คือ วิจัยกึ่งทดลอง ระบุถึงเครื่องมือ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและใช้ในการดำเนินการดำเนินงานวิจัยและสถิติที่ใช้เหมาะสมคือวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติบรรยาย และทดสอบสมมติฐานใช้สถิติที่อิสระผลการศึกษามีการนำเสนอโดยตารางและอธิบายชัดเจน มีการอภิปรายผลการศึกษาทั้งในด้านความสอดคล้อง ความแตกต่างและได้ให้ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไปคือ ควรมีการประเมินติดตามการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องและการลดลงของค่าความดันโลหิต 3. Implementation potential (แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ) 3.1 Transferability of the finding (การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานโดยนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนสุขนิสัยในด้านออกกำลังกาย ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในของหน่วยปฐมภูมิ 3.2 Feasibility of Implementation (ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง) สามารถนำไปใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในหน่วยปฐมภูมิ โดยพยาบาลชุมชนเป็นผู้ออกกำลังกายหรือมีการฝึกผู้นำในกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อเป็นผู้นำตาม intervention เป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยาก ผู้ร่วมงานให้ความร่วมมือ หน่วยงานมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ 3.3 Cost benefic (ความคุ้มค่า คุ้มประโยชน์เมื่อนำไปใช้) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่ให้ประโยชน์แก่ผู้ป่วยมากเนื่องจากทำให้ผู้ป่วยมีทางเลือกในการออกกำลังที่เหมาะสม สะดวกและ

หัวข้อ	รายละเอียด
	ปลอดภัย สามารถช่วยลดระดับความดันโลหิต ทำให้บรรลุนเป้าหมายในการควบคุมความดันโลหิต ลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล
การสรุปเพื่อนำไปใช้	- การออกกำลังกายโดยวิธีเดินเร็ว และการเดินแอโรบิก สามารถลดความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงได้ ซึ่งพยาบาลสามารถนำมาเป็นแนวทางในการควบคุมความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในหน่วยบริการปฐมภูมิได้ โดยจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับวัยและภาวะสุขภาพของผู้ป่วย - พยาบาลเป็นผู้นำฝึกออกกำลังกาย - สื่อที่ใช้คือวิดีโอและคู่มือการออกกำลังกาย

เรื่องที่ 9

ชื่อเรื่อง ผลของการออกกำลังกายแบบไท้จี้ชี่งต่อความดันโลหิตและการใช้ยาใน

ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ กิ่งดาว ขุ่ยอภัย. (2548).

แหล่งตีพิมพ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หัวข้อ	รายละเอียด
Research objective Design	เพื่อศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบไท้จี้ชี่งต่อความดันโลหิตและการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ
Setting ของงานวิจัย	คลินิกโรคความดันโลหิตสูง แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลประสาทเชียงใหม่
Research design / level	การวิจัยกึ่งทดลอง(Quasi-experimental research) / ระดับ3
Subject	ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุที่เข้ารับการรักษาที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูงแผนกผู้ป่วยนอกของโรงพยาบาลประสาท จังหวัดเชียงใหม่ กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเจาะจงจำนวน 30 รายแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 15 ราย และกลุ่มควบคุม จำนวน 15 ราย คุณสมบัติ: 1. ไม่เคยออกกำลังกายแบบไท้จี้ชี่งมาก่อนและ 2. ทั้ง 2 กลุ่มมีความคล้ายคลึงกันด้านเพศ อายุ ระดับความดันโลหิต และกลุ่มยาควบคุมความดัน
Intervention	- กลุ่มทดลอง ได้รับการอธิบายวิธีการกรอกข้อมูลและตอบแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป วัดความดันโลหิตบันทึกความดันโลหิตและ บันทึกกลุ่มยาและปริมาณยาควบคุมความดันโลหิต ฝึกออกกำลังกายแบบไท้จี้ชี่ง ชุดที่ 1-3 ใช้เวลา 60 นาที จำนวน 3 ครั้ง/สัปดาห์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้นำออกกำลังกายเป็นรายกลุ่ม ในสัปดาห์ที่ 1 สำหรับในสัปดาห์ที่ 2-9 ฝึกออกกำลังกายแบบไท้จี้ชี่งโดยผู้วิจัยเป็นผู้นำออกกำลังกายตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์ ในสัปดาห์ที่ 10 ผู้วิจัยนัดกลุ่มมาวัด

หัวข้อ	รายละเอียด
	ความดันโลหิต บันทึกความดันโลหิต บันทึกกลุ่มยาและปริมาณยาควบคุมความดันโลหิต - กลุ่มควบคุม ได้รับเหมือนกลุ่มทดลอง แต่ไม่ได้รับการฝึกออกกำลังกายแบบไทจีชัง ในสัปดาห์ที่ 1 และในสัปดาห์ที่ 10 ผู้วิจัยนัดกลุ่มมาวัดความดันโลหิต บันทึกความดันโลหิต บันทึกกลุ่มยาและปริมาณยาควบคุมความดันโลหิต ให้คำแนะนำเรื่องการออกกำลังกายแบบไทจีชัง และมอบวิดีโอเทปการออกกำลังกายแบบไทจีชังให้
Tools	1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย - เครื่องวัดความดันโลหิต - เครื่องเล่นเทป - ทีมผู้วิจัยผ่านการฝึกวิธีการออกกำลังกายแบบไทจีชัง 2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล - แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป - แบบบันทึกความดันโลหิต - กลุ่ม/ปริมาณยาควบคุมความดันโลหิต
Results	- ความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุภายหลังการออกกำลังกายแบบไทจีชังต่ำกว่า ก่อนออกกำลังกาย แตกต่างกับกลุ่มผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.001$ และ $p < 0.05$ ตามลำดับ - ปริมาณการใช้ยาควบคุมความดันโลหิตของทั้ง 2 กลุ่มไม่มีความแตกต่างกัน
Implementation potential	Clinical relevance งานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับปัญหาทางคลินิกและสามารถนำมาปฏิบัติได้ตามขอบเขตของวิชาชีพโดยใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิต ในด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสามารถลดระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงได้

หัวข้อ	รายละเอียด
	2. Scientific merit งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ มีการแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสมบอกวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน มีการทบทวนวรรณกรรม ระบุประเภทงานวิจัย คืองานวิจัยกึ่งทดลองระบุถึงเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลและที่ใช้ดำเนินการวิจัย สถิติที่ใช้เหมาะสมโดยข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยสถิติเชิงพรรณนา และทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติอนุมานพารามетริก มีการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผลการศึกษามีการนำเสนอโดยตารางและอธิบายชัดเจน มีการอภิปรายผลการศึกษาทั้งในด้านความสอดคล้อง ความแตกต่าง ระบุถึงข้อจำกัดคือ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุตอนต้นและตอนกลาง ซึ่งไม่สามารถเป็นตัวแทนของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุได้ทั้งหมดและปริมาณยาไม่พบว่าการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากการใช้ยาควบคุมความดันโลหิตขึ้นอยู่กับแพทย์ที่ทำการรักษา และให้ข้อเสนอแนะ ในการทำวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาผลในระยะยาวของการออกกำลังกายแบบไท้จิ ซึ่งกึ่งในการลดความดันโลหิตโดยศึกษาร่วมกับสหวิชาชีพ และต่อปริมาณการใช้ยาในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ 3. Implementation potential (แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ) 3.1 Transferability of the finding (การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานโดยสามารถนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในด้านออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่ม

หัวข้อ	รายละเอียด
	ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยปฐมภูมิ 3.2 Feasibility of Implementation (ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการพยาบาลเพื่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในหน่วยปฐมภูมิ โดยพยาบาลชุมชนเป็นผู้ออกกำลังกายหรือมีการฝึกผู้นำในกลุ่มผู้สูงอายุเพื่อเป็นผู้ออกกำลังกาย 3.3 Cost benefic (ความคุ้มค่า คุ้มประโยชน์เมื่อนำไปใช้) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่ให้ประโยชน์แก่ผู้ป่วยมากเนื่องจากทำให้ผู้ป่วยซึ่งเป็นผู้สูงอายุได้มีการออกกำลังกายอย่างเหมาะสมและสามารถลดระดับความดันโลหิตได้
การสรุปเพื่อนำไปใช้	การออกกำลังกายแบบไท้จี่ชี่กง เป็นการออกกำลังกายที่ปลอดภัยและเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ และมีผลต่อการลดลงของระดับความดันโลหิตทั้งซิสโตลิก และไดแอสโตลิก ซึ่งพยาบาลมีเอกสิทธิ์ในการนำวิธีการออกกำลังกายไปใช้ในการส่งเสริมการควบคุมความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในหน่วยปฐมภูมิ

เรื่องที่ 10

ชื่อเรื่อง

A randomized controlled trial of stress reduction in African Americans treated
For hypertension for over one year

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์

Schneider, R.H., Alexander, C.N., Staggers, F., Orme-Johnson, D.W., Rainforth,
M., Salerno, J.W., et al. (2005).

แหล่งตีพิมพ์

American Journal of Hypertension, 18(1), 88-98.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research objective	เพื่อตรวจสอบผลของ 2 เทคนิควิธีในการลดความเครียด TM และ PMR เปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการให้สุศึกษาต่อการลดลงของระดับความดันโลหิตในระยะยาว
Setting ของงานวิจัย	Local health centers of West Oakland
Research design / level	Randomized controlled trial / ระดับ 2
Subject	ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ จำนวน 150 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองที่ 1 จำนวน 54 คน กลุ่มทดลองที่ 2 จำนวน 52 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 52 คน คุณสมบัติ: 1. เป็นชาวอเมริกันผิวดำที่อาศัยอยู่ใน West Oakland , California, และรอบๆชุมชน 2. มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิก อยู่ในช่วง 140-179 mmHg ความดันไดแอสโตลิกอยู่ในช่วง 90-109 mmHg เกณฑ์การคัดออก: 1. มีความผิดปกติทางจิต ติดสารเสพติด และมีสติปัญญาเสื่อม
Intervention	- กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 1 Transcendental Meditation: TM ได้รับคำแนะนำในการฝึกสมาธิและฟังบรรยายแบบสรุปประมาณ 1 - 1.5 ชั่วโมง/คาบ จากผู้เชี่ยวชาญเกี่ยวกับหลักการและขั้นตอนของการฝึกสมาธิ และให้ผู้ป่วยใช้เวลา วันละ 2 ครั้งๆละ 20 นาที ในการฝึกสมาธิที่บ้าน - กลุ่มทดลองกลุ่มที่ 2 Progressive muscle relaxation: PMR จะได้รับการเรียนรู้เกี่ยวกับการผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ที่ดัดแปลง

หัวข้อ	รายละเอียด
	มาจากโปรแกรมการผ่อนคลายกล้ามเนื้อของ Jacobsen เป็นการเกร็งและผ่อนคลายกลุ่มกล้ามเนื้อ(มัดใหญ่)ผ่านการรับรู้ของร่างกายและให้ผู้ป่วยฝึกที่บ้านวันละ 2 ครั้งๆละ 20 นาที - กลุ่มควบคุม Health education: HE ได้รับคำแนะนำในการปรับวิถีชีวิตพร้อมแจกเอกสารความรู้ในการปฏิบัติตัว แต่ไม่ได้รับการเรียนรู้ในการจัดการความเครียดโดยเฉพาะ และให้ปฏิบัติตามที่บ้านวันละ 2 ครั้งๆละ 20 นาที - ทั้ง 2 กลุ่มใช้เวลา 3 เดือนในการฝึกปฏิบัติ มีการติดตามประเมินผลในเดือนที่ 3, 6, 9 และ 12
Tools	-แบบบันทึกระดับความดันโลหิต -แบบประเมินความเครียด
Results	กลุ่มทดลองที่ได้รับการฝึกสมาธิ มีระดับความดันโลหิตลดลงทั้งระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกคือ -3.1/-5.7 mmHg เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มที่ได้รับการฝึกผ่อนคลายกล้ามเนื้อที่มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง น้อยกว่า คือ-0.5 /-2.9 mmHgและไม่มีการเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิตในกลุ่มควบคุม
Implementation potential	1. Clinical relevance งานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิกและพยาบาลสามารถนำมาปฏิบัติได้ตามขอบเขตของวิชาชีพโดยใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตด้านการผ่อนคลายความเครียดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในของหน่วยปฐมภูมิ 2. Scientific merit งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ มีการแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษา เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสม บอกวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ระบุประเภทงานวิจัยคือ RCT ระบุถึงเครื่องมือและสถิติที่ใช้เหมาะสม

หัวข้อ	รายละเอียด
	ผลการศึกษามีการนำเสนอโดยตารางและอธิบายชัดเจน มีการอภิปรายผลการศึกษาทั้งในด้าน ความสอดคล้อง ความแตกต่างและข้อคิดเห็นต่างๆ 3. Implementation potential (แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ) 3.1 Transferability of the finding (การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานโดยสามารถนำไปใช้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการผ่อนคลายความเครียดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงของหน่วยปฐมภูมิ 3.2 Feasibility of Implementation (ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการพยาบาลเพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในหน่วยปฐมภูมิ โดยพยาบาลชุมชนเป็นผู้ฝึกสอนเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดให้แก่ผู้ป่วยตาม intervention เป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยาก ผู้ร่วมงานน่าจะให้ความร่วมมือ หน่วยงานให้การสนับสนุนและมีงบประมาณเพียงพอ 3.3 Cost benefic (ความคุ้มค่า คำนึงประโยชน์เมื่อนำไปใช้) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่ให้ประโยชน์แก่ผู้ป่วยมาก เนื่องจากทำให้ผู้ป่วยมีความรู้และทักษะในการจัดการความเครียดที่เหมาะสม ซึ่งมีผลต่อการลดลงของระดับความดันโลหิตในระยะยาว ทำให้ลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล
การสรุปเพื่อนำไปใช้	การฝึกสมาธิวันละ 2 ครั้งๆละ 20 นาทีอย่างต่อเนื่อง เป็นวิธีการผ่อนคลายความเครียดที่ปลอดภัย และทำให้ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิตลดลงในระยะยาว สามารถนำมาใช้ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อผ่อนคลายความเครียดในผู้ป่วยของหน่วยปฐมภูมิได้

เรื่องที่ 11

ชื่อเรื่อง

Stress management versus lifestyle modification on systolic hypertension and medication elimination : a randomized trial

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์

Dusek, J.A., Hibberd, P.L., Buczynski, B., Chang, B-H., Dusek, K.C., Johnston, J.M., et al. (2008).

แหล่งตีพิมพ์

The Journal of Alternative and Complementary Medicine, 14 (2), 129-138.

หัวข้อ	รายละเอียด
Research objective	เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลของการจัดการความเครียดกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตต่อระดับความดันซิสโตลิกและลดการใช้ยารักษาในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง
Setting ของงานวิจัย	clinics in Beth Israel Deaconess Medical Center (BIDMC) and Massachusetts General Hospital (MGH) กรุงบอสตัน, ประเทศอิสราเอล
Research design / level	Randomized controlled trial / ระดับ 2
Subject	ผู้ป่วยความดันโลหิตสูง จำนวน 80 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 44 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 36 คน คุณสมบัติ: 1. มีอายุ 55 ปีขึ้นไป 2. มีระดับความดันซิสโตลิก อยู่ระหว่าง 140-159 mmHg และความดันไดแอสโตลิก < 90 mmHg 3. ได้รับการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิตอย่างน้อย 2 ชนิด เกณฑ์การคัดออก: 1. มีโรคเรื้อรังอื่นๆ เช่น โรคหัวใจ โรคตับ โรคหลอดเลือดสมอง มะเร็ง โรคทางจิตเวช 2. มีผลตรวจทางห้องปฏิบัติการที่ผิดปกติ
Intervention	กลุ่มทดลองได้รับการฝึกการจัดการความเครียด ภายในระยะเวลา 8 สัปดาห์ติดต่อกัน โดยแต่ละสัปดาห์กลุ่มทดลองจะใช้เวลาละ 60 นาที ในการฝึกการจัดการความเครียดที่ประกอบด้วย 15 นาทีแรก เป็นการฝึกเทคนิคการหายใจ

หัวข้อ	รายละเอียด
	การฝึกสมาธิ การสวดมนต์ การบริหารกล้ามเนื้อ อีก 20 นาที ต่อมา มีการฝึกสอนทักษะโดยเจ้าหน้าที่ของทีมนิวิจัย หลังจากนั้นอีก 25 นาทีจะเป็นการให้คำแนะนำด้านสุขภาพเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงของโรคหัวใจและหลอดเลือดสมองเทคนิคการเผชิญความเครียด โรคความดันโลหิตสูง ร่วมกับการฟังเทปการผ่อนคลายความเครียดที่บ้านวันละ 20 นาที - กลุ่มควบคุมได้รับเพียงคำแนะนำและการอธิบายเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในการจัดการความเครียด การบริโภคอาหารตามแนวทางของ DASH การออกกำลังกาย สัปดาห์ละครั้งๆละ 60 นาทีจากทีมนิวิจัยร่วมกับการฟังเทปเพื่อผ่อนคลายความเครียดที่บ้านวันละ 20 นาที รวมระยะเวลา 8 สัปดาห์ - มีการติดตามประเมินผลในสัปดาห์ที่ 8
Tools	- แบบบันทึกระดับความดันโลหิต - แบบบันทึกการใช้ยาลดความดันโลหิต - แบบประเมินภาวะซึมเศร้า
Results	จากการติดตามผลในสัปดาห์ที่ 8 พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิกลดลง 9.4 mmHg และกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันซิสโตลิกลดลง 8.8 mmHg เมื่อเปรียบเทียบกับ baseline อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.001$ แต่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่ม $p = 0.75$ - กลุ่มทดลองมีการใช้ยารักษาความดันโลหิตลดลงกว่ากลุ่มควบคุมทั้งชนิดและกลุ่มยาที่ใช้รักษา
Implementation potential	1. Clinical relevance งานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิกและสามารถใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในการจัดการความเครียดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงซึ่งสามารถทำให้ผู้ป่วยมีการจัดการความเครียดที่เหมาะสม ทำให้ระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยลดลงได้

หัวข้อ	รายละเอียด
	2. Scientific merit งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ มีการแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสม บอกวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ระบุประเภทงานวิจัย คือ RCT ระบุถึงเครื่องมือและสถิติที่ใช้เหมาะสม ผลการศึกษามีการนำเสนอโดยตารางและอธิบายชัดเจน มีการอภิปรายผลการศึกษาทั้งในด้านความสอดคล้อง ความแตกต่างและข้อคิดเห็นต่างๆ 3. Implementation potential (แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ) 3.1 Transferability of the finding (การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถนำไปใช้กับหน่วยงานได้ โดยสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมการจัดการความเครียดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงได้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยมีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยปฐมภูมิ 3.2 Feasibility of Implementation (ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในหน่วยปฐมภูมิ โดยพยาบาลเป็นผู้ฝึกสอนเทคนิคการจัดการกับความเครียดอย่างเหมาะสมในกลุ่มผู้ป่วย เป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยาก และไม่ต้องใช้อุปกรณ์พิเศษ ผู้ร่วมงานให้ความร่วมมือ หน่วยงานมีงบประมาณสนับสนุนเพียงพอ 3.3 Cost benefic (ความคุ้มค่า คำนวณประโยชน์เมื่อนำไปใช้) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่ให้ประโยชน์แก่ผู้ป่วยมาก เนื่องจากทำให้ผู้ป่วยมีการผ่อนคลายความเครียดอย่างเหมาะสม สามารถช่วยลดระดับความดันโลหิตได้ ลดค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาล

หัวข้อ	รายละเอียด
การสรุปเพื่อนำไปใช้	- การฝึกจัดการความเครียดอย่างเป็นประจำ วันละ 60 นาที โดยใช้เทคนิค การฝึกการหายใจ การฝึกสมาธิ การสวดมนต์ ซึ่งเป็นเทคนิคที่ปลอดภัยและสามารถลดระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ ซึ่งพยาบาลสามารถนำเทคนิคการผ่อนคลายความเครียด มาใช้ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตเพื่อผ่อนคลายความเครียดในผู้ป่วยของหน่วยบริการปฐมภูมิได้

เรื่องที่ 12

ชื่อเรื่อง Effect of yoga program on stress and blood pressure reduction among persons with hypertension

ผู้วิจัย/ปีที่พิมพ์ Ruknui, P. (2004).

แหล่งตีพิมพ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

หัวข้อ	รายละเอียด
Research objective	เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการฝึกปฏิบัติโยคะต่อการลดความเครียดและความดันโลหิตในบุคคลโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ
Setting ของงานวิจัย	จังหวัดสงขลา
Research design / level	การวิจัยกึ่งทดลอง(Quasi-experimental research) / ระดับ3
Subject	บุคคลที่มีความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุในจังหวัดสงขลา จำนวน 54 ราย แบ่งกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่ม เป็นกลุ่มทดลอง จำนวน 27 คน และกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวน 27 คน
Intervention	- กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการฝึกปฏิบัติโยคะสัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 63 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ติดต่อกัน โดยในการฝึกในแต่ละสัปดาห์ จะมีการย้ายสถานที่ในการฝึก คือ ในวันจันทร์ พุธ ศุกร์ ช่วงบ่ายจะฝึกโยคะที่โรงพยาบาลสงขลา ส่วนวันอังคาร พฤหัสบดี และเสาร์จะฝึกโยคะที่โรงเรียนประถมศึกษาบางดานโดยใช้เทพและคู่มือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นร่วมกับได้รับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพตามปกติจากบุคลากรของโรงพยาบาลสงขลา - กลุ่มเปรียบเทียบ ได้รับความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพตามปกติเพียงอย่างเดียว ทั้ง 2 กลุ่มได้รับการประเมินติดตามระดับความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจ ดัชนีมวลกาย และความเครียด ก่อนทดลอง ทุก 2 สัปดาห์ และเมื่อสัปดาห์ที่ 8
Tools	1. เครื่องมือที่ใช้ดำเนินการวิจัย - เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดดิจิทัล - เครื่องชั่งน้ำหนัก

หัวข้อ	รายละเอียด
	2. เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล - แบบสัมภาษณ์ส่วนบุคคล - แบบวัดความเครียด
Results	ภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความเครียด ความดันโลหิตอัตราการเต้นของหัวใจและ อัตราการหายใจ ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < .01$ และต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < .01$ -ค่าดัชนีมวลกายภายหลังการทดลองพบว่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $P < .05$ แต่เมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มเปรียบเทียบพบว่าไม่เปลี่ยนแปลง
Implementation potential	1. Clinical relevance งานวิจัยที่ได้สอดคล้องกับประเด็นปัญหาทางคลินิกและสามารถนำมาปฏิบัติได้ตามขอบเขตของวิชาชีพโดยใช้เป็นแนวทางในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในด้านการออกกำลังกายและการผ่อนคลายความเครียดจากการใช้โซเชียล ซึ่งสามารถช่วยลดระดับความดันโลหิตในผู้ป่วยที่มีความดันโลหิตสูงได้ 2. Scientific merit งานวิจัยมีความน่าเชื่อถือ มีการแสดงให้เห็นถึงวิธีการศึกษาเป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่างมีความเหมาะสม บอกวัตถุประสงค์ที่ชัดเจน ระบุประเภทงานวิจัย คือ Quasi-experimental research ระบุถึงเครื่องมือและสถิติที่ใช้เหมาะสม ผลการศึกษามีการนำเสนอโดยตารางและอธิบายชัดเจน มีการอภิปรายผลการศึกษาทั้งในด้านความสอดคล้อง ความแตกต่างและบอกถึงข้อจำกัด คือ มีการประเมินค่าระดับความดันโลหิต อัตราการเต้นของหัวใจ อัตราการหายใจและน้ำหนักในช่วงเวลาที่แตกต่างกันและระยะเวลาในการปฏิบัติตาม Intervention อาจสั้นไป พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไปควรจัดให้มี Intervention แก่ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในระดับที่รุนแรง (severe hypertension) ร่วมกับการใช้ยาด้วย และควรมีการ

หัวข้อ	รายละเอียด
	ประยุกต์ใช้โยคะในผู้ป่วยที่มีปัญหาสุขภาพอื่น ๆ ที่มีความเครียดด้วย 3. Implementation potential (แนวโน้มความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ในการปฏิบัติ) 3.1 Transferability of the finding (การเทียบเคียงความรู้สู่การปฏิบัติ) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถนำไปประยุกต์ใช้กับหน่วยงานได้ โดยพยาบาลนำไปใช้ในการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในด้านออกกำลังกายและการผ่อนคลายความเครียดในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยมีลักษณะเหมือนกับกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูงของหน่วยปฐมภูมิ 3.2 Feasibility of Implementation (ความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติในสถานการณ์จริง) สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการจัดกิจกรรมการพยาบาลเพื่อการปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตในด้านการออกกำลังกายในกลุ่มผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในหน่วยปฐมภูมิ โดยพยาบาลชุมชนเป็นผู้นำออกกำลังกายด้วยโยคะเองหรือมีการฝึกผู้นำในกลุ่มผู้สูงอายุเพื่อเป็นผู้นำออกกำลังกายด้วยโยคะ เป็นวิธีการที่ไม่ยุ่งยาก ผู้ร่วมงานน่าจะให้ความร่วมมือ 3.3 Cost benefic (ความคุ้มค่า คำนวณประโยชน์เมื่อนำไปใช้) เป็นปฏิบัติการพยาบาลที่ให้ประโยชน์แก่ผู้ป่วยมากเนื่องจากทำให้ผู้ป่วยมีความรู้ มีทางเลือกสำหรับการออกกำลังกายและจัดการความเครียดที่เหมาะสม มีความปลอดภัย สามารถลดระดับความดันโลหิตได้
การสรุปเพื่อนำไปใช้	การฝึกโยคะ สัปดาห์ละ 3 วัน อย่างเป็นประจำ เป็นเทคนิคในการลดความเครียดและความดันโลหิตได้ ซึ่งพยาบาลสามารถนำไปส่งเสริมให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของหน่วยปฐมภูมิ มีการฝึกผ่อนคลายความเครียดโดยใช้โยคะเพื่อควบคุมความดันโลหิต

ประวัติผู้ศึกษา

ชื่อ นางสาวนงลักษณ์ จำรัสพงษ์
วัน เดือน ปีเกิด 31 มกราคม 2509
สถานที่เกิด จังหวัดสระบุรี
ประวัติการศึกษา วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีพระพุทธรบาท, 2530:
ประกาศนียบัตรการพยาบาลและผดุงครรภ์ (ระดับต้น)
วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนีกรุงเทพ, 2545:
พยาบาลศาสตรบัณฑิต
มหาวิทยาลัยมหิดล, 2553:
พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
(สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว)
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน พยาบาลวิชาชีพพระคัมขำณการ
สถานีนอนมัยตำบลตลาดน้อย 30 หมู่ 4 ต. ตลาดน้อย
อ. บ้านหมอ จ. สระบุรี 18130
โทรศัพท์: 0-3630-0576
ที่อยู่ 52 หมู่ 5 ต. ตลาดน้อย อ. บ้านหมอ จ. สระบุรี 18130
โทรศัพท์: 08-6884-2165, 08-6132-0439
E-mail: nonglak59@hotmail.com