



การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับ รูปแบบการจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาในผู้ใหญ่*

รุ่งนภา จันทรา**

สุทธนันท์ กัลละ***

อติญาณ์ ศรีเกษตริน**

จิราพร วัฒนศรีสิน****

บทคัดย่อ

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษารูปแบบและสรุปผลลัพธ์ของงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาโดยการสืบค้นจากฐานข้อมูล ตั้งแต่ปี พ.ศ.2549 ถึง พ.ศ. 2559 วิเคราะห์ข้อมูลคุณลักษณะงานวิจัยโดยใช้สถิติเชิงบรรยายได้แก่ จำนวนและร้อยละ วิเคราะห์รูปแบบการจัดการและผลลัพธ์การจัดการความดันโลหิตสูง โดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา ผลการสืบค้นข้อมูลพบว่า รายงานการศึกษาเกี่ยวกับการจัดการโรคความดันโลหิตสูงในผู้ใหญ่โดยไม่ใช้ยาตามคำสำคัญที่ระบุได้จำนวน 34 เรื่อง และผ่านเกณฑ์การคัดเลือกโดยใช้แบบคัดกรองงานวิจัยและแบบประเมินคุณภาพงานวิจัยจำนวน 17 เรื่องโดยเป็นหลักฐานระดับ 2 จำนวน 14 เรื่อง ผลการศึกษาว่ารูปแบบการจัดการความดันโลหิตสูงพบ 3 รูปแบบได้แก่ การจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้วิธีการผสมผสาน การจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้วิธีการออกกำลังกาย และการจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยหลักการปฏิบัติทางศาสนา ซึ่งมีผลลัพธ์ทำให้ความดันโลหิตทั้งซิสโตลิตและไดแอสโตลิตลดลงมีความเครียดลดลง มีภาวะเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองลดลง มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเอง มีพฤติกรรมการออกกำลังกายดีขึ้น และมีพฤติกรรมการบริโภคเกลือต่ำสูงขึ้นจากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าบุคลากรทางสาธารณสุขสามารถนำรูปแบบการจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้ป่วยได้ อย่างไรก็ตามควรมีการสนับสนุนให้มีการวิจัยเชิงทดลองและติดตามผลลัพธ์ระยะยาวเพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการโรคความดันโลหิตสูงที่มีความชัดเจนมากขึ้น

คำสำคัญ: การทบทวนวรรณกรรม; การจัดการ; โรคความดันโลหิตสูง

*สนับสนุนทุนการวิจัยจากสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข

** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสราษฏร์ธานี, e-mail: rungnapac64@gmail.com

*** วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครุเทพ

**** คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี



A Literature Review of Non-pharmacological Treatment for Hypertension*

Runnapa Chanttra**

Sutthanan Kallaka***

Atiya Sarakshetrin**

Jiraporn Wattanasrisin ****

Abstract

This systematic review aimed to study the patterns and outcomes of the research studies related to the non-pharmacological treatment for hypertension by searching databases listed between 2006 and 2016. The characteristics of research studies were statistically analyzed using descriptive statistics including frequency and percentage. Content analysis was used to analyze the data regarding the management and management outcomes for hypertension. The data-based searching yield 34 studies regarding non-pharmacological management of hypertension in adults but only 17 studies passed the research screening and quality assessment criteria. Of the 17 studies, 14 studies met the criteria of level 2 for evidence-based criteria. The review found three types of hypertensive management: 1) mixed methods, 2) exercise, and 3) relaxation techniques by religious practice. These three types of managements could decrease both systolic and diastolic blood pressure, reduce stress and risk for cardiovascular accidents, and increase self-care behaviors including exercise and low-salt diet. The results of the study show that public health personnel can adopt the non-pharmacological management of high blood pressure to modify patient behaviors. However, there should be experimental research studies and long-term follow-up of the outcomes to provide a clearer pattern of management for hypertension.

Keywords: literature review; disease management; hypertension

*Granted by the Public Health Nurse Alumni Association

**Boromarajonani College of Nursing, Suratthani, e-mail: rungnapac64@gmail.com

***Boromarajonani College of Nursing, Bangkok

****Faculty of nursing, Suratthani Rajabhat University



ความเป็นมาและความสำคัญ

โรคความดันโลหิตสูง (Hypertension) เป็นภาวะที่พบได้บ่อยขึ้นในปัจจุบัน โดยเฉพาะคนที่อยู่ในเมืองใหญ่ ซึ่งมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตที่เปลี่ยนแปลงไป โรคความดันโลหิตสูงสามารถตรวจพบได้จากการวัดความดันโลหิตได้ในระดับที่สูงกว่าปกติเรื้อรังอยู่เป็นเวลานาน องค์การอนามัยโลกได้กำหนดว่าบุคคลใดก็ตามที่มีความดันโลหิตวัดได้มากกว่า 140/90 มม.ปรอทถือว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ปัจจัยที่มีผลต่อความดันโลหิตสูง ได้แก่ อายุ เวลาในการวัดความดันโลหิต จิตใจและอารมณ์ เพศ พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม เชื้อชาติและเกลือสำหรับผลกระทบจากการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง และไม่รักษาให้ถูกต้องจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ เช่น โรคอัมพาตจากหลอดเลือดในสมองตีบ โรคหลอดเลือดในสมองแตก โรคหัวใจขาดเลือด โรคหัวใจวาย โรคไตวาย หลอดเลือดแดงใหญ่โป่งพอง เป็นต้น นอกจากนี้องค์การอนามัยโลกรายงานว่าทั่วโลกมีผู้ที่มีความดันโลหิตสูงมากถึงพันล้านคน ซึ่งสองในสามของผู้ป่วยจำนวนนี้อยู่ในประเทศกำลังพัฒนา โดยประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลก 1 คน ใน 3 คนมีภาวะความดันโลหิตสูง และประชากรวัยผู้ใหญ่ในเขตเอเชียตะวันออกเฉียงใต้พบ มี 1 คน ใน 3 คน ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง เช่นกัน และได้คาดการณ์ว่าในปี พ.ศ.2568 (ค.ศ. 2025) ประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วทั้งโลกจะป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง 1.56 พันล้านคน¹ เช่นเดียวกับ Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure² รายงานว่า แม้ว่าจะมีการให้ความรู้และแนะนำการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรคแต่จำนวนผู้ป่วยยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ และพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาด้านการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุม หรือลดความดันโลหิต สาเหตุการตายทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด ทั้งยังมีผลสูญเสียปีสุขภาวะ 57 ล้านปีหรือคิดเป็นร้อยละ 3.7 ของ DALYs จำนวนผู้ที่มีความดันโลหิตสูงทั่วโลก

สำหรับประเทศไทยปัจจุบันสถานการณ์ความ

รุนแรงของจากการสำรวจสุขภาพของประชากรไทย ครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 พบผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงร้อยละ 21.4 ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่มักจะไม่มีอาการและไม่สามารถควบคุมให้ความดันโลหิตตามค่าเป้าหมายได้³ ตัวเลขดังกล่าวแสดงให้เห็นว่าโรคความดันโลหิตสูงมีแนวโน้มที่รุนแรงขึ้นทั้งในส่วนของอัตราผู้ป่วยต่อประชากรหนึ่งแสนคนที่เพิ่มขึ้นในช่วง 5 ปี คือระหว่าง ปี พ.ศ. 2549-2553 พบว่าเพิ่มจาก 659.6 เป็น 1,349.4 อัตราตายด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรแสนคนในภาพรวมของประเทศ ในปีพ.ศ. 2556-2558 เท่ากับ 8.09 18.28 และ 25.32 ตามลำดับ ซึ่งเพิ่มขึ้นมากเป็น 3 เท่าจากปี พ.ศ. 2556⁴ รายงานวิชาการหลายฉบับเห็นสอดคล้องกันว่าโรคความดันโลหิตสูงพบมากในประชากรไทยที่อายุมากกว่า 40 ปีขึ้นไป ในผู้ที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง อาจจะไม่มีอาการใดๆ เลย หรืออาจจะพบว่ามีอาการปวดศีรษะ มึนงง เวียนศีรษะ และเหนื่อยง่ายผิดปกติ ซึ่งความดันโลหิตสูงอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ 2 กรณีด้วยกัน คือ 1) ภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูงโดยตรง ได้แก่ ภาวะหัวใจวายหรือหลอดเลือดในสมองแตก และ 2) ภาวะแทรกซ้อนจากหลอดเลือดแดงตีบหรือตัน เช่น กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลัน หรือเรื้อรัง ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ อาจจะทำให้ถึงแก่ชีวิตได้ หลอดเลือดสมองตีบ เกิดอัมพฤกษ์ อัมพาต หรือหลอดเลือดแดงในไตตีบมากถึงขั้นไตวายเรื้อรังได้⁵ การปฏิบัติในการรักษาผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยการปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต และการรักษาด้วยยาซึ่งแนวทางการปฏิบัติเริ่มจากแนะนำให้ผู้ป่วยปรับเปลี่ยนรูปแบบการดำเนินชีวิต (Life style modifications) ได้แก่ การลดน้ำหนัก การวางแผนรับประทานอาหาร การลดปริมาณเกลือโซเดียม การออกกำลังกาย และการลดปริมาณแอลกอฮอล์ซึ่งผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกรายควรได้คำแนะนำเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนแบบแผนการดำเนินชีวิตควบคู่ไปกับการรักษาด้วยยาเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในระยะยาวนำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี²



การทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในผู้ใหญ่จะช่วยให้เข้าใจปัญหาและการจัดการกับปัญหานี้ได้ดีขึ้นเพื่อนำไปเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมพยาบาล จัดระบบการดูแลหรือจัดสิ่งแวดล้อมที่จะช่วยป้องกันลด และกำจัดการปัจจัยซึ่งจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย เนื่องจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเป็นงานวิจัยที่น่าเชื่อถือเป็นอันดับแรกเมื่อเทียบกับงานวิจัยประเภทอื่น ๆ และเป็นที่ยอมรับว่าสามารถให้ข้อสรุปที่น่าสามารถนำไปใช้เป็นหลักฐานประกอบการตัดสินใจเพื่อนำไปสู่การวางแผนการรักษาโรค ป้องกันโรค และบริการสาธารณสุขต่าง ๆ ให้แก่ชุมชนได้ถูกต้องมากกว่า ข้อสรุปที่ได้จากแต่ละงานวิจัย⁶ ที่ผ่านมามีแนวโน้มว่าการทบทวนอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยา แต่เป็นการทบทวนในบริบทของต่างประเทศ ซึ่งอาจมีความแตกต่างจากประเทศไทยในหลายแง่มุม เช่น วัฒนธรรม ศาสนา ความเชื่อ เป็นต้น ความแตกต่างในแง่มุมเหล่านี้ส่งผลต่อวิถีการดำเนินชีวิต และประสิทธิภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วย ดังนั้น การทบทวนองค์ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาจึงมีความจำเป็นจากการที่พบงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในผู้ใหญ่จำนวนมากประกอบกับจำนวนและอัตราผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของประเทศไทยที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดประเด็นว่าองค์ความรู้ในปัจจุบันเกี่ยวกับการจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาระหว่างปีพ.ศ. 2549 - 2559 เป็นอย่างไรรวมทั้งไม่พบว่ามีงานทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาในประเทศไทยดังนั้น ผู้ศึกษาจึงมีความสนใจที่จะศึกษาถึงวิธีการจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาโดยทำการสืบค้นผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้องอย่างเป็นระบบเพื่อให้ได้องค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาเป็นพื้นฐานในการนำไปสู่การจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษารูปแบบการจัดการความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาที่ปรากฏในงานวิจัยในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงวัยผู้ใหญ่ในประเทศไทยระหว่างปี 2549-2559
2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการจัดการความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาที่ปรากฏในงานวิจัยในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงวัยผู้ใหญ่ในประเทศไทยระหว่างปี 2549-2559

กรอบแนวคิดการวิจัย

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบในครั้งนี้เป็นการศึกษาเพื่อทบทวนรูปแบบผลลัพธ์ของการจัดการความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาที่ปรากฏในงานวิจัยในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงวัยผู้ใหญ่ในประเทศไทยระหว่างปี 2549-2559 โดยดำเนินการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบตามแนวทางของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (Joanna Briggs Institute, 2011) ซึ่งมีขั้นตอนดังนี้ 1) การกำหนดปัญหาในการทบทวน 2) การค้นหาและคัดเลือกงานวิจัย 3) การประเมินผลคุณภาพงานวิจัย 4) การเก็บรวบรวมข้อมูล 5) การวิเคราะห์ผล 6) นำเสนอข้อมูล และ 7) การแปลผลข้อมูล

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคืองานวิจัยที่การจัดการในการปรับพฤติกรรมเพื่อการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงตั้งแต่ปีพ.ศ. 2549 - 2559 ที่ได้รับการตีพิมพ์และปรากฏในฐานข้อมูลออนไลน์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฐานข้อมูลออนไลน์ของวารสารการแพทย์และการพยาบาลทั้งในประเทศและต่างประเทศและสืบค้นจากเอกสารอ้างอิงของบทความทางวิชาการจากวารสารและงานวิจัยที่ไม่ได้อยู่ในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ (Manual search) กลุ่มตัวอย่าง เป็นงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการในการปรับพฤติกรรมเพื่อการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการตีพิมพ์และปรากฏในฐานข้อมูลออนไลน์ของ



ห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฐานข้อมูลออนไลน์ของวารสารการแพทย์และการพยาบาลทั้งในประเทศและต่างประเทศ กำหนดปีที่ใช้ในการสืบค้นตั้งแต่ พ.ศ. 2549–2559 คำสำคัญ (keywords) ที่ใช้ในการสืบค้นในฐานข้อมูลอิเล็กทรอนิกส์ได้แก่ Hypertension, Adult, Management, Hypertension and adult and management, โรคความดันโลหิตสูง, การจัดการ โดยกำหนดเกณฑ์การคัดเลือกงานวิจัย (Inclusion criteria) ดังนี้

1. เป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับรูปแบบ วิธีการจัดการรูปแบบผลลัพธ์ของการจัดการความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาในผู้ใหญ่ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยเป็นตัวแปรต้น
2. เป็นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับผลลัพธ์การจัดการรูปแบบผลลัพธ์ของการจัดการความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาในผู้ใหญ่ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยเป็นตัวแปรตาม
3. เป็นงานวิจัยที่มีรูปแบบการวิจัยเป็นการศึกษาเชิงทดลอง และการศึกษากึ่งทดลองที่ศึกษาในประเทศไทยที่ได้รับการตีพิมพ์ และเผยแพร่เป็นภาษาไทย
4. เป็นงานวิจัยที่มีการตีพิมพ์ระหว่างปี พ.ศ. 2549–2559
5. เป็นงานวิจัยที่ศึกษาความดันโลหิตสูงเฉพาะในกลุ่มตัวอย่างประชากรไทย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ประเภท ได้แก่

1. แบบประเมินคุณภาพงานวิจัย เป็นเครื่องมือประเมินคุณภาพรายงานการวิจัย
2. แบบบันทึกการสกัดข้อมูลจากงานวิจัย เป็นเครื่องมือบันทึกรายละเอียดของงานวิจัยที่พัฒนาโดยสถาบันโจแอนนาบริกส์ (2011) ในการดำเนินการบันทึกข้อมูลจากงานวิจัยหรือบทความวิจัยที่ได้คัดเลือกเพื่อนำมาทบทวนความรู้อย่างเป็นระบบ การควบคุมคุณภาพของเครื่องมือโดยทดสอบความตรงของผู้บันทึกข้อมูลจำนวน 3 คน โดยนำแบบประเมินคุณภาพงานวิจัย และ

แบบบันทึกสกัดข้อมูลงานวิจัยไปเก็บข้อมูลร่วมกันกับผู้บันทึก 2 คน และผู้วิจัยรวมเป็นจำนวน 3 คน เพื่อตรวจสอบความสอดคล้องของการบันทึก โดยใช้สูตรความสอดคล้อง (agreement rate : AR) พบว่ามี ค่าความสอดคล้อง (agreement rate : AR) มากกว่า 0.75 ซึ่งมีค่าความสอดคล้องในระดับดีมากกรณีที่พบความแตกต่างได้หาข้อบกพร่องร่วมกันและปรับปรุงจนได้ความเห็นที่สอดคล้องกันก่อนนำไปใช้จริง

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลโดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. สืบค้นรายชื่องานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาระหว่างปี พ.ศ. 2549–2559 โดยกำหนดคำสำคัญในการสืบค้นคือ Hypertension, Adult, Management, Hypertension and adult and management, โรคความดันโลหิตสูง การจัดการจากฐานข้อมูลออนไลน์ของห้องสมุดมหาวิทยาลัย และฐานข้อมูลออนไลน์ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องทางการศึกษาได้งานวิจัยทั้งหมดจำนวนรวม 34 ชื่อเรื่อง
 2. พิจารณาคัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ที่กำหนดได้งานวิจัยจำนวน 17 เรื่อง
 3. งานวิจัยที่ได้มาทั้งหมดได้มีการอ่านรายงานการวิจัยรอบที่หนึ่ง เพื่อประเมินคุณภาพงานวิจัยตามแบบประเมินคุณภาพ
 4. อ่านรายงานรอบที่สองอย่างละเอียดเพื่อสกัดข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับวัตถุประสงค์งานวิจัย และบันทึกในแบบบันทึกการสกัดข้อมูลจากงานวิจัยร่วมกับผู้ร่วมวิจัยอีก 2 ท่าน
 5. ตรวจสอบความถูกต้องของการลงบันทึกข้อมูลและการวิเคราะห์เนื้อหาของงานวิจัย
- การวิเคราะห์ข้อมูล** ตามตอบวัตถุประสงค์การวิจัยมีดังนี้
- วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคุณลักษณะของงานวิจัยโดยใช้สถิติบรรยายได้แก่ การแจกแจงความถี่และร้อยละ และวิเคราะห์รูปแบบ และผลลัพธ์การจัดการโรคความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาในผู้ใหญ่ด้วยวิธีการวิเคราะห์เนื้อหา



ผลการศึกษา

คุณลักษณะของงานวิจัยที่เกี่ยวกับการจัดการในการปรับพฤติกรรมเพื่อการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงพบว่า ส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา คิดเป็นร้อยละ 70.58 งานวิจัยส่วนใหญ่ตีพิมพ์ในช่วงปี พ.ศ. 2557 คิดเป็นร้อยละ 17.67 งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นงานวิจัยกึ่งทดลอง คิดเป็นร้อยละ 81.35 ศึกษา

ในกลุ่มตัวอย่างขนาดใหญ่ (มากกว่า 30 คน) คิดเป็นร้อยละ 82.35 ระยะเวลาในการทดลองส่วนใหญ่ น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 70.58 สถานที่ทำการศึกษา ศึกษาในแผนกผู้ป่วยนอก คิดเป็นร้อยละ 70.58 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของงานวิจัยจำแนกตามคุณลักษณะงานวิจัย (n=17)

ลักษณะทั่วไปของงานวิจัย	จำนวน	ร้อยละ
ประเภทงานวิจัย		
งานวิจัยที่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา	12	70.58
งานวิจัยที่ไม่เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา	5	29.42
ปีพ.ศ.ที่ตีพิมพ์		
2549-2553	7	41.18
2554-2556	6	35.29
2557-2559	4	23.53
รูปแบบการวิจัย		
งานวิจัยเชิงทดลองที่มีการออกแบบโดยมีกลุ่มควบคุมและมีการสุ่มเข้ารับการทดลอง	3	17.65
งานวิจัยกึ่งทดลองที่มีการออกแบบโดยมีกลุ่มควบคุม	14	82.35
จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 30 ราย	3	17.65
31-60 ราย	14	82.35
ระยะเวลาในการศึกษา		
น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 สัปดาห์	12	70.58
10-20 สัปดาห์	5	29.42
สถานที่ทำการศึกษา		
แผนกผู้ป่วยนอก	12	70.58
ในชุมชน	5	29.42



1. ผลการวิเคราะห์รูปแบบการจัดการความดันโลหิตสูง โดยไม่ใช้ยาที่ปรากฏในงานวิจัยในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง วิทยาลัยในในประเทศไทยระหว่างปี 2549-2559

จากการทบทวนอย่างเป็นระบบพบว่ารูปแบบการจัดการความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยามี 3 รูปแบบได้แก่ การจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้วิธีการผสมผสาน การจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้วิธีการออกกำลังกาย และการจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลาย โดยหลักการปฏิบัติทางศาสนา โดยแต่ละรูปแบบมีรายละเอียด ดังนี้

1. การจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้วิธีการผสมผสาน จำนวน 9 เรื่องพบว่ารูปแบบการจัดการความดันโลหิตสูงที่คล้ายกัน คือ การให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงทั้งวิธีการบรรยาย การใช้สื่อวีดิทัศน์ การนำเสนอแบบจำลองอาหาร การสร้างความตระหนักในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ การต่อเนื่องในการติดตามพฤติกรรมสุขภาพทั้งการเยี่ยมบ้านและติดตามทางโทรศัพท์ ซึ่งแนวคิดที่นำมาใช้ส่วนใหญ่เป็นแนวคิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ดังนี้ 1.1) การผ่อนคลายกล้ามเนื้อแบบโพเรสสลิฟร่วมกับการให้ความรู้ตามแนวคิดการผ่อนคลายกล้ามเนื้อร่วมกับแนวคิดการเรียนรู้เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์จำนวน 6-8 ครั้ง ระยะเวลา 60-120 นาที 1.2) การสร้างเสริมสุขภาพร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมโดยการให้ความรู้ ให้คำแนะนำแบบมีส่วนร่วม การสาธิตย้อนกลับการออกกำลังกาย นำเสนอตัวอย่างอาหารที่ถูกต้อง เสนอวิธีผ่อนคลายความเครียด ตามทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับการสนับสนุนทางสังคมระยะเวลา 4 สัปดาห์จำนวน 4-6 ครั้ง ระยะเวลา 60-180 นาที 1.3) การจัดการตนเองและการมีส่วนร่วมของครอบครัว โดยการให้ผู้ป่วยสำรวจปัญหาอุปสรรคที่ผ่านมา การตั้งเป้าหมายพฤติกรรมสุขภาพที่ต้องการร่วมกับครอบครัว การติดตามทางโทรศัพท์ และการให้คำปรึกษา ดำเนินการตามแนวคิดการจัดการตนเองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์จำนวน 6 ครั้ง ระยะเวลา 15-90 นาที 1.4) การกำกับตนเองและ

การฝึกทักษะการกำกับตนเองเพื่อควบคุมโรคโดยการอภิปรายกลุ่มย่อยการติดตามกระตุ้นพฤติกรรมกำกับตนเองโดยเยี่ยมบ้านและการติดตามทางโทรศัพท์ตามแนวคิดการกำกับตนเอง เป็นระยะเวลา 5 สัปดาห์จำนวน 4 ครั้ง ระยะเวลา 30-180 นาที 1.5) การจัดการตนเอง โดยการอภิปรายกลุ่มย่อยการฝึกทักษะการออกกำลังกายโดยการรำไม้พลองประยุกต์ทักษะการเลือกอาหารบริโภคทักษะการใช้ยาที่ถูกต้อง การติดตามทางโทรศัพท์ตามแนวคิดการจัดการตนเองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์จำนวน 4 ครั้ง ระยะเวลา 10-90 นาที 1.6) การส่งเสริมสมรรถนะในการควบคุมโรคด้วยวิธีการอภิปรายกลุ่มเกี่ยวกับการปฏิบัติในการควบคุมโรค ปัญหาและอุปสรรคในช่วงปรับเปลี่ยน สาธิตการเลือกรับประทานอาหาร สาธิตการออกกำลังกายแบบเดินร่าเต้าเต๋อซันซี การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ ตามทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน ระยะเวลา 8 สัปดาห์ จำนวน 4 ครั้ง ระยะเวลา 15-180 นาที 1.7) การจัดการด้วยตนเองตามหลักการแพทย์วิถีธรรม โดยให้ความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูง สาธิตการออกกำลังกาย อาหารที่เหมาะสม การผ่อนคลายความเครียด การติดตามเยี่ยม การฟังธรรม ทำสมาธิดำเนินการตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ 1.8) การจัดการตนเองโดยทบทวนความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูง การติดตามพฤติกรรมสุขภาพ ประเมินผลพฤติกรรมสุขภาพ ตามแนวคิดการจัดการตนเอง เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ จำนวน 12 ครั้ง ระยะเวลา 45-90 นาที และ 1.9) การบริโภคอาหารเกลือต่ำ โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ประเมินตนเองและการเผชิญเงื่อนไขทางพฤติกรรม ผลดีผลเสียของการรับประทานอาหารเช้ารายการอาหารที่ควรหลีกเลี่ยงและอาหารที่ควรรับประทานอาหารการติดตามเยี่ยมบ้าน ให้คำปรึกษาตามแนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์จำนวน 4 ครั้ง

2. การจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้วิธีการออกกำลังกาย จำนวน 5 เรื่อง พบว่าเป็นการออกกำลังกาย



แบบแอโรบิกที่มีความหนักระดับปานกลาง ดังนี้ 2.1)การออกกำลังกายแบบพั่นเจิง มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ซึ่งเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่มีความหนักปานกลางแนวคิดหลักการออกกำลังกายตามการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ จำนวน 12 ครั้ง ละคร 30-44 นาที 2.2)การออกกำลังกายแบบแกว่งแขนตามแนวคิดโครงการแกว่งแขนลดพุงของกระทรวงสาธารณสุข เป็นระยะเวลา 24 สัปดาห์จำนวน 24 ครั้ง ละคร 30 นาที 2.3)การเดินออกกำลังกายระดับความหนักปานกลาง ตามแนวคิดการเปลี่ยนแปลงสรีรวิทยากลางคนต่อการเกิดความดันโลหิตสูง 18 ครั้ง ละคร 40 นาที ระยะเวลา 6 สัปดาห์ 2.4) การออกกำลังกายแบบโนราแขก ตามแนวคิดเวชศาสตร์การกีฬาของอเมริการ่วมกับภูมิปัญญาไทย เป็นระยะเวลา 10 สัปดาห์รวมจำนวน 30 ครั้ง ระยะเวลา 13 สัปดาห์ และ 2.5) การส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและการส่งเสริมการสนับสนุนทางสังคมแก่สมาชิกในครอบครัวโดยให้ครอบครัวร่วมชีวิตทัศนการออกกำลังกาย การฝึกเดินออกกำลังกายที่บ้านตามแนวคิดการส่งเสริมสุขภาพ ระยะเวลา 6 สัปดาห์จำนวน 7-8 ครั้ง ละคร 60-90 นาที

3. การจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยหลักการปฏิบัติทางศาสนาจำนวน 3 เรื่อง พบว่าเป็น 3.1) การสวดมนต์ตามแนวคิดการปรับตัวโดยให้ผู้ป่วยบันทึกความดันโลหิตวันละ 2 ครั้งหลังตื่นนอนตอนเช้าและเย็นก่อนการสวดมนต์ด้วยบทนมัสการพระพุทธเจ้าบทถวายพรพระคาถาป้องกันภัย 10 ทศบารมี 30 ทศนบทแผ่เมตตาให้ตนเองและบทแผ่เมตตาให้สรรพสัตว์ทั้งหมด 19 นาที รวมระยะเวลา 4 สัปดาห์ 3.2) การปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึกง ตามแนวคิดปฏิบัติสมาธิไทยซึกง ทุกวัน ละคร 2 ครั้ง ละคร 30 นาที รวมระยะเวลา 8 สัปดาห์ 3.3)การปฏิบัติเทคนิคสมาธิเพื่อการเยียวยา SKT 2 ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับเทคนิคสมาธิเพื่อการเยียวยา SKT 2 ทุกวัน ละคร 2 รอบ ละคร 30-40 นาทีแบ่งเป็นรอบเช้าและเย็น รวมระยะเวลา 8 สัปดาห์

2. ผลการวิเคราะห์ผลลัพธ์ของการจัดการความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาที่ปรากฏในงานวิจัยในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงวัยผู้ใหญ่ในประเทศไทยระหว่างปี 2549-2559

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า ผลลัพธ์ของการจัดการความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาที่ปรากฏในงานวิจัยในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงวัยผู้ใหญ่ในประเทศไทยมีการวัดผลลัพธ์ 2 ผลลัพธ์คือด้านความดันโลหิตและด้านผลลัพธ์อื่นๆโดยมีรายละเอียด คือ

1. รูปแบบการจัดการด้วยวิธีการผสมผสานทำให้ระดับความดันโลหิตความเครียด ภาวะเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดสมองลดลง ลดลง และพฤติกรรมการดูแลตนเอง คະแนนความรู้เกี่ยวกับโรค พฤติกรรมการกำกับตนเอง พฤติกรรมการออกกำลังกายดีขึ้น คະแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพดีขึ้น การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ถึงประโยชน์ของการรักษาและการป้องกันโรค การรับรู้ต่ออุปสรรคของการเกิดโรค การมีเจตคติในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนของโรคตามแนวทางปฏิบัติตามหลักการแพทย์วิถีธรรมสูงขึ้นคະแนนพฤติกรรมการบริโภคเกลือต่ำสูงขึ้น

2. รูปแบบการออกกำลังกาย ทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง

3. รูปแบบการจัดการด้วยเทคนิคการผ่อนคลายโดยหลักการปฏิบัติทางศาสนาทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง

การอภิปรายผล

1. รูปแบบการจัดการความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาที่ปรากฏในงานวิจัยในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงวัยผู้ใหญ่ในประเทศไทยระหว่างปี 2549-2559

พบว่ารูปแบบการจัดการความดันโลหิตสูงแบ่งเป็น 3 รูปแบบ คือ การจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้วิธีการผสมผสาน การจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้วิธีการออกกำลังกาย และการจัดการความดันโลหิตสูงที่ใช้เทคนิคการผ่อนคลายโดยหลักการปฏิบัติทางศาสนา



ผลการศึกษาครั้งนี้สะท้อนให้เห็นว่ารูปแบบการจัดการความดันโลหิตสูงในปัจจุบันเป็นการจัดการที่มุ่งเน้นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตหรือเพื่อช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตสูง นอกจากนี้การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเสริมประสิทธิภาพในการรักษาด้วยยาโรคความดันโลหิตสูงขึ้น เพราะปัจจัยที่ทำให้ความดันโลหิตเพิ่มขึ้น ได้แก่ การรับประทานอาหารรสเค็ม อาหารที่มีไขมันและโคเลสเตอรอลสูง มีภาวะอ้วน สูบบุหรี่ หรือดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เป็นประจำ ขาดการออกกำลังกาย มีภาวะเครียด เป็นต้น⁵ ดังนั้น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชีวิตเป็นการรักษาพื้นฐานสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทุกรายไม่ว่าผู้ป่วยจะมีข้อบ่งชี้ในการใช้ยาหรือไม่ก็ตามเป็นหัวใจสำคัญของการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในระยะยาว นำไปสู่การมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี

ในประเด็นของรูปแบบงานวิจัยที่พบว่า การจัดการโดยใช้วิธีการผสมผสานเป็นการศึกษาที่มากที่สุดอาจเนื่องจากการไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตสูงได้ยังเป็นปัญหาที่สำคัญที่พบได้เป็นประจำในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เห็นได้จากจำนวนสถิติของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งสาเหตุที่ทำให้ผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้อาจมาจากหลายสาเหตุ เช่น การขาดความรู้ การขาดความตระหนัก ขาดการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น ซึ่งการมุ่งให้ความรู้กับผู้ป่วยเพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอเพราะความรู้ดังกล่าวเป็นความรู้เกี่ยวกับความดันโลหิตสูงที่อิงทฤษฎีมากกว่าบริบทของผู้ป่วยมีความเข้าใจที่คลาดเคลื่อนเกี่ยวกับการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิต

สอดคล้องกับ Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure² รายงานว่า แม้ว่าจะมีการให้ความรู้และแนะนำการปฏิบัติตัวที่เหมาะสมกับโรคแต่จำนวนผู้ป่วยยังคงมีแนวโน้มสูงขึ้นเรื่อยๆ และพบว่าผู้ป่วยมีปัญหาด้านการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพเพื่อควบคุมหรือลดความดันโลหิต สาเหตุการตายทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด

ทั้งยังมีผลสูญเสียปีสุขภาวะ 57 ล้านปีหรือคิดเป็นร้อยละ 3.7 ของ DALYs จำนวนผู้ที่มีความดันโลหิตสูงทั่วโลก เช่นเดียวกับประเทศไทยที่มีการรายงานอัตราการตายด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรแสนคนในภาพรวมของประเทศในปี พ.ศ. 2556-2558 เท่ากับ 8.09 18.28 และ 25.32 ตามลำดับ ซึ่งเพิ่มขึ้นมากเป็น 3 เท่าจากปี พ.ศ. 2556⁴ และการสำรวจสุขภาพของประชากรไทยครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552 พบผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงร้อยละ 21.4 ของประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป ส่วนใหญ่จะไม่มีอาการและไม่สามารถควบคุมให้ความดันโลหิตตามค่าเป้าหมายได้³ โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความล้มเหลวของการควบคุมความดันโลหิตอาจสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ ผู้ป่วยยังคงรับประทานอาหารรสเค็ม ขาดการออกกำลังกายหรือออกกำลังกายน้อย หรือมีการออกกำลังกายที่ไม่สม่ำเสมอ เนื่องจากมีอาการอ่อนเพลียจากผลข้างเคียงของยา ร่วมกับมีความเชื่อว่าการออกกำลังกายจนเหนื่อยจะยิ่งทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงมีความวิตกกังวลสูง ไม่สามารถจัดการกับความเครียดและปัญหาที่เกิดขึ้นได้ และมีการแสดงอารมณ์โกรธ ฉุนเฉียวกับคนรอบข้างเมื่อรู้สึกเครียด รวมถึงผู้ป่วยรับประทานยาไม่สม่ำเสมอและไม่ต่อเนื่อง⁷ ทำให้การจัดการตนเองโดยใช้วิธีการผสมผสานถูกนำมาใช้ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้นเพราะการจัดการตนเองโดยใช้วิธีการผสมผสานเน้นให้ผู้ป่วยมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงของตนเองและหาแนวทางการปฏิบัติในการควบคุมโรคในด้านต่างๆ เช่น การจำกัดการรับประทานเกลือ เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และการรับประทานยา

นอกจากนี้องค์ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงมีการพัฒนามากขึ้น การมองภาพปัญหาโรคเรื้อรังเปลี่ยนจากการที่ผู้ป่วยเป็นผู้รับเพียงอย่างเดียวมาเป็นผู้ป่วยเป็นผู้มีศักยภาพในการจัดการปัญหาทางสุขภาพของตนเอง จึงอาจเป็นอีกสาเหตุหนึ่งทำให้งานวิจัยระยะหลังมุ่งเน้นในการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิต



สูงมากขึ้น ซึ่งการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในปัจจุบันมีการปรับแนวคิดการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จากระบบบริการแบบดั้งเดิมที่แยกส่วนการดูแลในแต่ละระยะ ให้การดูแลการเจ็บป่วยเป็นการตอบสนองตามสถานการณ์การเจ็บป่วยและดูแลเฉพาะราย มาเป็นการจัดการโรคที่มีการดูแลแบบบูรณาการ และต่อเนื่องเน้นการดูแลองค์รวมทั้งคน สนับสนุนให้ผู้ป่วยมีการจัดการดูแลได้ด้วยตนเอง^๕ อย่างไรก็ตาม ผลการทบทวนงานวิจัยในครั้งนี้ต่างจากการศึกษาอภิมานผลการปฏิบัติการพยาบาลต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงของ วรวรรณ ชันติชัยธร ที่ศึกษาวิทยานิพนธ์และรายงานการวิจัยเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงระหว่างปี พ.ศ. 2523 ถึงปี พ.ศ. 2552 จำนวน 37 เรื่องพบว่า การปฏิบัติการพยาบาลที่นำมาศึกษามากที่สุดส่วนใหญ่เน้นโปรแกรมสุขศึกษา^๖

ในส่วนของรูปแบบการจัดการความดันโลหิตสูง โดยใช้การออกกำลังกายเป็นรูปแบบที่พบรองมา ทั้งนี้ อาจเนื่องจากการออกกำลังกายมีผลต่อระบบหลอดเลือดและหัวใจช่วยลดแรงต้านทานหลอดเลือดส่วนปลายได้ ทั้งเป็นวิธีการที่ง่ายและประหยัดโดยเฉพาะการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เช่น การวิ่ง การเดินเหยาะ อีกทั้งการออกกำลังกายสามารถทำได้ทุกคน การออกกำลังกายแบบแอโรบิกเป็นการออกกำลังกายที่ใช้ออกซิเจนในการทำปฏิกิริยาของออกซิเจนกับไขมันเพื่อสร้างพลังงาน โดยการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อหัวใจพร้อมกันเป็นจังหวะอย่างต่อเนื่อง ซึ่งการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่มีความหนักระดับปานกลาง นานครั้งละ 30-60 นาที อย่างสม่ำเสมอ 3-7 วันต่อสัปดาห์ จะเกิดการเปลี่ยนแปลงอัตราการเต้นของหัวใจอยู่ที่ร้อยละ 40-70 ของการใช้ ออกซิเจนสูงสุดของร่างกาย ส่งผลให้กล้ามเนื้อหัวใจมีขนาดและความแข็งแรงเพิ่มขึ้น ผนังหัวใจห้องล่างหนาและหดตัวแรงขึ้น ทำให้หัวใจบีบตัวได้ดีขึ้นปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจในแต่ละครั้งเพิ่มมากขึ้น ทำให้ช่วยป้องกันและลดความดันโลหิตลงได้^{2,10} สอดคล้องกับสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทยเสนอว่า การออกกำลังกายแนะนำให้ประชาชนทุกคนไม่ว่าจะเป็นหรือ

ไม่เป็นโรคความดันโลหิตสูง เช่น ออกกำลังกายความหนักระดับปานกลางอย่างน้อยวันละ 30 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 วัน โดยในแต่ละวันอาจแบ่งออกกำลังกายเป็นช่วงเวลาสั้นๆ ครั้งละ 10 นาที วันละ 3 ครั้ง หรือการออกกำลังกายแบบชี่กง (Qi gong) ไทเก๊ก (Tai chi) หรือโยคะเป็นทางเลือกในการแนะนำการออกกำลังกายแก่ผู้ป่วยที่พบว่า อาจสามารถลดระดับความดันโลหิต และสามารถลดระดับน้ำตาลในเลือดได้ในผู้ป่วยเบาหวานได้เช่นกัน^๕ และการวิเคราะห์เมตาดาต้าในประเทศที่พบว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่มีระดับความหนักปานกลางสามารถลดระดับความดันโลหิตสูงลงได้ โดยเฉพาะเมื่อมีการออกกำลังกายที่ระยะเวลา มากกว่า 210 นาที¹¹

อย่างไรก็ตามในการทบทวนครั้งนี้พบว่า มีผู้สนใจศึกษาเกี่ยวกับการรับประทานเกลือโซเดียมต่ำ เพียง 1 เรื่อง แต่สะท้อนให้เห็นว่า นักวิจัยในประเทศไทยได้ตระหนักถึงปัญหาที่นำไปสู่การพัฒนาองค์ความรู้เกี่ยวกับการจัดการโรคความดันโลหิตสูง โดยการรับประทานเกลือโซเดียมต่ำ เป็นวิธีการเบื้องต้นและเป็นวิธีการที่ง่ายที่สุดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเช่นเดียวกับการออกกำลังกาย เพื่อป้องกันและควบคุมระดับความดันโลหิตเพราะการรับประทานอาหารที่มีเกลือปริมาณสูงเป็นหนึ่งในความเสี่ยงด้านสุขภาพระดับโลกที่สำคัญโดยทำให้เกิดการเสียชีวิตก่อนวัยอันควรมากกว่า 3 ล้านคน นอกจากเกลือทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงแล้วปริมาณเกลือที่สูงยังทำให้เกิดภาวะอาหาร มะเร็ง นิ้วในไต ไข้กระดูกพรุน โรคอ้วน และ ไต หัวใจและเส้นเลือด โดยในผู้ใหญ่ควรรับประทานเกลือโซเดียม 2,000 มิลลิกรัม น้อยกว่า 5 กรัมต่อวัน การลดเกลือในอาหารเป็นวิธีที่ดีที่สุดในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ¹² สอดคล้องกับอัจฉรา ภักดีพินิจศ กุลวรรณ แก้วกลั่น และสุภาพร พรหมจีน พบว่า การหลีกเลี่ยงการรับประทานอาหารลดเค็ม การมีกิจกรรมทางกายที่เพียงพอ และการควบคุม น้ำหนักตัวให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมจะช่วยลดความเสี่ยงในการเกิดความดันโลหิตสูงได้ โดยเฉพาะการรับประทานอาหารที่มีรสชาติเค็มเป็นปัจจัยที่สำคัญต่อ



การเพิ่มขึ้นของความดันโลหิตอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อีกทั้งยังเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อโรคหลอดเลือดและหัวใจ อย่างไรก็ตามในการศึกษาเกี่ยวกับการบริโภคเกลือพบว่า ในต่างประเทศมีการศึกษาจำนวนมากซึ่งสามารถนำมาสังเคราะห์และวิเคราะห์ได้¹ เช่น การศึกษาของ Claire Johnson et al. ที่สังเคราะห์งานวิจัยเกี่ยวกับผลกระทบของการบริโภคโซเดียมจำนวน 213 เรื่องพบว่า การรับประทานเกลือมีความสัมพันธ์กับระดับความดันโลหิตที่เพิ่มสูงขึ้น อีกทั้งยังสัมพันธ์กับปัญหาทางสุขภาพอื่นๆ อีกหลายปัญหา ในจำนวนนั้นมีรายงานที่มีการศึกษาพบความสัมพันธ์ระหว่างการรับประทานเกลือกับเซลล์มะเร็งอีกด้วย¹³

2. ผลลัพธ์ของการจัดการความดันโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาที่ปรากฏในงานวิจัยในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงวัยผู้ใหญ่ในประเทศไทยระหว่างปี 2549-2559

ผลลัพธ์การบำบัดที่พบว่า งานวิจัยทั้ง 17 เรื่องสามารถลดระดับความดันโลหิตสูงได้ แสดงให้เห็นว่าการจัดการความโลหิตสูงโดยไม่ใช้ยาทุกกิจกรรมสามารถนำมาใช้ในเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูงได้ เนื่องจากทุกงานวิจัยมีการทบทวนแนวคิดทุกงานวิจัยจึงทำให้ได้ผลลัพธ์ที่น่าเชื่อถือ อย่างไรก็ตามการนำข้อค้นพบที่ได้ไปใช้ในทางปฏิบัติต้องคำนึงถึงปัจจัยอื่นๆ เช่น ความสะดวกความคุ้มค่าต้นทุนในการนำไปใช้ความยากง่ายในการปฏิบัติรวมทั้งความสามารถของพยาบาลในการนำเทคนิคการปฏิบัติการพยาบาลแต่ละประเภทไปใช้

ข้อเสนอแนะ

การศึกษาส่วนใหญ่มีการวัดผลลัพธ์เพียงครั้งเดียว ซึ่งอาจทำให้ไม่เห็นประสิทธิผลของการบำบัดในระยะยาว จึงควรสนับสนุนให้มีการในระยะยาวมากขึ้นเพื่อช่วยสนับสนุนประสิทธิภาพของการบำบัด

ข้อจำกัดการวิจัย

1. การวิจัยในครั้งนี้เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือนกันยายน 2559 ถึงเดือน มกราคม 2560 จึงอาจทำให้ได้ข้อมูลที่ไม่เป็นปัจจุบันของรูปแบบการ

จัดการความดันโลหิตสูง

2. การวิจัยในครั้งนี้เป็นการศึกษากลุ่มผู้ใหญ่เฉพาะในประเทศไทย ผลการวิจัยจึงไม่สามารถอ้างอิงไปยังกลุ่มเด็ก วัยรุ่นและผู้สูงอายุได้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนจากสมาคมศิษย์เก่าพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข จึงทำให้งานสำเร็จลุล่วงด้วยดี

References

1. Who Health Organization Regional Office for South-East Asia. Hypertension: Fact Sheet [internet]. 2011 [cited 2016 Aug 20]. Available from: http://www.searo.who.int/entity/noncommunicable_diseases/media/non_communicable_diseases_hypertension_fs.pdf
2. National Institutes of Health National Heart, Lung, and Blood Institute. The Seventh Report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure [internet]. 2003 [cited 2016 Aug 20]. Available from: <https://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf>
3. Institute of Medical Research and Technology Assessment. Literature Review: The current situation and care model of non-communicable diseases. [internet]. 2014 [cited 2016 Aug 20]. Available from: <http://203.157.39.7/imrta/images/doc20141107.pdf>. (in Thai).
4. Achara P, Sakonwan K, Supaporn P. The issue of campaign world hypertension day Year 2559. [internet]. 2016 [cited 2016 Aug 20]. Available from <http://www.thaincd.com/document/file/info/non-communicable-disease/2559.pdf>. (in Thai).



5. Thai Hypertension Society. Thai guidelines on the treatment of hypertension 2012 Update 2015. [internet]. 2015 [cited 2016 Aug 20]. Available from: <http://www.thaihypertension.org/files/GL%20HT%202015.pdf> (in Thai).
6. Cook, D. J. & Haynes, R. B. Systematic Reviews: Synthesis of best evidence for clinical decisions. [internet]. 2007 [cited 2016 Aug 20]. Available from; http://www.vhpharmsci.com/decisionmaking/Therapeutic_Decision_Making/.pdf 2007
7. Siriwat W. Effects of self-management on health behaviors and blood pressure among hypertensive patients. [Master thesis]. Chiangmai: Chiangmai University. 2007 (in Thai).
8. Somkiat P. Disease management. [internet]. 2015 [cited 2016 Aug 20]. Available from http://www.thaincd.com/document/file/download/powerpoint/Disease_Management-210256.pdf. (in Thai).
9. Worawan K. Effect of nursing intervention on health outcomes of patients with hypertension disease: A Meta analysis. [Diserthetion thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University 2009. (in Thai).
10. American Colleague of Sprot Medicine. High-intensity interval training. [internet]. 2016 [cited 2016 Dec 20]. Available from: <https://www.acsm.org/docs/brochures/high-intensity-interval-training.pdf>
11. Veronique A. C, Neil A. S. Exercise training for blood pressure: A systematic reviews and mata-analysis. Journal of American heart association. internet]. 2013 [cited 2016 Jan 12]. Available :[http:// doi: 10.1161/JAHA.112.004473](http://doi:10.1161/JAHA.112.004473)
12. World Hypertension League. Did you knows? [internet]. 2015 [cited 2016 Dec 20]. Available from: <http://www.worldhypertensionleague.org/index.php>
13. Claire J, et al. The science of salt: A systematic review of clinical salt studies 2013 to 2014. The Journal of Clinical Hypertension. [internet]. 2015 [cited 2016 Jan 12]. Available: http://www.worldhypertensionleague.org/images/The_Science_Of_Salt_2014.pdf
14. Chaikul C. Effect of Self-management and family participation enchancing program on health behavior and blood pressure among elderly with hypertion. [Master thesis]. Songkla: Price of Songkla University, 2014. (in Thai).
15. Chumuang O, Panuthai S, Khampolsiri D. Effect of Norakaag Exercise on blood pressure among older persons with hypertension. Nursing Journal. 2013; 40(1):11-22.
16. Chaiyarit A, Jangsombatsiri W. Effects of walking with arm swing exercise at least 30 minutes a day on levels of blood pressure of hypertensive patients. Journal of Nursing and Health Care. 2015; 33(4): 112- 120. (in Thai).
17. Jullmusi O. Effect of Fawn Jerng Mor Chor exercise on blood pressure among elders with hypertension. [Master thesis]. Chang Mai: Chang Mai University, 2001. (in Thai).
18. Juttitree C. Effect of progressive muscle relaxation combine with providing nformation about stress and blood pressure on hypertensive Ederly Patients in Outpatient Departments. [Master thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University, 2012. (in Thai).



19. Imoun S, Mitsungnern T, Techa-atik P. Effectiveness of a Praying Therapy for blood pressure control of hypertensive patients. *Journal of Nursing and Health Care*. 2015; 33(2): 44-53. (in Thai).
20. Kantamalee S. Effect of the Self-efficacy and Social support Enhancement Program on Exercise Behavior and Blood Pressure Among Hypertension Elderly. Chang Mai University, 2007. (in Thai).
21. Kawsakulthongs S. Effects of exercise program on weight training moderate to high blood pressure in middle aged women with stage 1 hypertension. [Master thesis]. Chang Mai: Chang Mai University, 2007. (in Thai).
22. Khampeng S, and Boonpradit A. The effects of using health promotion program and social support among people with hypertension in Donpud district, Saraburi Province, Thailand. *Nursing Journal of the Ministry of Public Health*. 2012; 22(3): 112-123. (in Thai).
23. Kongiarean S. Effect of a self-regulation program for blood pressure control on self-regulation behaviors, blood pressure level and stroke risk among Thai Muslim people with hypertension. Thammat University, 2011. (in Thai).
24. Naewbood S. Effect of practicing SK2 healing meditation to blood level of essential hypertension patients. *Journal of Nursing and Health Science* 2015; 42(1): 49-60. (in Thai).
25. Petkaew P. The community health care program for controlling blood pressure among hypertension patients by Buddhism method : A Case study in Hua Chang Sub-District, Uthumphonphaisai district, Sisaket Province. [Master thesis]. Mahasarakham: Mahasarakham University, 2012. (in Thai).
26. Somwatee T. Effect of Thai Qigong meditation exercise on blood pressure of the elderly with hypertension. [Master thesis]. Chang Mai: Chang Mai University, 2007. (in Thai).
27. Theerapol C. The Effect of low-salt diet consumption promoting program on salt consumption behaviors of hypertensive patients. [Master thesis]. Bangkok: Chulalongkorn University, 2008. (in Thai).
28. Turongruang S. Effects of a self-efficacy promoting program on disease control behaviors and disease control among patients with uncontrolled hypertension. [Master thesis]. Pathum Thani: Thammasat University, 2012. (in Thai).
29. Wankham K. The effects of a self-management program on Hypertension-controlling behaviors, and mean arterial pressure among persons with hypertension. [Master thesis]. Pathum Thani: Thammasat University, 2012. (in Thai).
30. Wongputtakham S. Effects of self-management on health behaviors and blood pressure among hypertensive patients. [Master thesis]. Chang Mai: Chang Mai University, 2001. (in Thai).