

ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

The Effect of a Self-Management Program on Blood Pressure Control Behavior of Hypertensive Patients

นุสบา สันหละ*
Nussaba Sanlah*

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา*
Bang Rieng Health Promoting Hospital, Khuan Niang District, Songkhla Province*

(Received: March 11, 2021; Revised: April 05, 2021; Accepted: April 15, 2021)

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยพัฒนาโปรแกรมการจัดการตนเองตามแนวคิดของ (Kanfer and Gaelick-Buys, 1991) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา จำนวน 27 คน โดยใช้วิธีสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ โปรแกรมการจัดการตนเอง และแบบสอบถามพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิต ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.741 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Wilcoxon Sign Rank Test ผลการวิจัยพบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิต ($\bar{x} = 2.77$, $SD = 0.13$) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{x} = 2.51$, $SD = 0.23$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -4.155$, $p\text{-value} < 0.001$) จากผลการศึกษามีข้อเสนอแนะว่า ควรนำโปรแกรมการจัดการตนเองไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองในการควบคุมระดับความดันโลหิตในพื้นที่อื่น ๆ เพื่อลดความรุนแรงจากโรคความดันโลหิตสูงและคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดีของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

คำสำคัญ: โปรแกรมการจัดการตนเอง, พฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตสูง, ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

*ผู้ให้การติดต่อ นุสบา สันหละ e-mail: inut-16@hotmail.com

Abstract

The objective of this quasi-experimental study was to examine the effect of a self-management program on blood pressure control behaviors among hypertensive patients. The self-management program proposed by the concept of (Kanfer and Gaelick-Buys, 1991). 27 participants were recruited by purposive sampling. Participants were diagnosed as hypertensive at Bang Rieng Health Promotion Hospital, Khuan Niang

District, Songkhla Province. The research instruments were a self-management program and the behavioral questionnaire for controlling blood pressure. The reliability of this questionnaire was 0.741. Data were analyzed using descriptive statistics and the Wilcoxon Sign Rank Test. The results showed that at 12-weeks after program completion, participants had significantly higher scores of hypertension-controlling behaviors ($\bar{x} = 2.77$ $SD = 0.13$) before enrolling in the program ($\bar{x} = 2.51$, $SD = 0.23$) ($z = -4.155$, $p\text{-value} < 0.001$). Our results suggested that a self-management program can be used to promote hypertensive-controlling behaviors in other areas in order to reduce the burden of hypertension and to maintain good health among hypertensive patients.

Keywords: Self-Management Program, Hypertension-Controlling Behaviors, Hypertensive Patients

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูง เป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ประชากรทั่วโลกตายก่อนวัยอันควร และเป็นปัญหาที่กำลังมีความรุนแรงมากขึ้น ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และประเทศเศรษฐกิจเกิดใหม่ ซึ่งภาวะความดันโลหิตสูงจะไม่มีสัญญาณเตือนหรืออาการแสดงให้เห็น จึงมักจะถูกเรียกว่าเป็น “ฆาตกรเงียบ” (Silent killer) (ธาริณี พังจุนท์ และนิตยา พันธุเวทย์, 2558) ผู้ป่วยจำนวนมากที่เป็นโรคนี้อาจไม่รู้ตัว มาก่อนว่ามีภาวะความดันโลหิตสูง หากไม่ได้รับการดูแลรักษาจะทำให้เพิ่มความเสี่ยงของกล้ามเนื้อหัวใจตายเพิ่มขึ้นเป็นสองเท่า และความเสี่ยงของโรคหลอดเลือดสมองเพิ่มขึ้นเป็นสี่เท่า (Phangjunan & Phanthawet, 2015) องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2015) พบว่า โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการตายทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคน หรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด ทั้งยังมีผลสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาโรค 57 ล้านปีหรือคิดเป็นร้อยละ 3.7 สาเหตุของโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มาจากปัจจัยการดำเนินชีวิตที่เปลี่ยนไป เช่น การมีกิจกรรมทางกายน้อยลง การบริโภคอาหารที่มีส่วนประกอบของเกลือ และไขมันสูง การบริโภคเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ และการสูบบุหรี่ ซึ่งนำมาสู่ภาวะโรคที่เพิ่มขึ้น (Medical Research Network of the Consortium of Thai Medical Schools, 2014)

สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากสำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราการป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรแสนคนในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2556-2560) เพิ่มขึ้นจาก 12,342.14 (จำนวน 3,936,171 คน) เป็น 14,926.47 (จำนวน 5,597,671 คน) (กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559) และจากข้อมูลศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข อัตราการป่วยรายใหม่ของโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรแสนคนในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558-2560) เพิ่มขึ้นจาก 916.89 (จำนวน 540,013 คน) เป็น 1,353.01 (จำนวน 813,485 คน) (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค, 2561) และสำหรับจังหวัดสงขลา พบอัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรแสนคนในปีพ.ศ.2555-2557 เพิ่มขึ้นจาก 1,311 เพิ่มขึ้นเป็น 1,394 และ 1,423 ตามลำดับ ในส่วนของโรงพยาบาลควนเนียง อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในปี พ.ศ.2559-2561 เพิ่มขึ้นจาก 1,580 เพิ่มขึ้นเป็น 1,784 และ 1,818

ตามลำดับ เช่นเดียวกันกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา อัตราผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก็มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นในปี 2558-2560 เพิ่มขึ้นจาก 129 เพิ่มเป็น 178 และ 215 ตามลำดับ (ระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดสงขลา, 2561) ซึ่งสอดคล้องกับข้อมูลระดับประเทศ จังหวัดสงขลา และอำเภอกวนเนียง ทั้งนี้สาเหตุสำคัญของการเกิดโรคดังกล่าว เนื่องจากประชาชนยังไม่เห็นความสำคัญของโรค พฤติกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่เหมาะสม เน้นอาหารหวาน มัน เค็ม ขาดการออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การเผชิญกับภาวะเครียดในการใช้ชีวิตประจำวัน และที่สำคัญ คือ ขาดความตระหนักในการดูแลตนเอง ทั้งในภาวะปกติ และยามเจ็บป่วย

ดังนั้น จากการศึกษาข้อมูลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมการจัดการตนเองที่ไม่เหมาะสมและไม่ถูกต้อง จึงทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมพฤติกรรมของตนเองได้ ซึ่งอาจทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดความผิดปกติแทรกซ้อนที่ร้ายแรงจนถึงขั้นเสียชีวิตได้ ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีแนวคิดที่จะทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีการกระตุ้นและมีแรงจูงใจที่จะเปลี่ยนแปลงไปสู่พฤติกรรมใหม่ได้ด้วยตนเอง โดยเกิดจากกระบวนการรับรู้ของผู้ป่วยเอง มีการประเมินและตัดสินใจแล้วว่าพฤติกรรมการปฏิบัติตัวที่ถูกต้องและเหมาะสมจะส่งผลให้เกิดภาวะสุขภาพที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา

วัตถุประสงค์เฉพาะ

เพื่อเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง

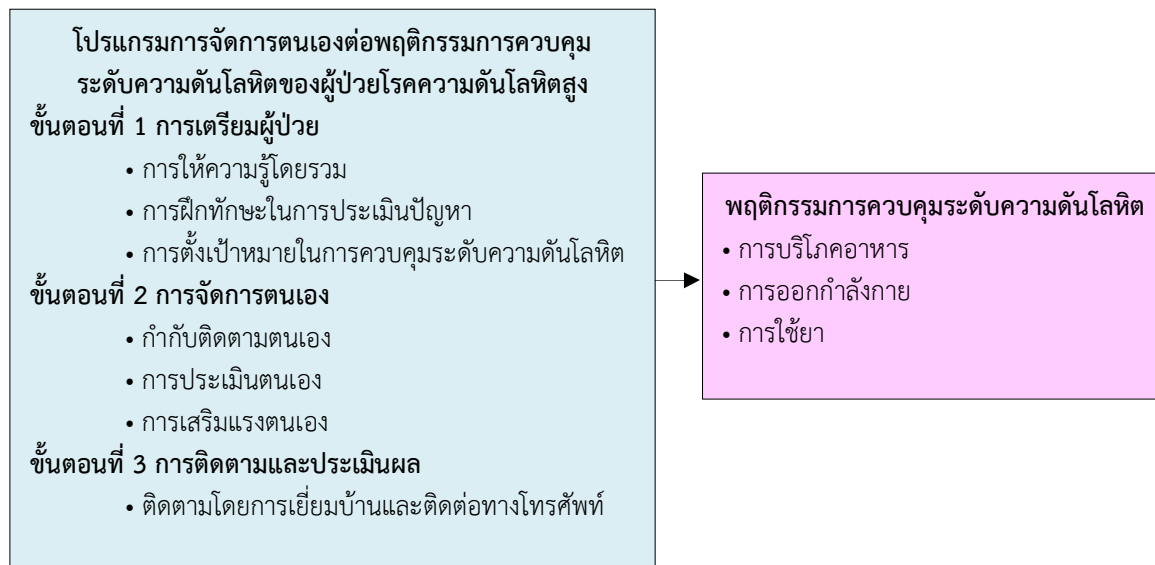
สมมติฐานการวิจัย

คะแนนพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา หลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา โดยใช้กรอบแนวคิดการจัดการตนเองของ (Kanfer and Gaelick-Buys, 1991)

ซึ่งเป็นแนวคิดที่จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ควบคุมพฤติกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน ได้แก่



ภาพที่ 1 แสดงกรอบแนวคิดในการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Quasi-Experimental One Group Pretest- Posttest Design) ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา มีรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงตามที่กำหนด ที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา คำนวณโดยใช้โปรแกรม G*Power ใช้ Test Family เลือก T-Tests, Statistical Test เลือก Means: Differences Between Two Independent Means (Matched Paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) = 0.5 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = 0.05 และค่า Power = 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 27 คน สุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีการกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

1. ผู้ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงและรับบริการในคลินิกโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อายุระหว่าง 35-85 ปี
2. มีค่าความดันซิสโตลิก (Systolic Pressure) มากกว่า 140 mmHg ขึ้นไปและมีค่าความดันไดแอสโตลิก (Diastolic Pressure) มากกว่า 90 mmHg ขึ้นไป
3. สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ตามปกติและมีเวลาในการร่วมทำกิจกรรมกับทางผู้ทำวิจัย

4. มีการรับรู้ ถาม - ตอบรู้เรื่อง มีสติสัมปชัญญะปกติ
5. สนใจและยินดีให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion Criteria)

1. ผู้ที่ไม่ได้มารับบริการในคลินิกโรคความดันโลหิตสูงโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหียง
2. ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมกับทางผู้ทำวิจัยได้

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือในการทดลอง และเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยสร้างขึ้นภายใต้แนวคิดการจัดการตนเองของ (Kanfer and Gaelick-Buys, 1991) มาเป็นกรอบในการสร้างโปรแกรมการจัดการตนเอง ประกอบด้วย 3 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมผู้ป่วย โดยให้ความรู้โดยรวม ใช้สื่อการสอนเป็นพาวเวอร์พอยต์ แผ่นพับโรคความดันโลหิตสูง และสื่อบุคคล หลังจากพาวเวอร์พอยต์จบให้ผู้ผู้ป่วยฝึกทักษะการประเมินปัญหา การตั้งเป้าหมายในการควบคุมระดับความดันโลหิตและการเฝ้าติดตามโดยลงบันทึกในแบบบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้าน ก่อนผู้ป่วยกลับบ้านผู้วิจัยแจกแผ่นพับโรคความดันโลหิตสูงและแบบบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้านแก่ผู้ป่วย

ขั้นตอนที่ 2 การจัดการตนเอง (Self- Management) ประกอบด้วยการกำกับติดตามตนเอง (Self-Monitoring) การประเมินตนเอง (Self-Evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) โดยการติดตามตนเอง ผู้วิจัยและผู้ป่วยจะร่วมกันประเมินปัญหาและกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับการควบคุมระดับความดันโลหิต ผู้ป่วยเป็นคนตัดสินใจเลือกวิธีการจัดการตนเอง ปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองลงบันทึกในแบบบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้านอย่างต่อเนื่องและไปวัดความดันโลหิตที่สถานบริการปฐมภูมิใกล้บ้าน ในการประเมินตนเองผู้ป่วยประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเอง จากข้อมูลที่บันทึกไว้เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดหากมีปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดการตนเอง ผู้ป่วยจะขอคำปรึกษาจากผู้วิจัยและร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขการเสริมแรงตนเอง ผู้ป่วยจะให้แรงเสริมตนเองเมื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมทั้งผู้วิจัยให้แรงเสริมแก่ผู้ป่วยโดยส่งเสริมให้เกิดกำลังใจในการจัดการตนเองต่อไป

ขั้นตอนที่ 3 การติดตามและประเมินผลการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วย โดยผู้วิจัยติดตามและประเมินผลการปฏิบัติพฤติกรรมของผู้ป่วยโดยการเยี่ยมบ้านและติดต่อทางโทรศัพท์

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย เครื่องวัดความดันโลหิต และแบบสอบถาม ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนามาจากแบบสอบถามในงานวิจัยของ (สมพร เจือจันทิก, 2552) ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับความดันโลหิต ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ระยะเวลาการเป็นโรคความดันโลหิตสูง และภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง

2.2 แบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในด้านการรับประทานอาหาร การรับประทานยา การมาตรวจตามนัด การออกกำลังกาย การผ่อนคลายความเครียด และการหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง มีทั้งด้านบวกและด้านลบ จำนวน 15 ข้อ ลักษณะการตอบแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ คือ

1) ระดับการปฏิบัติประจำ หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการกระทำกิจกรรมในข้อนั้นทุกวันใน 1 สัปดาห์ หรืออย่างน้อย 4 วัน/ สัปดาห์

2) ระดับการปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีการกระทำกิจกรรมในข้อนั้นทุก 1-3 วัน ใน 1 สัปดาห์

3) ระดับการไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง การที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงไม่มีการกระทำกิจกรรมในข้อนั้นเลย โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้ ระดับการปฏิบัติประจำ กำหนดคะแนนเป็น 3 ระดับการปฏิบัติบางครั้ง กำหนดคะแนนเป็น 2 และระดับการไม่เคยปฏิบัติ กำหนดคะแนนเป็น 1

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย

ผู้วิจัยมีการตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) และหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ดังนี้

1. ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ โปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรม การควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้แก่ วิทยากรชำนาญการพิเศษ 1 ท่าน และพยาบาลวิชาชีพผู้มีประสบการณ์การทำงานดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 2 ท่าน เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความครอบคลุม ความเหมาะสมของเนื้อหา และภาษาที่ใช้ หลังจากนั้นผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขโปรแกรมให้สมบูรณ์ตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ

2. ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง หาค่าความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence (IOC)) ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ได้เท่ากับ 1.00

3. การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมา ทดลองใช้กับกลุ่มที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มาใช้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริย จำนวน 27 คน เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ และคำนวณค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์ อัลฟาครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) ได้ค่าความเที่ยง เท่ากับ 0.741

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษามูลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรม การควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริย อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา

ผู้วิจัยได้กำหนดระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 12 สัปดาห์ ได้ดำเนินกิจกรรมในโปรแกรมการจัดการตนเองด้วยตนเองทั้งหมด และมีผู้ช่วยวิจัยในการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม ดังนี้

ขั้นตอนการเข้าร่วมโปรแกรม

1. หลังจากนำเสนอโครงร่างวิจัยผ่านการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัยจากผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยประสานงานกับเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกโรคความดันโลหิตสูง ในการร่วมสำรวจรายชื่อผู้ป่วยที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา

2. ผู้วิจัยเข้าถึงกลุ่มตัวอย่าง โดยผ่านพยาบาลประจำคลินิกที่ได้ประชาสัมพันธ์และให้ข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อนัดหมาย

3. ผู้วิจัยดำเนินการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive Sampling) ที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง และแนะนำตัวกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อให้เกิดความไว้วางใจ เริ่มต้นสัมพันธภาพที่ดี

4. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม ในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 27 คน เพื่อประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในการควบคุมระดับความดันโลหิต โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย

ขั้นตอนการเข้าร่วมโปรแกรม

สัปดาห์ที่ 1

กิจกรรมที่ 1 ตรวจวัดความดันโลหิต, ทำแบบสอบถามก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม, ให้ความรู้/แลกเปลี่ยนเรื่องรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง แนะนำวิธีการจัดการตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และมีการสาธิตการออกกำลังกาย

สื่อที่ใช้

1. พาวเวอร์พอยต์ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในโรคความดันโลหิตสูง ที่มีเนื้อหาครอบคลุมทั้งด้านการรับประทานอาหาร การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการอารมณ์

2. แผ่นพับ เรื่องโรคความดันโลหิตสูง

3. สื่อบุคคล ได้แก่ผู้วิจัย บรรยายให้สุศึกษาแก่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

4. แบบบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้าน

5. สมุดประจำตัวผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

6. แบบสอบถามก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม

สัปดาห์ที่ 2

กิจกรรมที่ 2 การออกกำลังกาย โดยผู้วิจัยนำออกกำลังกายด้วยตนเอง

สัปดาห์ที่ 3-11

กิจกรรมที่ 3 การจัดการตนเองที่บ้าน โดยผู้วิจัยจะมีการติดตามเยี่ยมบ้านและติดต่อทางโทรศัพท์

1. ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภคอาหาร

2. การออกกำลังกาย

3. กระตุ้นจากบุคคลในครอบครัวตั้งนาฬิกาปลุกเตือนการรับประทานยาของผู้ป่วย

4. ตรวจวัดความดันโลหิตตามแบบบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้านเป็นประจำ

สัปดาห์ที่ 12

กิจกรรมที่ 4 ทำแบบสอบถามหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ขั้นหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

1. ผู้วิจัยทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ในกลุ่มตัวอย่างทั้ง 27 คน

2. หลังจากสิ้นสุดการดำเนินการเข้าร่วมโปรแกรมแล้ว ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติและสรุปผลการดำเนินการเข้าร่วมโปรแกรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง และนำข้อมูลทั้งหมดไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ กำหนดระดับนัยสำคัญไว้ที่ระดับ 0.05 วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยวิธีแจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ คำนวณหาค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรม การควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเอง โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Wilcoxon Sign Rank Test

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างโดยชี้แจงรายละเอียด วัตถุประสงค์ และประโยชน์ที่ได้รับจากการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมแบบสอบถาม ไม่มีการระบุชื่อของผู้ตอบแบบสอบถามในแบบสอบถาม การเก็บรักษาข้อมูลเป็นความลับ การเสนอผลงานวิจัยในภาพรวม และสิทธิที่จะตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หรือสิทธิที่จะถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบต่อการปฏิบัติงานของผู้ตอบแบบสอบถามและข้อมูลทั้งหมดจะถูกทำลายภายใน 1 ปี ภายหลังจากที่ผลการวิจัยได้รับการเผยแพร่แล้ว

ผลการวิจัย

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรม การควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเจียง จังหวัดสงขลา ผู้วิจัยนำเสนอผลการศึกษาดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาครั้งนี้มีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 27 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70.4 มีอายุเฉลี่ย 61.89 ปี มีค่าความดันซิสโตลิก (Systolic Pressure) เฉลี่ย 127.81 มิลลิเมตรปรอท และมีค่าความดันไดแอสโตลิก (Diastolic Pressure) เฉลี่ย 68.44 มิลลิเมตรปรอท จบระดับการศึกษาประถมศึกษา ร้อยละ 88.9 ส่วนใหญ่สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 77.8 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 63 รายได้เฉลี่ย 5,000 - 10,000 บาท ร้อยละ 48.1 ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง เฉลี่ย 8.52 ปี และไม่ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 81.5 แสดงดังตาราง 1

ตารางที่ 1 แสดงผลการศึกษาข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=27)	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	8	29.6
หญิง	19	70.4
อายุ ($\bar{x}$ = 61.89, SD = 11.55, Min = 40, Max = 85) (ปี)		
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	2	7.4
ประถมศึกษา	24	88.9
ปวส./อนุปริญญา/ปวช.	1	3.7
สถานภาพสมรส		
คู่	21	77.8
หม้าย/หย่า/แยก	6	22.2
อาชีพ		
ไม่มีอาชีพ/ว่างงาน	2	7.4
เกษตรกร	17	63.0
รับจ้าง	4	14.8
ธุรกิจส่วนตัว/ค้าขาย	3	11.1
อื่นๆ	1	3.7
รายได้		
ไม่มีรายได้	1	3.7
ต่ำกว่า 5,000 บาท/เดือน	10	37.0
5,001-10,000 บาท/เดือน	13	48.1
10,001-15,000 บาท/เดือน	2	7.4
15,001-20,000 บาท/เดือน	1	3.7
ระยะเวลาเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูง ($\bar{x}$ = 8.52, SD = 5.06, Min = 2, Max = 24) (ปี)		
ภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง		
ไม่มีภาวะแทรกซ้อน	22	81.5
อัมพฤกษ์/ อัมพาต	1	3.7
อื่นๆ	4	14.8

2. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

ตารางที่ 2 แสดงผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานคะแนนพฤติกรรมก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

	N	ระดับความดันโลหิต และคะแนนพฤติกรรม การควบคุมระดับความดันโลหิต		z	p-value
		$\bar{x}$	SD		
ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก					
ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม	27	127.81	11.10	-4.490	<.01
หลังการเข้าร่วมโปรแกรม	27	121.30	8.82		
ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก					
ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม	27	68.44	8.95	-3.330	<.001
หลังการเข้าร่วมโปรแกรม	27	64.15	4.43		
พฤติกรรมในการควบคุม ระดับความดันโลหิต					
ก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม	27	2.51	0.23	-4.155	<.001
หลังการเข้าร่วมโปรแกรม	27	2.77	0.13		

จากตารางที่ 2 พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมในการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ($\bar{x} = 121.3$, $SD = 8.82$) ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{x} = 127.8$, $SD = 11.10$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -4.490$, $p\text{-value} < 0.01$) กลุ่มตัวอย่างมีระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก ($\bar{x} = 64.15$, $SD = 4.43$) ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{x} = 68.44$, $SD = 8.95$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -3.330$, $p\text{-value} < 0.01$) และมีคะแนนพฤติกรรมในการควบคุมระดับความดันโลหิต ($\bar{x} = 2.77$, $SD = 0.13$) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{x} = 2.51$, $SD = 0.23$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -4.155$, $p\text{-value} < 0.01$)

อภิปรายผล

จากการใช้โปรแกรม การจัดการตนเองต่อพฤติกรรมในการควบคุมระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริ่ง อำเภอกวนเนียง จังหวัดสงขลา ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิก ($\bar{x} = 121.30$, $SD = 8.82$) ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{x} = 127.81$, $SD = 11.10$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -4.490$, $p\text{-value} < 0.01$) กลุ่มตัวอย่างมีระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก ($\bar{x} = 64.15$, $SD = 4.43$) ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{x} = 68.44$, $SD = 8.95$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -3.330$, $p\text{-value} < 0.01$) และมีคะแนนพฤติกรรมในการควบคุมระดับความดันโลหิต ($\bar{x} = 2.77$, $SD = 0.13$) สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม ($\bar{x} = 2.51$, $SD = 0.23$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($z = -4.155$, $p\text{-value} < 0.01$) แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการจัดการตนเองมีผลทำให้คะแนนพฤติกรรมเพิ่มสูงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับสมมติฐานการวิจัยทั้งนี้อาจเป็นผลเนื่องมาจากการประยุกต์ใช้แนวคิดพฤติกรรมร่วมกับแนวคิดการจัดการตนเอง โดยนำแนวคิดการจัดการตนเองของ (Kanfer and Gaelick-Buys, 1991) ซึ่งเป็นแนวคิดที่จะช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้ควบคุมพฤติกรรมที่เหมาะสมกับตนเอง จนสามารถปฏิบัติกิจกรรมในการจัดการตนเองได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ซึ่งสรุปขั้นตอนดังกล่าวได้ ดังนี้

การเตรียมผู้ป่วย เป็นขั้นตอนของการให้ความรู้และฝึกทักษะการจัดการตนเอง มีการใช้เพาเวอร์พอยต์ ซึ่งสื่อการสอนที่มีประสิทธิภาพในการสอนที่ดีที่สุด ให้ทั้งภาพและเสียงในเวลาเดียวกัน ทำให้ผู้ป่วยเกิดความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องจากการได้ใช้ประสาทสัมผัสหลายทาง

การจัดการตนเอง ประกอบด้วยการกำกับติดตามตนเอง (Self-Monitoring) การประเมินตนเอง (Self-Evaluation) และการเสริมแรงตนเอง (Self-Reinforcement) ตามแนวคิดการจัดการตนเองของ (Kanfer and Gaelick-Buys, 1991) โดยการติดตามตนเอง ผู้วิจัยและผู้ป่วยจะร่วมกันประเมินปัญหาและกำหนดเป้าหมายเกี่ยวกับการควบคุมระดับความดันโลหิต ผู้ป่วยเป็นคนตัดสินใจเลือกวิธีการจัดการตนเองปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเอง ลงบันทึกในแบบบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้านอย่างต่อเนื่องและไปวัดความดันโลหิตที่สถานบริการปฐมภูมิใกล้บ้าน ในการประเมินตนเองผู้ป่วยประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเอง จากข้อมูลที่บ้านที่ไว้เปรียบเทียบกับเป้าหมายที่กำหนดหากมีปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดการตนเอง ผู้ป่วยจะขอคำปรึกษาจากผู้วิจัยและร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขการเสริมแรงตนเอง ผู้ป่วยจะให้แรงเสริมตนเองเมื่อบรรลุเป้าหมายที่กำหนดไว้ รวมทั้งผู้วิจัยให้แรงเสริมแก่ผู้ป่วยโดยส่งเสริมให้เกิดกำลังใจในการจัดการตนเองต่อไป

การติดตามและประเมินผล การปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองของผู้ป่วย ผู้วิจัยโทรศัพท์ติดตามผลการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเอง ซึ่งในแต่ละครั้งจะให้ผู้ป่วยประเมินผลการปฏิบัติพฤติกรรมจากข้อมูลที่บันทึกไว้และเมื่อมีปัญหาหรืออุปสรรคในการจัดการตนเอง ผู้วิจัยและผู้ป่วยจะร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไข ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจและสามารถปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองได้ถูกต้องเหมาะสม สอดคล้องกับแนวคิดการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, 1995) ที่อธิบายว่าการดูแลตนเองเป็นการปฏิบัติกิจกรรมที่บุคคลริเริ่มและกระทำเพื่อให้เกิดประโยชน์แก่ตนเอง ในการดำรงไว้ซึ่งชีวิต สุขภาพ ความเป็นอยู่อันดี และแสดงพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพของตนเองได้สอดคล้องกับผลการศึกษาของ (เบญจมาศ ถาดแสง, ดวงฤดี ลาสุขะ, และทศพร ดำผลศิริ, 2555) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองส่งผลให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ นอกจากนี้ยังพบผลการศึกษาของ (ศิริวัฒน์ วงศ์พุทธคำ, 2551) พบว่า การจัดการตนเองทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้เหมาะสม และส่งผลให้ความดันโลหิตของผู้ป่วยลดลง

การนำผลการวิจัยไปใช้

1. การดำเนินการวิจัยโดยใช้โปรแกรมการจัดการตนเอง สามารถทำให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองด้านความรู้ และการปฏิบัติตัว เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิตของตนเองได้
2. โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเหริย ควรนำโปรแกรมการจัดการตนเองไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดูแลตนเองแก่กลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรัง และกลุ่มเสี่ยงอื่นๆ ที่ต้องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเอง เพื่อคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี และเป็นการยืนยันประสิทธิผลของโปรแกรม

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการจัดการตนเองโดยประเมินความคงทนในการปฏิบัติพฤติกรรมจัดการตนเองและติดตามผลการควบคุมโรคในระยะยาว

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). รายงานประจำปี 2559 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 26 มิ.ย. 2562]. เข้าถึงได้จาก <http://thaincd.com/document/file/download/paper-manual/.pdf>.
- ธาริณี พังจันทน์ และ นิตยา พันธุ์เวทย์. (2558). ประเด็นสารรณรงค์วัน ความดันโลหิตสูงโลก 2558. กรุงเทพฯ: สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.
- เบญจมาศ ถาดแสง, ดวงฤดี ลาสุขะ, และทศพร คำผลศิริ. (2555). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดกาตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง. *พยาบาลสาร*, 39(4), 124-137.
- ระบบคลังข้อมูลโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง จังหวัดสงขลา. (2562). รายงานจำนวนผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่รับบริการ. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 5 ก.ค. 2562]. เข้าถึงได้จาก <http://chronic.skho.moph.go.th/chronic/rep/htptvisit.php>.
- ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสาร สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2561). กลุ่มรายงานมาตรฐาน. การป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ. [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 26 มิ.ย. 2562]. เข้าถึงได้จาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/Index pk.php>.
- ศิริวัฒน์ วงศ์พุทศา. (2551). ผลของการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิตสาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สมพร เจือจันทิก. (2552). การประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อการป้องกันโรคและการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันโรค ความดันโลหิตสูง อำเภอเมือง จังหวัดหนองคาย. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัย มหาสารคาม.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข.(2562). จำนวนและอัตราผู้ป่วยในด้วยโรคความดันโลหิตสูง พ.ศ. 2556-2560 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 26 มิ.ย. 2562]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thaincdiof.com//information-statistic/non-communicable-disease-data.php>.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2561). ประเด็นสารรณรงค์ วันความดันโลหิตสูงโลก ปี 2561. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข [อินเทอร์เน็ต]. 2561 [สืบค้นเมื่อ 26 มิ.ย. 2562]. เข้าถึงได้จาก <http://www.thai ncd.com/document/file/info/non-communi cable-disease/.pdf>.
- Kanfer, F. H., & Gaelick-Buys, L. (1991). Self-management methods. In F. Kanfer & A. Goldtein (Eds.), *Helping people change: A text book of methods*. (4th ed.). New York: Pergamonpress.
- Medical Research Network of the Consortium of Thai Medical Schools. (2014). *Summary of evaluation of care for patients with diabetes and hypertension 2010-2015*. Retrieved from https://dmht.thaimedresnet.org/document/NHSO_DMHT_2561_OnTour1_REGIONS_7_8.pdf.
- Orem, D. E.(1995). *Nursing: Concept of practice* (5th ed). St. Louis, MO: Mosby Year Book.

Phangjunan, T., & Phanthawet, N. (2015). *Campaign issues for World Hypertension Day 2015*. Retrieved from <http://www.thaincd.com/media/leaflet/non-communicable-disease.php>.

World Health Organization. (2015). *Q & As on hypertension*. Retrieved July 1, 2016. from <http://www.who.int/features/qa/82/en/>.