

บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความสม่ำเสมอ
ในการรับประทานยาและระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุ
โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้
Effect of Self-Management Supporting Program
on Medication Adherence and Blood Pressure Level
Among the Older Patients with Uncontrolled Hypertension

ไหมมูณะ สังขาว^{1*} เพลินพิศ ฐานิวัฒนานนท์²
Maimuna Sungkha^{1*} Ploenpit Thaniwattananon²

¹นักศึกษาระดับปริญญาโทสาขาศาสตร์พยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

¹Master Student, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand.

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ จังหวัดสงขลา

²Assitant Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand.

*Corresponding author: maimoonvip007@gmail.com

Received 7 January 2019 • Revised 28 October 2019 • Accepted 8 November 2019

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อความสม่ำเสมอในการรับประทานยาและระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ โดยนำแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้าข้อ ที่ประกอบด้วย 1) การประเมิน 2) การแนะนำ 3) การทำข้อตกลง 4) การช่วยเหลือสนับสนุน และ 5) การจัดการ มาพัฒนาโปรแกรม คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง โดยเป็นผู้สูงอายุที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ คือ มีความดันซิสโตลิก ≥ 140 มม.ปรอท และ/หรือ ไดแอสโตลิก ≥ 90 มม.ปรอท ในผู้ที่มีโรคร่วมด้วยเบาหวาน และ/หรือไตเรื้อรัง หรือมีความดันซิสโตลิก ≥ 150 มม.ปรอท และ/หรือ ไดแอสโตลิก ≥ 90 มม.ปรอท ในผู้ที่มีโรคร่วมด้วยไขมันในเลือดสูง ใช้วิธีการสุ่มโดยการจับสลากแบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 31 ราย กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ ส่วนกลุ่มทดลองได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ประเมินผลการทดลองโดยใช้ระดับความดันโลหิต และคะแนนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาที่ได้จากแบบประเมินที่มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.80 วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติพรรณนา และทดสอบสมมติฐานการวิจัยโดยใช้สถิติทีคู่และสถิติทีอิสระ

ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาหลังการทดลอง ($M = 49.10, SD = 1.19$) มากกว่าก่อนการทดลอง ($M = 39.94, SD = 2.10$) ($t = -21.54, p < .001$) และมากกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 38.90, SD = 2.10$) ($t = -23.47, p < .001$) ในขณะที่ระดับความดันซิสโตลิกหลังการทดลอง ($M = 134.48, SD = 6.85$) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง ($M = 164.35, SD = 10.08$) ($t = 18.80, p < .001$) และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 167.87, SD = 11.59$) ($t = 13.81, p < .001$) และมีระดับความดันไดแอสโตลิกหลังการทดลอง ($M = 74.16, SD = 7.94$) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง ($M = 83.74, SD = 9.92$) ($t = 8.82,$

$p < .001$) และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($M = 86.10, SD = 9.52$) ($t = 5.36, p < .001$)

สรุปได้ว่าโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองช่วยให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้น และควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น

คำสำคัญ: การจัดการตนเอง; ความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้; ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา; ผู้สูงอายุ

Abstract

This quasi-experimental research aimed to examine the effects of a self-management supporting program on medication adherence and blood pressure level among the older patients with uncontrolled hypertension by using the concept of 5 As' model of self-management support consisting of: 1) assess 2) advise 3) agree 4) assist and 5) arrange for program development. The subjects were purposively selected and randomly allocated into control group and intervention group with 31 cases per group which were the older patients with uncontrolled hypertension, had systolic blood pressure ≥ 140 mmHg and/or with diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg. In people with diabetes and/or chronic kidney disease or having systolic blood pressure ≥ 150 mmHg and/or having diastolic blood pressure ≥ 90 mmHg in people with hyperlipidemia. The control group received regular nursing care and the intervention group received regular nursing care with the self-management support program for 8 weeks. The results were used blood pressure level and medication adherence score by using the medication adherence questionnaire (Cronbach's alpha coefficient 0.80). The personal information was analyzed using descriptive statistics and the hypotheses were tested using paired t-test and independent t-test.

The results showed that after completion of the program, the score of medication adherence in the intervention group ($M = 49.1, SD = 1.19$) was higher than before the implementation ($M = 39.94, SD = 2.10$) ($t = -21.54, p < .001$) and higher than the control group ($M = 38.9, SD = 2.10$) ($t = -23.47, p < .001$), while systolic blood pressure in the intervention group ($M = 134.48, SD = 6.85$) was lower than before the implementation ($M = 164.35, SD = 10.08$) ($t = -18.80, p < .001$) and lower than the control group ($M = 167.87, SD = 11.59$) ($t = -13.81, p < .001$), and diastolic blood pressure in the intervention group ($M = 74.16, SD = 7.94$) was lower than before the implementation ($M = 83.74, SD = 9.92$) ($t = 8.82, p < .001$), and lower than the control group ($M = 86.10, SD = 9.52$) ($t = 5.36, p < .001$).

The findings suggest the benefits of the self-management support program improve the medication adherence and better blood pressure control among the older patients with uncontrolled hypertension.

Keywords: medication adherence; older patients; self-management; uncontrolled hypertension

ความเป็นมาของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของทุกประเทศทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย เนื่องจากเป็นโรคเรื้อรังที่ต้องรักษาอย่างยาวนาน หากไม่สามารถควบคุมโรคได้จะก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยได้ทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคม เศรษฐกิจ จิตวิญญาณ และคุณภาพชีวิต¹ ประกอบกับปัจจุบันจำนวนของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นตามอัตราการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรผู้สูงอายุ ซึ่งในประเทศไทยพบความชุกสูงสุดในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป คือ ร้อยละ 64.9² ในขณะที่เดียวกันพบว่า ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงของไทยมีปัญหาการควบคุมความดันโลหิตไม่ได้สูงถึงร้อยละ 43 ของผู้สูงอายุโรคนี้ทั้งหมด³ จึงจำเป็นต้องให้ความสำคัญกับการจัดการภาวะความดันโลหิตที่ควบคุมไม่ได้ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

ภาวะความดันโลหิตที่ควบคุมไม่ได้ในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง คือ การที่ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้ลดลงอยู่ในเกณฑ์เป้าหมายหลังได้รับการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิตจากแพทย์แผนปัจจุบัน² ซึ่งคณะกรรมการร่วมแห่งชาติว่าด้วยความดันโลหิตสูงครั้งที่ 8 (JNC 8)⁴ ได้กำหนดเกณฑ์ความดันโลหิตเป้าหมายในผู้สูงอายุที่มีโรคร่วมด้วยเบาหวานและ/หรือไตเรื้อรัง ว่าต้องมีความดันซิสโตลิก < 140 มม.ปรอท และมีความดันไดแอสโตลิก < 90 มม.ปรอท ส่วนในผู้สูงอายุอื่นๆ ต้องมีความดันซิสโตลิก < 150 มม.ปรอท และความดันไดแอสโตลิก < 90 มม.ปรอท⁴

การขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยา⁵ และการมีโรคร่วม⁶ เป็นปัจจัยหลักที่สัมพันธ์กับภาวะความดันโลหิตที่ควบคุมไม่ได้ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยการศึกษาในต่างประเทศพบว่า ร้อยละ 50 ขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาภายใน 1 ปีหลังการรักษา⁷ และประเทศไทยซึ่งผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ พบปัญหาการขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาสูงถึง ร้อยละ 80-80.5^{8,9} การขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาทำให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงร้อยละ 83.7 เกิดภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ และร้อยละ 31.6 ของผู้ป่วยที่ขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาเป็นผู้ป่วยที่มีโรคร่วม ได้แก่ โรคไขมันในเลือดสูง เบาหวาน หรือไตเรื้อรัง⁵ ทั้งนี้ผู้ที่มีภาวะโรคร่วมจะมีความซับซ้อนในการรักษาและจำนวนยาที่ต้องรับประทานเพิ่มมากขึ้น¹⁰ แนวโน้มของปัญหาการขาดความ

สม่ำเสมอในการรับประทานยาในผู้ป่วยกลุ่มนี้จึงยิ่งทวีความรุนแรงมากขึ้นได้หากไม่ได้รับการจัดการแก้ไข

การที่ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีภาวะโรคร่วมจำเป็นต้องรับประทานยาในปริมาณที่เพิ่มขึ้น การขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยา นอกจากจะทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ซึ่งก่อให้เกิดผลกระทบต่อตัวผู้สูงอายุเองแล้ว ก็ยังเป็นหนึ่งในปัญหาการใช้จ่ายอย่างไม่สมเหตุผล ที่ส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจของประเทศ เนื่องจากการสั่งจ่ายยาที่ไม่ได้ช่วยแก้ปัญหาการเจ็บป่วยของผู้ป่วย¹¹ ดังนั้นปัญหาการขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจึงควรได้รับการแก้ไขเพื่อไม่ให้เกิดผลกระทบต่อผู้สูงอายุ และต่อระบบเศรษฐกิจโดยรวมของประเทศ

การดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังที่ผ่านมา มีการพัฒนาแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้าเอ (5 As' model of self-management support) มาใช้เพื่อช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยสามารถบริหารจัดการภาวะสุขภาพของตนเองได้อย่างเหมาะสม โดยมีผู้ให้บริการสุขภาพคอยช่วยเหลือ¹² ซึ่งกลยุทธ์ห้าเอ ประกอบด้วย 1) การประเมิน (assess) 2) การแนะนำ (advise) 3) การทำข้อตกลง (agree) 4) การช่วยเหลือสนับสนุน (assist) และ 5) การจัดการ (arrange)¹² งานวิจัยที่ผ่านมาพบว่า การใช้กลยุทธ์ห้าเอสามารถช่วยสนับสนุนให้บุคคลกลุ่มโรคเรื้อรัง มีการจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยช่วยให้ผู้ที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมมีระดับการทำกิจกรรมทางกายและระดับไขมันดีเพิ่มขึ้น และช่วยให้มีระดับความดันซิสโตลิกและระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹³ และยังช่วยให้ผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 มีพฤติกรรมป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดหัวใจดีขึ้น และช่วยให้มีระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁴

อย่างไรก็ตาม งานวิจัยที่ผ่านมา ยังไม่พบการศึกษาที่น่ากลยุทธ์ห้าเอมาสนับสนุนการจัดการตนเองในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และในผู้สูงอายุ ยังไม่พบการศึกษาที่สนับสนุนการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาเพียงด้านเดียวที่อาจช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้นกว่าการให้มีการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพหลายด้านพร้อมกัน^{15,16} การศึกษาที่สนับสนุนการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาเพียงด้านเดียวมีเฉพาะในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงวัยผู้ใหญ่¹⁷

และในผู้ติดเชื้อเอชไอวี^{18,19} และแม้จะมีการศึกษานำแนวคิดนี้มาใช้สนับสนุนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง แต่เป็นการศึกษาที่เฉพาะในผู้ป่วยมุสลิมที่ไม่มีโรคร่วมด้วยโรคเบาหวานและไตเรื้อรัง²⁰ ส่วนอีกหนึ่งการศึกษาในต่างประเทศ มีกลุ่มตัวอย่างเพียง 15 ราย²¹ ซึ่งความแตกต่างของบริบททางวัฒนธรรม ความเชื่อ วิธีการดำเนินชีวิต ความซับซ้อนของโรคและการรักษาอาจทำให้ผลการศึกษานี้ไม่สามารถอ้างอิงไปสู่กลุ่มผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงโดยทั่วไปได้ ประกอบกับผู้สูงอายุมีข้อจำกัดที่แตกต่างจากวัยผู้ใหญ่ อันเป็นผลจากการเสื่อมสภาพของร่างกายและสติปัญญาตามวัย ทำให้ความสามารถในการคิดตัดสินใจ การเคลื่อนไหว การมองเห็นและความจำที่ลดลง²² ส่งผลให้การจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพหลายด้านพร้อมกันทำได้ไม่เต็มศักยภาพ หรือมีประสิทธิภาพไม่ดีเท่ากับในวัยผู้ใหญ่ อีกทั้งผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาด้านอื่นๆ ได้แก่ การไม่ตระหนักถึงความสำคัญของการรับประทานยาจากการไม่แสดงอาการของโรค²³ การไม่มีอาการหรือการมีโรคร่วมที่ทำให้ความซับซ้อนในการรักษาและรับประทานยาเพิ่มมากขึ้น¹⁰

ผู้วิจัยจึงสนใจนำแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้าเอ¹² มาพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีปัญหาขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาและควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ เพราะเชื่อว่าการสนับสนุนให้ผู้สูงอายุกลุ่มนี้สามารถจัดการตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ให้บริการสุขภาพจำเป็นต้องเข้าใจสภาพปัญหาและสาเหตุที่แท้จริงของปัญหาอย่างลึกซึ้งเพื่อนำไปสู่การแก้ไขและให้การช่วยเหลือที่เฉพาะเจาะจงและเมื่อผู้สูงอายุสามารถจัดการตนเองด้านการรับประทานยาได้อย่างสม่ำเสมอ ก็จะช่วยควบคุมความดันโลหิตให้ลดลงอยู่ในเกณฑ์เป้าหมายได้อย่างต่อเนื่อง อันจะนำไปสู่การป้องกันหรือลดผลกระทบที่เกิดจากโรค ซึ่งจะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถอยู่ร่วมกับโรคได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดี

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาและระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ของกลุ่มทดลองที่ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรม

สนับสนุนการจัดการตนเอง ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง

2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาและระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ระหว่างกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ และกลุ่มทดลองที่ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองภายหลังการทดลอง

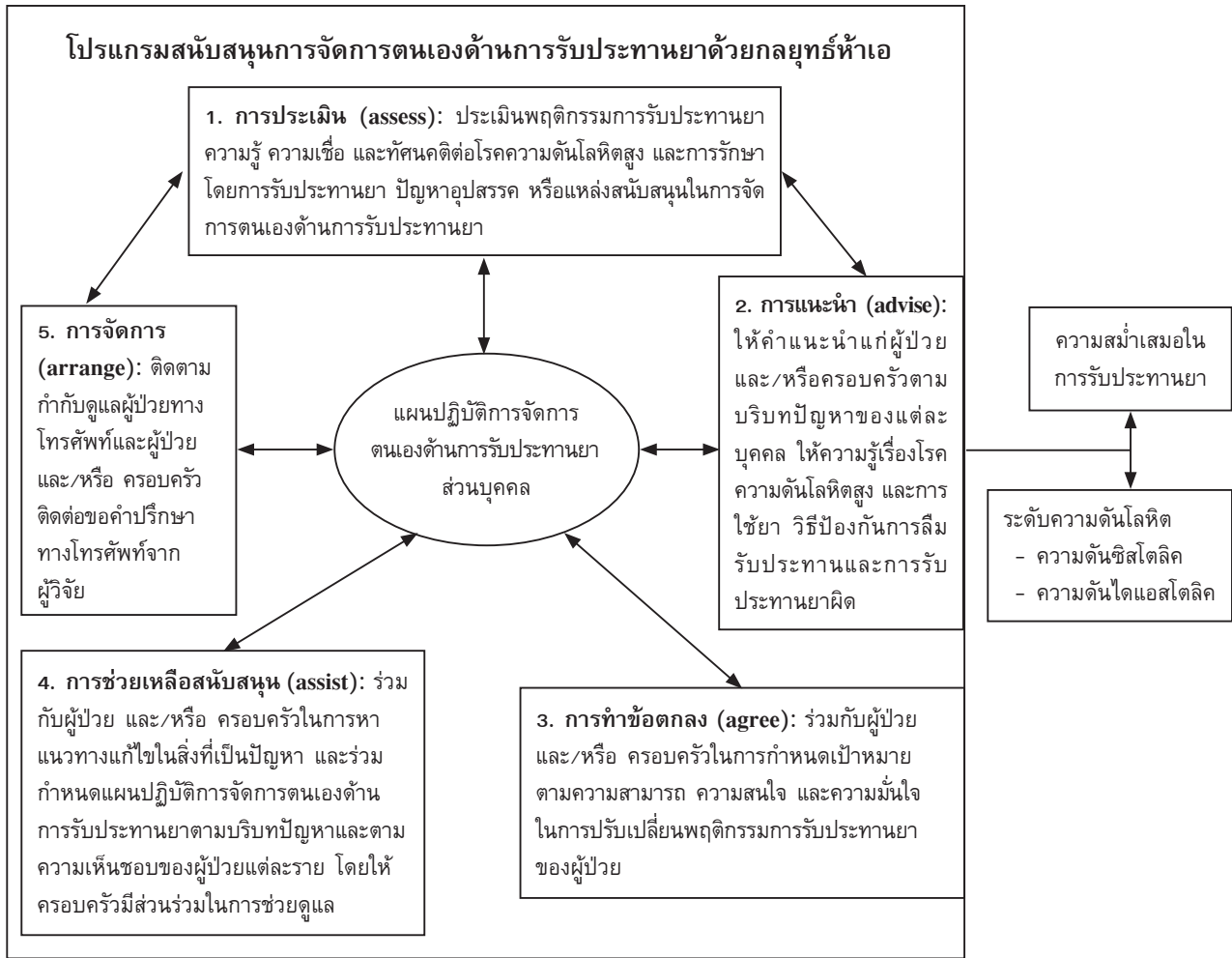
สมมติฐาน

1. ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลอง และมีระดับความดันซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิกหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง

2. ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในกลุ่มทดลองที่ได้รับการพยาบาลตามปกติร่วมกับโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเอง มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยามากกว่ากลุ่มควบคุม (ที่ได้รับการพยาบาลตามปกติเพียงอย่างเดียว) และมีระดับความดันซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษารั้งนี้ ใช้กรอบแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้าเอ (5A's model of self-management support)¹² ที่เชื่อว่าผลลัพธ์สุขภาพเกือบทั้งหมดของผู้ป่วยเกิดจากพฤติกรรมที่ผู้ป่วยปฏิบัติ จึงมีการแนะนำให้นำกลยุทธ์ห้าเอมาใช้ในการพัฒนาปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการสุขภาพกับผู้ป่วย เพื่อช่วยให้ผู้ให้บริการสุขภาพเข้าใจถึงสภาพปัญหา และสาเหตุที่แท้จริง และสามารถช่วยสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ใช้ศักยภาพในการจัดการตนเองเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับโรค¹² ผู้วิจัยจึงนำกลยุทธ์ห้าเอมาประยุกต์ใช้ร่วมกับกลวิธีการสนับสนุนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม มาพัฒนาโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองด้านการรับประทานยา เพื่อสนับสนุนให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้น จนสามารถควบคุมความดันโลหิตให้ลดลงอยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย หรือใกล้เคียงเกณฑ์เป้าหมายให้ได้มากที่สุด สามารถสรุปกรอบแนวคิดการวิจัยได้ดังภาพ 1



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัยปรับปรุงจากรูปจำลองการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้าเอ¹²

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ทั้งเพศชายและหญิง ที่มาเข้ารับการรักษา ณ โรงพยาบาลระดับเหนือกว่าตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ปฐมภูมิ ที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ที่มาเข้ารับบริการ ณ คลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลระดับเหนือกว่าตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ ซึ่งมีคุณสมบัติ ดังนี้ 1) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ ไม่มีปัญหาการได้ยิน หรือการมองเห็น และสามารถพูดภาษาไทยได้ 2) ไม่มีภาวะสมองเสื่อม ตามเกณฑ์ของแบบทดสอบสภาพสมองเสื่อมเบื้องต้นฉบับภาษาไทย 3) ไม่มีภาวะซึมเศร้า ตามเกณฑ์แบบคัดกรองโรคซึมเศร้าของกรมสุขภาพจิต

4) มีโรคร่วมอย่างน้อย 1 โรค ได้แก่ โรคไขมันในเลือดสูง เบาหวานชนิดที่ 2 และ/หรือ โรคไตเรื้อรังในระยะที่ 2-4 เฉพาะที่ได้รับการรักษาด้วยยาชนิดรับประทาน 5) ด้รับยาลดความดันโลหิตชนิดรับประทาน ทั้งชนิดและขนาดที่ด้รับในปัจจุบันมาแล้วอย่างน้อย 2 เดือน และไม่มี การเปลี่ยนแปลง ในระหว่างการวิจัย 6) มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ คือ มีระดับความดันโลหิตในวันที่มาพบแพทย์ครั้งล่าสุด ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม (ที่ไม่เกิน 12 เดือน) และในวันที่คัดเลือกเข้าเป็นกลุ่มตัวอย่างเกินเกณฑ์เป้าหมาย คือ ในผู้ที่มีโรคร่วมด้วยเบาหวาน และ/หรือ ไตเรื้อรัง มีความดันซิสโตลิก ≥ 140 มม.ปรอท และ/หรือ ไดแอสโตลิก ≥ 90 มม.ปรอท หรือในผู้ที่มีโรคร่วมด้วยไขมันในเลือดสูง มีความดันซิสโตลิก ≥ 150 มม.ปรอท และ/หรือ ไดแอสโตลิก ≥ 90 มม.ปรอท 7) ไม่มีภาวะความดันโลหิตสูงเร่่งด่วนที่ต้องได้รับการรักษาในทันที 8) มีปัญหาขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยา เมื่อประเมิน

โดยใช้แบบประเมินความสม่ำเสมอในการรับประทานยาที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คะแนนที่ได้ ≤ 47 คะแนน 9) สามารถอ่านและเขียนภาษาไทยได้ หากไม่สามารถทำได้ต้องมีบุคคลในครอบครัวที่สามารถทำแทนได้ และ 10) สามารถติดต่อทางโทรศัพท์ได้ กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยกำหนดค่าขนาดอิทธิพลความแตกต่างเท่ากับ 0.8 เมื่อเปิดตารางอำนาจการทดสอบของ Cohen²⁴ โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ($\alpha = .05$) อำนาจการทดสอบที่ .80 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 52 ราย และเพื่อป้องกันการสูญหายในระหว่างการศึกษาก็เพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 20²⁵ ซึ่งเท่ากับ 10 ราย ดังนั้นจึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 62 ราย แบ่งเป็นกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 31 ราย ด้วยวิธีการจับฉลากแล้วใส่คืน

จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ รหัสโครงการ 61-019-19-6 ผู้วิจัยทำการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างทุกราย โดยในระหว่างเข้าร่วมการวิจัย หากกลุ่มตัวอย่างมีอาการ หรืออาการแสดงของภาวะความดันโลหิตสูง เช่น ปวดศีรษะ วิงเวียนศีรษะ คลื่นไส้ อาเจียน ตาพร่า ผู้วิจัยจะหยุดดำเนินการวิจัยและให้การพยาบาลเบื้องต้นทันที และส่งต่อกลุ่มตัวอย่างไปพบแพทย์ เพื่อให้การรักษา หากกลุ่มตัวอย่างมีความประสงค์จะยุติการเข้าร่วมวิจัยก็สามารถขอถอนตัวออกจากการวิจัยได้ทันที โดยไม่ต้องบอกเหตุผล และเมื่อสิ้นสุดการวิจัย กลุ่มควบคุมจะได้รับคู่มือการจัดการตนเองด้านการรับประทานยา รวมทั้งกิจกรรมตามโปรแกรมฯ เช่นเดียวกับกลุ่มทดลอง หากมีความประสงค์

เครื่องมือในการวิจัย

เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วย 2 ประเภท ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบประเมินข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ ข้อมูลพื้นฐาน เช่น เพศ อายุ ศาสนา และข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษา เช่น ระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลาของการรักษาด้วยยา และจำนวนเม็ดยาที่รับประทานใน 1 วัน เป็นต้น

1.2 แบบประเมินความสม่ำเสมอในการรับประทานยาที่ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบวัดพฤติกรรมการใช้ยาตามเกณฑ์การรักษาที่ Junsod D.²⁶ ใช้ประเมินการใช้ยาในผู้ป่วยจิตเภท ครอบคลุมการใช้ยาอย่างต่อเนื่องครบถ้วนถูกต้องทั้งชนิด ขนาด เวลาและปริมาณตามแผน

การรักษา เดิมมีข้อคำถาม จำนวน 16 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ผู้วิจัยได้ดัดแปลงข้อคำถามให้เป็นพฤติกรรมการใช้ยาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุไทย²⁷ และปรับเกณฑ์การประเมินให้มีความเข้มงวด เพื่อให้เหมาะสมกับการประเมินในผู้ที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้เหลือข้อคำถาม จำนวน 10 ข้อ โดยข้อที่ 1 และ 7 เป็นคำถามเชิงบวก ส่วนที่เหลือเป็นคำถามเชิงลบ และปรับลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ คือ ไม่เคยนานๆ ครั้ง บางครั้ง เกือบทุกครั้ง และทุกครั้ง กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนอยู่ในช่วง 1-5 คะแนน คะแนนรวมเท่ากับ 10-50 คะแนน คะแนนมาก หมายถึง มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยามาก หาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ 0.80

1.3 แบบบันทึกจำนวนเม็ดยาที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ใช้สำหรับบันทึกจำนวนเม็ดยาและนำมาคำนวณหาอัตราความสม่ำเสมอในการรับประทานยา โดยใช้สูตร อัตราความสม่ำเสมอในการรับประทานยา = [(จำนวนเม็ดยาที่ได้รับ - จำนวนยาเม็ดที่เหลือ) ÷ (จำนวนเม็ดยาที่ใช้ต่อวัน x จำนวนวันระหว่างการนัด)] x 100²⁸ คะแนนมาก หมายถึง มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยามาก ผู้วิจัยใช้การนับเม็ดยาเพื่อช่วยตรวจสอบความถูกต้องของผลการประเมินความสม่ำเสมอในการรับประทานยาโดยใช้แบบประเมิน แต่เนื่องจากในการวิจัยครั้งนี้พบว่าจำนวนเม็ดยาที่เหลือของกลุ่มตัวอย่างไม่สอดคล้องกับคะแนนที่ได้จากการใช้แบบประเมิน โดยพบว่า กลุ่มทดลองทุกรายไม่มีเม็ดยาเหลือ แต่ผลจากการใช้แบบประเมินพบว่ากลุ่มทดลองจำนวน 12 ราย มีคะแนนลดลงจากการรับประทานยาไม่ตรงเวลาในบางครั้ง ส่วนกลุ่มควบคุมทั้ง 31 ราย มีจำนวนเม็ดยาที่เหลือไม่สอดคล้องกับคะแนนที่ได้จากแบบประเมิน เนื่องจากมีการรับประทานยาไม่ตรงเวลา และมี 1 รายที่รับประทานยามากกว่าที่แพทย์สั่ง ผู้วิจัยจึงเลือกใช้ผลการประเมินความสม่ำเสมอในการรับประทานยา โดยใช้แบบประเมินเป็นหลัก

1.4 แบบประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการดำเนินชีวิตในระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เพื่อประเมินพฤติกรรมที่อาจมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง มีข้อคำถามที่ประกอบด้วย น้ำหนักตัว ส่วนสูง และค่าดัชนีมวลกายในวันครบกำหนดติดตามการเข้าร่วมโปรแกรม เพื่อประเมินการเปลี่ยนแปลงของค่าดัชนีมวลกายระหว่าง

ก่อนและหลังการทดลอง และมีข้อคำถามที่ถามถึงการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในช่วง 2 เดือนที่ผ่านมาว่ามีเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ได้แก่ พฤติกรรมการสูบบุหรี่ การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การรับประทานอาหารที่มีรสเค็ม การออกกำลังกาย การมีความเครียด และการเปลี่ยนแปลงชนิดและขนาดของยาทุกชนิดที่รับประทาน นอกเหนือจากยาลดความดันโลหิต

1.5 เครื่องวัดความดันโลหิตแบบอัตโนมัติ ยี่ห้อไมโครไลฟ์ (Micro life) รุ่น 3AR1-3P จำนวน 1 เครื่อง เป็นเครื่องใหม่ที่นำมาใช้ครั้งแรกและได้ผ่านการตรวจสอบคุณภาพและการสอบเทียบเครื่องมือกับค่ามาตรฐานโดยบริษัท เค พี จี อุปกรณ์การแพทย์ จำกัด ก่อนนำมาใช้เครื่องเดียวกับกลุ่มตัวอย่างทุกรายตลอดการศึกษา และใช้วิธีการวัดที่เป็นมาตรฐานเดียวกัน²⁹

2. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้าเอ (5 As' model of self-management support)¹² ร่วมกับกลวิธีการสนับสนุนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่ 1) แผนสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้าเอ ซึ่งประกอบด้วย การประเมิน (assess) ประเมินพฤติกรรม ความรู้ และความเชื่อเกี่ยวกับการรับประทานยารักษาโรคความดันโลหิตสูง และประเมินข้อมูลอื่นๆ ที่เป็นอุปสรรค หรือเป็นแหล่งสนับสนุนในการจัดการตนเองด้านการรับประทานยา การแนะนำ (advise) เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ ความเข้าใจและมีความเชื่อที่ถูกต้อง รวมทั้งมีทัศนคติที่ดีและเห็นความสำคัญของการรับประทานยา การทำข้อตกลง (agree) ทำข้อตกลงกับกลุ่มตัวอย่างในการกำหนดเป้าหมายของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานยา การช่วยเหลือสนับสนุน (assist) โดยช่วยสนับสนุนให้กลุ่มตัวอย่างมีแนวทางในการแก้ปัญหา และมีแผนปฏิบัติการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาที่เหมาะสมตามบริบทปัญหาและความเห็นชอบของกลุ่มตัวอย่างแต่ละคน รวมทั้งการจัดการ (arrange) เป็นการช่วยกำกับดูแล และติดตามประเมินผลการจัดการตนเองของกลุ่มตัวอย่างในระหว่างการนำแผนการจัดการตนเองไปปฏิบัติ 2) สื่อที่ใช้ในแผนสนับสนุนการจัดการตนเอง ประกอบด้วย สื่อนำเสนอภาพนิ่ง (PowerPoint) และคู่มือสำหรับให้ความรู้ สมุดบันทึกการรับประทานยา และบัตรยา 3) แบบบันทึกการติดตามผู้ป่วยทางโทรศัพท์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวน

วรรณกรรม ใช้สำหรับบันทึกผลการติดตามกลุ่มตัวอย่างทางโทรศัพท์ ได้แก่ วันและเวลาที่โทรศัพท์ติดตาม รวมทั้งปัญหาอุปสรรคของการจัดการตนเองของผู้ป่วย และการดูแลช่วยเหลือที่ผู้ป่วยต้องการ

เครื่องมือทุกเครื่องมือได้ผ่านการตรวจสอบความถูกต้องเหมาะสม โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 1 ท่าน เกษษกรผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ยาในผู้ป่วยโรคเรื้อรังจำนวน 1 ท่าน พยาบาลชำนาญการพิเศษที่มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยเรื้อรัง จำนวน 2 ท่าน

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. เตรียมผู้ช่วยวิจัยที่เป็นพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 ท่าน สำหรับช่วยเก็บข้อมูลความสม่ำเสมอในการรับประทานยา นับเม็ดยา และวัดความดันโลหิต ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มตัวอย่างทั้งในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

2. หลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ และได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยทำการคัดกรองผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการ ณ คลินิกอายุรกรรม ตามคุณสมบัติที่กำหนด โดยมีผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้ประเมินความสม่ำเสมอในการรับประทานยาและวัดความดันโลหิต

3. ผู้วิจัยทำการสุ่มผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ที่มีคุณสมบัติครบตามที่กำหนดเข้ากลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง โดยการจับฉลาก หลังจากนั้นเข้าพบผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงทั้งกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประโยชน์ที่จะได้รับความเสี่ยง และสิทธิในการถอนตัวออกจากกรวิจัย หากผู้สูงอายุยินดีเข้าร่วมการวิจัย จะให้อ่านเอกสารชี้แจง/บุคคลในครอบครัวอ่านเอกสารชี้แจงให้ฟัง พร้อมให้เซ็นหนังสือยินยอมเข้าร่วมการวิจัย โดยในการดำเนินการวิจัยกลุ่มตัวอย่างและผู้ช่วยวิจัยไม่ทราบว่าคุณสูงอายุคนใดอยู่ในกลุ่มใด

4. การดำเนินการในกลุ่มควบคุม ประเมินข้อมูลทั่วไปก่อนกลุ่มตัวอย่างเข้าพบแพทย์ตามการพยาบาลปกติ และหลังเข้าพบแพทย์ ให้กลุ่มตัวอย่างนำยาที่ได้รับจากห้องยา กลับมาให้ผู้ช่วยวิจัยนับ พร้อมกับบันทึกในแบบบันทึกจำนวนเม็ดยา ผู้วิจัยเน้นย้ำให้กลุ่มตัวอย่างรับประทานยาเฉพาะที่ได้รับในครั้งนี้อย่างเคร่งครัดและไม่นำยาเก่าที่เหลือมารวมกับยาใหม่ที่ได้รับ

ได้รับ นัดกลุ่มตัวอย่างมาติดตามประเมินผลในสัปดาห์ที่ 8 พร้อมกับให้นำยาที่เหลือมาด้วย ในวันนัดผู้ช่วยวิจัยวัดความดันโลหิต ประเมินความสม่ำเสมอในการรับประทานยาและนับเม็ดยา ส่วนผู้วิจัยประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดำเนินชีวิต และแจ้งผลการประเมิน ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา และความดันโลหิต พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาและการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ร่วมกับให้กิจกรรมอื่นๆ เช่นเดียวกับที่กลุ่มทดลองได้รับหากมีความประสงค์

5. การดำเนินการในกลุ่มทดลอง ดำเนินการหลังกลุ่มตัวอย่างเข้าพบแพทย์ โดยให้นำยาที่ได้รับจากห้องยา กลับมาให้ผู้ช่วยวิจัยนับ และบันทึกในแบบบันทึกจำนวนเม็ดยา ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมฯ กับกลุ่มตัวอย่าง เป็นรายบุคคลในห้องที่เป็นสัดส่วน ทั้งนี้ หากกรณีกลุ่มตัวอย่างมีคนในครอบครัวที่ช่วยดูแลด้านการรับประทานยาได้ ก็ให้ครอบครัวเข้าร่วมด้วย

5.1 การประเมิน (assess) ประเมินข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมการรับประทานยาที่เคยปฏิบัติ ความรู้และความเชื่อเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และการรับประทานยา ความสามารถและความเชื่อมั่นต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การรับประทานยา ปัจจัยที่ทำให้ขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยา ปัจจัยสนับสนุนในการจัดการตนเองด้านการรับประทานยา รวมทั้งความสามารถและทักษะในการจัดยา โดยใช้คำถามปลายเปิดในลักษณะเดียวกันกับกลุ่มตัวอย่างทุกราย จากนั้นสรุปข้อมูลและแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบผลคะแนนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาและระดับความดันโลหิตที่วัดได้

5.2 การแนะนำ (advise) ให้คำแนะนำกลุ่มตัวอย่างและครอบครัวเกี่ยวกับวิธีการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาตามบริบทปัญหาของแต่ละคน เน้นย้ำในเรื่องที่ยังเข้าใจไม่ถูกต้อง หรือมีความเชื่อที่ผิด หรือมีทัศนคติที่ไม่ดีต่อการรับประทานยา รวมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีป้องกันการลืมนับรับประทานยา โดยให้กลุ่มตัวอย่างเลือกวิธีการที่เหมาะสมด้วยตนเอง กิจกรรมพื้นฐานที่ทุกคนได้รับเหมือนกันในขั้นตอนนี้ ประกอบด้วย การใช้สื่อนำเสนอภาพนิ่ง (PowerPoint) การให้ความรู้ การให้คำแนะนำเกี่ยวกับการรับประทานยาทุกชนิดที่กลุ่มตัวอย่างได้รับ มอบบัตรยา พร้อมทั้งให้คำแนะนำเกี่ยวกับวิธีการใช้บัตรยา และแนะนำให้วางบัตรยาในบริเวณที่สามารถมองเห็นได้ชัดของบ้าน เพื่อช่วยเตือนการรับประทานยา ฝึกการใช้บัตรยาและสาริต

การจัดยาที่ต้องรับประทานในหนึ่งวัน สมมติสถานการณ์ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างคิดวิธีในการจัดการเมื่อเกิดผลข้างเคียงจากยา และเมื่อลืมนับรับประทานยา มอบสมุดบันทึกการรับประทานยา เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างบันทึกข้อมูลการจัดการตนเองด้านการรับประทานยา และมอบคู่มือการจัดการตนเองด้านการรับประทานยา เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างและครอบครัวนำไปอ่านเพิ่มเติม

5.3 การทำข้อตกลง (agree) ผู้วิจัย กลุ่มตัวอย่าง และครอบครัวร่วมกันกำหนดเป้าหมายของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรับประทานยา โดยผู้วิจัยเป็นผู้เสนอทางเลือก ในเป้าหมายที่ควรจะเป็น ให้กลุ่มตัวอย่างเลือกตามความสนใจและความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเอง พร้อมทั้งให้บันทึกเป้าหมายที่ต้องการลงในสมุดบันทึกการรับประทานยา

5.4 การช่วยเหลือสนับสนุน (assist) ผู้วิจัย กลุ่มตัวอย่าง และครอบครัวร่วมกันกำหนดแผนปฏิบัติการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาตามบริบทปัญหาและความต้องการของกลุ่มตัวอย่าง และให้กลุ่มตัวอย่างกลับไปปฏิบัติกิจกรรมการจัดการตนเองที่บ้านตามแผนที่กำหนด ให้บรรลุตามเป้าหมายที่วางไว้ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ เน้นย้ำให้ครอบครัวเข้ามามีส่วนช่วยเหลือในเรื่องต่างๆ ได้แก่ ช่วยตรวจสอบความถูกต้องในการรับประทานยา ช่วยกระตุ้นเตือนการรับประทานยา ช่วยติดตามอาการข้างเคียงที่เกิดจากยา ช่วยตรวจสอบการบันทึกข้อมูลในสมุดบันทึกการรับประทานยา ช่วยจำวันนัด และพามาพบตามนัด

5.5 การจัดการ (arrange) ช่วยจัดการโดยการติดตามกำกับดูแล ให้หมายเลขโทรศัพท์ที่กลุ่มตัวอย่างสามารถโทรศัพท์มาสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลาในระหว่างปฏิบัติการจัดการตนเองที่บ้าน และผู้วิจัยมีการโทรศัพท์ติดตามกลุ่มตัวอย่างอย่างต่อเนื่องในสัปดาห์ที่ 1, 3, 5, 7 และ 1 วัน ก่อนวันนัดประเมินผลการจัดการตนเองในสัปดาห์ที่ 8

5.6 ผู้วิจัยอธิบายและเน้นย้ำให้กลุ่มตัวอย่างกลับไปปฏิบัติกิจกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาที่บ้านอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 8 สัปดาห์ โดยให้รับประทานยาเฉพาะที่ได้รับในครั้งนี้ และไม่ให้นำยาเก่าที่เหลืออยู่ที่บ้านมารวมกับยาใหม่ที่ได้รับ

5.7 เข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อประเมินผลในสัปดาห์ที่ 8 โดยผู้ช่วยวิจัยวัดความดันโลหิต ประเมินความสม่ำเสมอในการรับประทานยา และนับเม็ดยา ผู้วิจัยประเมินการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การดำเนินชีวิต สรุปผลการจัดการตนเองและแจ้งให้กลุ่มตัวอย่างรับทราบ ให้คำแนะนำเพิ่มเติม

เกี่ยวกับพฤติกรรมที่เหมาะสมในการช่วยควบคุมโรคความดันโลหิตสูง พร้อมทั้งเน้นย้ำให้ปฏิบัติกิจกรรมการจัดการตนเองด้านการรับประทานยา และปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่องต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป และข้อมูลด้านภาวะสุขภาพ และการรักษาโดยใช้สถิติพรรณนา (descriptive statistics)
2. วิเคราะห์ความแตกต่างภายในกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองด้วยสถิติทีคู่ (paired t-test) วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มโดยใช้สถิติไค-สแควร์ (chi-square) สถิติทีอิสระ (independent t-test) และสถิติแมนวิทนี (mann-Whitney test) สำหรับตัวแปรที่มีการกระจายข้อมูลไม่เป็นแบบปกติ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้มีเพียงตัวแปรเดียว คือ จำนวนเม็ดยาที่รับประทานต่อวัน
3. ทดสอบสมมติฐานโดยใช้สถิติทีคู่ (Paired t-test) และสถิติทีอิสระ (Independent t-test)
4. ทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นด้านการกระจายข้อมูลแบบปกติก่อนการใช้สถิติที (t-test) โดยการตรวจสอบค่าคะแนนมาตรฐานการกระจายข้อมูลแบบปกติ (z-score) ของความเบ้ (skewness) และความโด่ง (kurtosis) ค่าที่ได้ต้องมีค่าอยู่ในช่วง $\pm 1.96^{30}$

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างมีจำนวน 62 ราย เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.7 มีอายุเฉลี่ย 71.32 ± 7.86 ปี ดูแลด้านการรับประทานยาด้วยตนเอง ร้อยละ 56.5 มีบุตร และคู่สมรสช่วยดูแลบางส่วน ร้อยละ 40.3 และร้อยละ 3.2 ตามลำดับ โดยบทบาทที่ช่วย

ดูแลมากที่สุด คือ การพามาพบแพทย์ ร้อยละ 43.5 มีเพียงส่วนน้อยที่ผู้ดูแลช่วยจัดยาให้รับประทาน ร้อยละ 4.8

กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงเฉลี่ย 9.78 ± 5.84 ปี โดยร้อยละ 41.9 เป็นมานานมากกว่า 10 ปี ทุกคนมีโรคร่วมอย่างน้อย 1 โรค ได้แก่ โรคไขมันในเลือดสูง เบาหวาน หรือไตเรื้อรัง โดยโรคร่วมที่พบมากที่สุด ร้อยละ 25.8 คือ การมีโรคร่วมด้วยโรคไขมันในเลือดสูงคู่กับเบาหวาน และรองลงมา ร้อยละ 22.6 คือ การมีโรคร่วมทั้ง 3 โรค กลุ่มตัวอย่างมีระยะเวลาเฉลี่ยในการรักษาด้วยยาลดความดันโลหิต 9.78 ± 5.58 ปี โดยร้อยละ 41.9 ได้รับการรักษามานานมากกว่า 10 ปี มีจำนวนเม็ดยาเฉลี่ยที่ต้องรับประทานต่อวัน 7.01 ± 3.95 เม็ด ในจำนวนนี้ต้องรับประทานวันละ 1-4 มื้อ แต่ส่วนใหญ่ ร้อยละ 54.8 รับประทานวันละ 2 มื้อ เมื่อทดสอบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไป ข้อมูลภาวะสุขภาพและการรักษา ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลองพบว่าทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$)

ผลการทดสอบสมมติฐานการวิจัย แยกตามตัวแปรที่ศึกษา มีดังนี้

1. ผลการทดสอบสมมติฐานด้านความสม่ำเสมอในการรับประทานยา สามารถสรุปได้ ดังนี้
 - 1.1 กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาหลังการทดลองมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -21.54, p < .001$) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 2.10, p < .05$) ดังแสดงในตาราง 1

ตาราง 1 คะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยา ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติทีคู่ (Paired t-test) (N=62)

ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา	n	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p
		M	SD	M	SD		
กลุ่มทดลอง	31	39.94	2.10	49.10	1.19	-21.54	.000***
กลุ่มควบคุม	31	40.03	1.94	38.90	2.10	2.43	.02*

* $p < .05$, *** $p < .001$

1.2 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยา ก่อนการทดลองไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 0.19, p = .85$) แต่ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยา

มากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -23.47, p < .001$) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยอัตราความสม่ำเสมอในการรับประทานยาจากการนับเม็ดยามากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -10.96, p < .001$) ดังแสดงในตาราง 2

ตาราง 2 คะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาจากการใช้แบบประเมิน ค่าเฉลี่ยอัตราความสม่ำเสมอในการรับประทานยาจากการนับเม็ดยา ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติทีอิสระ (Independent t-test) (N=62)

ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา	กลุ่มควบคุม (n=31)		กลุ่มทดลอง (n=31)		t	p
	M	SD	M	SD		
ก่อนการทดลอง						
ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา (ใช้แบบประเมิน)	40.03	1.94	39.94	2.1	0.19	.85
หลังการทดลอง						
ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา (ใช้แบบประเมิน)	38.90	2.10	49.10	1.19	-23.47	.000***
อัตราความสม่ำเสมอในการรับประทานยา (นับเม็ดยา)	82.77	8.76	100.00	0.00	-10.96	.000***

***p < .001

2. ผลการทดสอบสมมติฐานด้านระดับความดันโลหิตสามารถสรุปได้ดังนี้

2.1 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 18.80, p < .001$) และมีค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ($t = 8.82, p < .001$) ในขณะที่กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -2.02, p < .05$) และมีค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -5.72, p < .001$) ดังแสดงในตาราง 3

ตาราง 3 ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิก ค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติทีคู่ (Paired t-test) (N=62)

ความดันโลหิต	n	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		t	p
		M	SD	M	SD		
ความดันซิสโตลิก							
กลุ่มทดลอง	31	164.35	10.08	134.48	6.85	18.80	.000***
กลุ่มควบคุม	31	164.03	10.21	167.87	11.59	-2.02	.049*
ความดันไดแอสโตลิก							
กลุ่มทดลอง	31	83.74	9.92	74.16	7.94	8.82	.000***
กลุ่มควบคุม	31	81.06	10.09	86.10	9.52	-5.72	.000***

*p < .05, ***p < .001

2.2 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -0.13, p = .90$) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกไม่แตกต่างกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = -1.05,$

$p = .30$) แต่ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 13.81, p < .001$) และกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 5.36, p < .001$) ดังแสดงในตาราง 4

ตาราง 4 ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิก ค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิก ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และผลการเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติทีอิสระ (Independent t-test) (N=62)

ความดันโลหิต	กลุ่มควบคุม (n=31)		กลุ่มทดลอง (n=31)		t	p
	M	SD	M	SD		
ก่อนการทดลอง						
ความดันซิสโตลิก	164.03	10.21	164.35	10.08	-0.13	.90
ความดันไดแอสโตลิก	81.06	10.09	83.74	9.92	-1.05	.30
หลังการทดลอง						
ความดันซิสโตลิก	167.87	11.59	134.48	6.85	13.81	.000***
ความดันไดแอสโตลิก	86.10	9.52	74.16	7.94	5.36	.000***

*** p < .001

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการวิจัยสามารถอภิปรายประเด็นสำคัญแยกตามตัวแปรที่ศึกษาได้ ดังนี้

1. ด้านความสม่ำเสมอในการรับประทานยา จากผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) แสดงให้เห็นว่า การประยุกต์ใช้กลยุทธ์ห้าเอ ร่วมกับการใช้กลวิธีการสนับสนุนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมในการจัดโปรแกรมฯ สำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้สามารถช่วยให้ผู้สูงอายุมีการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น จนช่วยให้มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดการสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกลยุทธ์ห้าเอ (5A's model of self-management support)¹² ที่เชื่อว่าการดูแลผู้ป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังให้มีภาวะสุขภาพที่ดีจำเป็นต้องสนับสนุนให้ผู้ป่วยมีการจัดการตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้เหมาะสมกับโรค โดยใช้กลยุทธ์ห้าเอในการพัฒนาปฏิสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการสุขภาพกับผู้ป่วย เพื่อช่วยให้ผู้ให้บริการสุขภาพเข้าใจสภาพปัญหาและสาเหตุที่แท้จริง จนสามารถสนับสนุนให้ผู้ป่วยได้ใช้ศักยภาพของตนเอง หรือสามารถหาแหล่งสนับสนุนที่เหมาะสมมาช่วยให้ผู้ป่วยจัดการตนเองด้านการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ทั้งนี้ด้วยรูปแบบกิจกรรมที่ออกแบบโดยประยุกต์ใช้กลยุทธ์ห้าเอในการช่วยสนับสนุนการจัดการตนเองด้านการรับประทานยา จนทำให้กลุ่มทดลองมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้น อธิบายได้ดังนี้

การใช้กลยุทธ์ห้าเอในขั้นตอนการประเมิน (assess) โดยการประเมินกลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคล ทำให้ผู้วิจัยสามารถประเมินได้ว่าสาเหตุหลักของการขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของกลุ่มตัวอย่าง เกิดจากการขาดความรู้ การมีความเชื่อและความเข้าใจที่ไม่ถูกต้องเกี่ยวกับการรับประทาน รวมถึงการมีพฤติกรรมและวิธีการจัดการในการรับประทานยาที่ไม่เหมาะสม จึงทำให้ผู้วิจัยสามารถนำปัญหาที่พบมาให้คำแนะนำ (advise) หรือนำมาวางแผนให้การช่วยเหลือ (assist) กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนได้อย่างตรงประเด็น ได้แก่ การแก้ไขความเชื่อ และความเข้าใจที่ไม่ถูกต้อง รวมทั้งการช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และวิธีการจัดการที่ไม่เหมาะสม ตามชุดข้อมูลการให้คำแนะนำในโปรแกรมฯ และผู้วิจัยสามารถดึงศักยภาพของกลุ่มตัวอย่าง รวมทั้งแหล่งสนับสนุนที่มีมาช่วยสนับสนุนได้ เช่น การให้บุตรของกลุ่มตัวอย่างเข้ามามีส่วนร่วมกับกิจกรรมในโปรแกรมฯ เพื่อช่วยดูแลด้านการรับประทานยา (บุตรของกลุ่มตัวอย่างที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ ประกอบด้วย E1, E2, E7, E9, E12, E15 และ E31) สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่าการประเมินความรู้ ทักษะและความเชื่อของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่ควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดไม่ได้เป็นรายบุคคล ช่วยให้ผู้วิจัยเข้าใจถึงสาเหตุของปัญหาการจัดการตนเองของแต่ละบุคคลได้อย่างลึกซึ้งมากขึ้น จึงสามารถช่วยแก้ไขปัญหของผู้สูงอายุแต่ละคนได้ โดยให้คำแนะนำ หรือให้ความรู้เพิ่มเติมในสิ่งที่ยังไม่รู้ หรือรับรู้ไม่ถูกต้อง รวมทั้งช่วยแก้ไขความเชื่อที่ผิด จนสามารถช่วยให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคหลอดเลือดหัวใจได้ดีขึ้น ส่งผลให้มีระดับความดันซิสโตลิก ระดับไขมันในเลือด และระดับน้ำตาลในเลือดลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹⁴

สำหรับในขั้นตอนการทำข้อตกลง (agree) และการช่วยเหลือสนับสนุน (assist) การที่ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองกำหนดเป้าหมายของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรับประทานยาด้วยตนเอง และให้ร่วมกำหนดแผนปฏิบัติการจัดการตนเอง ทำให้กลุ่มทดลองสามารถนำแผนที่ร่วมกันกำหนดไปปฏิบัติด้วยความมั่นใจ และมีความมุ่งมั่นต่อการปฏิบัติให้ได้ตามเป้าหมายที่ตนเองได้ร่วมกำหนดไว้ ดังเห็นได้จากก่อนการทดลองที่พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่รับประทานยาไม่ตรงเวลา เมื่อผู้วิจัยเปิดโอกาสให้เลือกเวลาที่แน่นอนในการรับประทานยา รวมทั้งให้ตั้งเป้าหมายเรื่องการรับประทานยาให้ตรงเวลา ทำให้กลุ่มทดลองรับประทานยาตรงเวลามากขึ้น นอกจากนี้การเปิดโอกาสให้กลุ่มทดลองเลือกวิธีป้องกันการลืมรับประทานยาด้วยตนเอง ทำให้ปัญหาเรื่องการลืมรับประทานยาของกลุ่มทดลองลดลง จึงทำให้มีคะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาลงการทดลองเพิ่มมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การเปิดโอกาสให้ผู้ที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรมร่วมกำหนดเป้าหมาย และเลือกประเภทของการออกกำลังกายตามความชอบของตนเอง ช่วยให้ผู้ใช้ที่มีภาวะเมตาบอลิกซินโดรม มีระดับการทำกิจกรรมทางกายเพิ่มขึ้นจนส่งผลให้ระดับไขมันดีในเลือดเพิ่มขึ้น และช่วยให้มีระดับน้ำตาลในเลือด และระดับความดันซิสโตลิก ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ¹³

นอกจากนี้ การให้กลุ่มทดลองนำแผนการจัดการตนเองไปปฏิบัติ ผู้วิจัยมีการจัดการ (arrange) โดยการติดตามกำกับดูแล ให้หมายเลขโทรศัพท์ที่กลุ่มทดลองสามารถติดต่อสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และผู้วิจัยมีการโทรศัพท์ติดตามกลุ่มทดลองอย่างต่อเนื่อง ในสัปดาห์ที่ 1, 3, 5, และ 7 เพื่อประเมินผลการจัดการตนเอง พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติมในสิ่งที่ยังเป็นปัญหา หรือข้อสงสัย ช่วยให้ผู้กลุ่มทดลองรู้สึกว่าได้รับการดูแลเอาใจใส่ และมีที่ปรึกษาเมื่อเกิดปัญหา ทำให้เกิดความมั่นใจและมีกำลังใจในการปฏิบัติตามการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาให้เป็นไปตามเป้าหมายอย่างต่อเนื่อง ดังคำพูดของกลุ่มทดลอง (E3) ที่ว่า “ดิฉันที่ลูกให้เบอร์โทร ป้าไว้ ป้าไม่แน่ใจ พอต้องออกไปธุระแต่เช้า ป้าจึงกินข้าวเช้าเร็วขึ้นก็เลยไม่รู้ว่าจะกินยาเลยมันจะทำให้กินยาไม่ตรงเวลามาก” ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การจัดการกำกับดูแลผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องด้วยการโทรศัพท์ติดตาม^{16,20} สามารถช่วยให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการจัดการตนเองด้านต่างๆ ดีขึ้น โดยช่วยให้มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้น²⁰ และช่วยให้มีพฤติกรรมสุขภาพในการควบคุม

ความดันโลหิตได้ดีขึ้น¹⁶ ประกอบกับการที่ผู้วิจัยได้นำกลวิธีการสนับสนุน ความสม่ำเสมอในการรับประทานยาที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรมมาประยุกต์ใช้ร่วมกับกลยุทธ์ห้าเอ การจัดการกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ได้แก่ การใช้สื่อนำเสนอภาพนิ่ง (PowerPoint) ร่วมกับการมีคู่มือให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและการจัดการตนเองด้านการรับประทานยา การใช้วิธีเตือนการรับประทานยา และการป้องกันการรับประทานยาผิดโดยใช้บัตรยา ร่วมกับการมีสมุดบันทึกการรับประทานยา เป็นกลวิธีที่ทำให้กลุ่มทดลองมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยามากขึ้นและมีระดับความดันโลหิตลดลง อธิบายได้ดังนี้

การที่ผู้วิจัยใช้สื่อนำเสนอภาพนิ่ง (PowerPoint) ประกอบการให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง และการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาให้แก่กลุ่มทดลองจากลักษณะของสื่อนำเสนอภาพนิ่งที่มีรูปภาพประกอบรวมกับการบรรยายจากผู้วิจัย ทำให้กลุ่มทดลองสามารถเข้าใจสิ่งต่างๆ ได้ง่ายขึ้น ดังคำพูดของ E18 ที่ว่า “อยู่ที่บ้านป้าก็วัดความดันเองอยู่นะ แต่ป้าไม่เคยรู้เลยว่าต้องทำทำทางเหมือนที่ลูกบอก อืม พอเห็นรูปว่าเวลาวัดความดันต้องนั่งแบบนี้ ต้องวางแขนแบบนี้ วันหลังเอาใหม่ ป้าค่อยไปวัดแบบที่ลูกว่าดู” ประกอบกับการที่ผู้วิจัยมอบคู่มือในการให้ความรู้แก่กลุ่มทดลองจากลักษณะของคู่มือที่ใช้ตัวอักษรขนาด 20 พอยต์ ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย ร่วมกับการใช้สีสันและรูปภาพประกอบที่ทำให้น่าสนใจ ทำให้กลุ่มทดลอง หรือครอบครัวนำไปอ่านเพิ่มเติม ช่วยให้มีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องและเห็นความสำคัญของการรับประทานยามากขึ้น ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้น เพราะการรับรู้ประโยชน์ของยาและการมีความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับยาที่ใช้ เป็นปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยา³¹ สนับสนุนด้วยคำพูดของบุตรสาวของกลุ่มทดลอง E1 ที่ว่า “พี่ได้อ่านคู่มือที่น้องให้มาแล้ว ดิฉันทำให้ได้รู้ว่าเวลาจะกินยาก่อนอาหาร หรือกินยาหลังอาหารต้องกินยังไง นอกจากจะช่วยดูยาจะให้กินยาถูกแล้วยังเอามาใช้กับตัวเองได้ด้วย” และสนับสนุนด้วยผลการศึกษาที่ผ่านมาที่พบว่า การใช้สื่อนำเสนอภาพนิ่งร่วมกับการมอบคู่มือให้ความรู้เรื่องโรค และการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาแก่กลุ่มตัวอย่างสามารถช่วยให้ ผู้ติดเชื้อเอชไอวี/ผู้ป่วยเอดส์ มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{18,19}

นอกจากนี้การจัดกิจกรรมตามโปรแกรมฯ กับกลุ่มทดลองเป็นรายบุคคล ทำให้ผู้วิจัยสามารถสังเกต และประเมินการเรียนรู้ของกลุ่มทดลองได้อย่างใกล้ชิด สามารถเน้นย้ำประเด็นสำคัญต่างๆ ที่ยังไม่รู้ หรือยังรับรู้ไม่ถูกต้อง อีกทั้งยังช่วยให้ กลุ่มทดลองมีโอกาสซักถามเกี่ยวกับประเด็นที่สงสัยได้มากขึ้น ดังคำพูดของกลุ่มทดลอง E5 ที่ว่า “ดีจังที่ลูกมาสอนแบบนี้ ขอบใจมากนะลูก ดินะที่ป่าได้ถามลูก ป่าไม่เคยรู้มาก่อนเลยว่าภารกิจยาให้ตรงเวลา คือ ป่าต้องกินเวลาเดิมทุกวัน ป่านึกว่าถ้าหมอให้กินหลังอาหารเช้า ป่าก็กินหลังอาหารเช้าทุกวันก็แล้วแต่ว่ากินข้าวเช้าก็โหมง ก็นึกว่ากินแบบนี้ก็ได้แล้ว” สนับสนุนด้วยผลการศึกษที่ผ่านมาที่พบว่าการจัดกิจกรรมเพื่อสนับสนุนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาให้แก่กลุ่มตัวอย่างเป็นรายบุคคลสามารถช่วยให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ^{20,21}

ด้วยกลวิธีการสนับสนุนความสม่ำเสมอในการรับประทานยาที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์ใช้ร่วมกับกลยุทธ์ห้าเอ็ดดังกล่าวข้างต้น ทำให้กลุ่มทดลองมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้น และมากกว่ากลุ่มควบคุม ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาระยะหรือกิมานงานวิจัย (systematic review and meta-analysis) ที่พบว่า การสนับสนุนให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาจำเป็นต้องอาศัยกลวิธีหลายอย่างร่วมกัน และต้องมีความเฉพาะสำหรับแต่ละบุคคล เนื่องจากรูปแบบ และสาเหตุของการขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของแต่ละบุคคลมีความแตกต่างกัน²² สนับสนุนด้วยผลการศึกษที่ผ่านมาที่พบว่าการศึกษาที่สามารถสนับสนุนให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้นต้องอาศัยการใช้กลวิธีหลายอย่างร่วมกัน^{20,21}

2. ด้านระดับความดันโลหิต จากผลการวิจัยที่พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิกและค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ทั้งนี้เนื่องจากการใช้โปรแกรมฯ สามารถช่วยให้กลุ่มทดลองมีการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ ทำให้มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้น^{17,18,19} นั่นคือ มีการรับประทานยาลดความดันโลหิตได้ตามแผนการรักษาของแพทย์อย่างต่อเนื่อง ครบถ้วน ถูกต้องทั้งชนิด ขนาด เวลา และปริมาณได้มากขึ้น ดังเห็นได้จากคะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาที่เพิ่มขึ้นภายหลังการ

ทดลองของกลุ่มทดลอง จึงทำให้ยาสามารถออกฤทธิ์เพื่อควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น ส่งผลทำให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ในทางกลับกันผลการวิจัยในกลุ่มควบคุมก็สามารถช่วยยืนยันผลของความสม่ำเสมอในการรับประทานยาที่เพิ่มขึ้นต่อการช่วยทำให้ความดันโลหิตลดลงได้ ซึ่งเห็นได้จากความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยา และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตภายในกลุ่มควบคุมระหว่างก่อนและหลังการทดลองที่พบว่าเมื่อกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาหลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ก็พบว่า มีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกหลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .05$ และ $p < .001$ ตามลำดับ) สอดคล้องกับผลการศึกษที่ผ่านมาที่พบว่าการมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยามีความสัมพันธ์กับการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์เป้าหมาย²³ และยังสอดคล้องกับอีกหนึ่งผลการศึกษที่พบว่า การสนับสนุนให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้น สามารถช่วยควบคุมความดันโลหิตให้ลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งความดันซิสโตลิกและความดันไดแอสโตลิก²⁰

จากผลการวิจัยที่พบว่า กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) และมีค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิกหลังการทดลองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .05$ และ $p < .001$ ตามลำดับ) ทั้งนี้อาจเกิดจากความไม่แน่นอนของสาเหตุ และลักษณะของการขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของกลุ่มตัวอย่างแต่ละราย เพราะสาเหตุของการขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาเกิดขึ้นได้ทั้งจากความตั้งใจและไม่ตั้งใจ²⁴ และลักษณะของการขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของผู้ป่วยสามารถพบได้ในหลายรูปแบบ ได้แก่ การไม่ยอมรับรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ตั้งแต่เริ่มต้นการรักษา การรับประทานยาไม่ตรงเวลา การหยุดรับประทานยา การเพิ่มยา หรือการลดยาที่รับประทานด้วยตนเอง²⁵ การรับประทานยาชนิดอื่นที่นอกเหนือจากที่แพทย์สั่ง การรับประทานยาชนิดเดิมซ้ำในมือเดิม และการรวบยาหลายมือมารับประทานในมือเดียว

การหยุดรับประทานยา หรือการปรับปริมาณยาที่รับประทานด้วยตนเอง²⁷ เมื่อสาเหตุของปัญหาการขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาไม่ได้รับการช่วยเหลือเพื่อแก้ไข จึงส่งผลทำให้คะแนนเฉลี่ยความสม่ำเสมอในการรับประทานยาหลังการทดลองของกลุ่มควบคุมลดลงได้ และเมื่อกลุ่มควบคุมขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาจึงทำให้ค่าเฉลี่ยความดันซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยความดันไดแอสโตลิก หลังการทดลองสูงขึ้นตามมา ซึ่งจากผลการวิจัยครั้งนี้พบว่า คะแนนความสม่ำเสมอในการรับประทานยารายชื่อของกลุ่มควบคุมแต่ละรายมีการเปลี่ยนแปลงไปมาระหว่างก่อนและหลังการทดลอง เช่น บางรายก่อนการทดลองไม่เคยลิ้มรับประทานยา แต่หลังการทดลองมีการลิ้มรับประทานยาเกิดขึ้น หรือหลังการทดลอง กลุ่มควบคุมบางรายมีการรับประทานยาไม่ตรงเวลามากขึ้น และบางรายมีการรับประทานยามืด หรือปรับขนาดยาที่รับประทานด้วยตนเอง เป็นต้น

สรุป

โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองในการวิจัยครั้งนี้ สามารถช่วยสนับสนุนให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีการจัดการตนเองด้านการรับประทานยาได้อย่างมีประสิทธิภาพ จนช่วยให้มีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาได้มากขึ้น และช่วยควบคุมความดันโลหิตให้ลดลงได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ข้อเสนอแนะและการนำไปใช้

1. ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1.1 ผู้นำโปรแกรมฯ นี้ไปใช้ควรให้ความสำคัญกับขั้นตอนการประเมิน เพราะการประเมินที่มีประสิทธิภาพ จะช่วยให้เห็นภาพรวมทั้งหมดของพฤติกรรมรับประทานยา และรูปแบบของการขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยาของผู้สูงอายุปฏิบัติ รวมทั้งปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ อีกทั้งได้ทราบถึงแหล่งสนับสนุนของผู้สูงอายุ เพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปให้คำแนะนำ หรือให้การช่วยเหลือได้ตรงตามบริบทปัญหาของผู้สูงอายุแต่ละคนได้มากขึ้น

1.2 การใช้โปรแกรมฯ นี้ ควรให้ครอบครัวได้เข้ามามีส่วนร่วมในทุกกิจกรรม เพื่อให้ครอบครัวสามารถช่วยดูแลด้านการรับประทานยาของผู้สูงอายุได้ ส่วนผู้สูงอายุที่ไม่มีครอบครัวช่วยดูแล โดยเฉพาะผู้ที่มีปัญหาการลิ้มรับประทานยาบ่อย หรือรับประทานยามืดบ่อยครั้ง พยาบาลควรติดต่อประสานงานกับชุมชนเพื่อหาแหล่งสนับสนุนใน

การช่วยเหลือผู้สูงอายุต่อไป เช่น การให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านช่วยติดตามกำกับ หรือช่วยเหลือการรับประทานยาของผู้สูงอายุ เป็นต้น

2. การทำวิจัยครั้งต่อไป

2.1 เพื่อติดตามความยั่งยืนของพฤติกรรมรับประทานยา และความดันโลหิตของผู้สูงอายุ ควรเพิ่มระยะเวลาการติดตามประเมินผลในระยะยาวร่วมด้วย เช่น อาจแบ่งการประเมินผลเป็น 3 ระยะ ได้แก่ หลังกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรม 2 เดือน 6 เดือน และ 1 ปี เป็นต้น และเนื่องจากเป็นการศึกษาในผู้ที่มีโรคร่วมด้วยโรคไขมันในเลือดสูง เบาหวานชนิดที่ 2 และ/หรือไตเรื้อรัง ซึ่งโรคร่วมเหล่านี้ นอกจากจะมีผลต่อระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยแล้วยังจำเป็นต้องได้รับการควบคุมให้โรคสงบ จึงควรมีการติดตามผลลัพธ์สุขภาพที่เกิดจากการมีความสม่ำเสมอในการรับประทานยาต่อการควบคุมโรคร่วมเพิ่มเติม ได้แก่ ค่าอัตราการกรองของไต ระดับไขมัน และระดับน้ำตาลในเลือดร่วมด้วย

2.2 การทำวิจัยครั้งต่อไป ควรพัฒนาโปรแกรมที่ช่วยสนับสนุนการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อความสามารถในการช่วยจัดการด้านการรับประทานยา ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา และระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ เพื่อให้สอดคล้องกับสภาพสังคมปัจจุบันที่มีจำนวนผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มมากขึ้น และเป็นผู้สูงอายุวัยกลางที่จำเป็นต้องมีผู้ดูแลด้านการรับประทานยา และในการศึกษาครั้งนี้พบว่า แม้ผู้สูงอายุบางรายจะมีครอบครัวช่วยดูแลด้านการรับประทานยา แต่ผู้สูงอายุเหล่านี้ก็ยังมีปัญหาการขาดความสม่ำเสมอในการรับประทานยา

เอกสารอ้างอิง

1. Chinnawong T. Case management for clients with diabetes mellitus and hypertension in a community. *Songklanagarind J Nurs.* 2017; 37 (1): 148-57. Thai.
2. Aekplakorn W. Health status. In: Aekplakorn W, editor. *Thai National Health Examination Survey, NHES V Nonthaburi: Fonts graphics & design publishing;* 2016. p. 133-95. Thai.
3. Duangthipsirikul S, Sirisamutr T, Tantipisitkul K, et al. The Thai elderly's health survey 2013 under the healthpromotion program for the elderly and

- the disabled persons [Internet]. Nonthaburi: Wacharin PP printing [cited 2017 Oct 10]. Available from: <http://www.hitap.net/wp-content/uploads/2014/10/รายงานผู้สูงอายุ-2556.pdf>
4. James PA, Oparil S, Carter BL, et al. 2014 evidence-based guideline for the management of high blood pressure in adults: report from the panel members appointed to the Eighth Joint National Committee (JNC 8). *JAMA*. 2014; 311(5): 507-20. doi:10.1001/jama.2013.284427
 5. Abegaz TM, Shehab A, Gebreyohannes EA, et al. Nonadherence to antihypertensive drugs a systematic review and meta-analysis. *Medicine* [Internet]. 2017 [cited 2017 Dec 1]; 96: e5641. Available from: <http://dx.doi.org/10.1097/MD.00000000000005641>
 6. Rangsin R, Tatsanavivat P, MedResNet. An assessment on quality of care among patients diagnosed with type 2 diabetes and hypertension visiting hospitals of ministry of public health and Bangkok metropolitan administration in Thailand, 2012 [Internet]. 2012 [cited 2017 Oct 30]. Available from: <http://www.tima.or.th/index.php/component/attachments/download/24>
 7. Vrijens B, Vincze G, Kristanto P, et al. Adherence to prescribed antihypertensive drug treatments: longitudinal study of electronically compiled dosing histories. *BMJ*. 2008; 336: 1114-17. doi:10.1136/bmj.39553.670231.25
 8. Puengdokmai P, Charoenkitkarn V, Pinyopasakul W, et al. Factors influencing medication adherence in hypertensive patients without complications. *Princess of Naradhiwas University Journal*. 2016; 8 (1): 16-26. Thai.
 9. Wangworatrakul W, Suwannaroop N, Moopayak K. Factors predicting to medication adherence among patients with essential hypertension. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*. 2017; 18(1): 131-9. Thai.
 10. Salive ME. Multimorbidity in older adults. *Epidemiol Rev*. 2013; 35: 75-83. doi: 10.1093/epirev/mxs009
 11. na-Ayuthya SK, Jariyasakulwong P. Rational use of medicines [Internet]. Bangkok: Faculty of Nursing MU; 2010 [cited 2018 Jan 8]. Available from: <http://www.ns.mahidol.ac.th/english/th/departments/MN/th/km/57/rational.html>.
 12. Glasgow RE, Davis CL, Funnell MM, et al. Implementing practical interventions to support chronic illness self-management. *Jt Comm J Qual Saf*. 2003; 29(11): 563-74. doi: 10.1016/s1549-3741(03)29067-5
 13. Suwankruhasn N, Pothiban L, Panuthai S, et al. Effects of a self-management support program for Thai people diagnosed with metabolic syndrome. *Pacific Rim Int J Nurs Res*. 2013; 17(4): 371-83.
 14. Hisni D, Chinnawong T, Thaniwattananon P. The effect of cardiovascular self-management support program on preventing cardiovascular complication behaviors in elderly with poorly controlled type 2 DM in Indonesia. *Walailak J Sci & Tech*. 2017; 16(1): 9-17.
 15. Seesawang J, Thongtaeng P, Yodthong D. Effectiveness of self-management supportive program among hypertensive older people. *Rama Nurs J*. 2014; 20(2): 179-92. Thai.
 16. Chaikul C. Effects of self-management and family participation enhancing program on health behavior and blood pressure among elderly with hypertension [dissertation]. [Songkhla]: Prince of Songkla University; 2014. 157 p.
 17. Ayamuang S. Effects of drug self-management supporting program on drug self-management behavior and blood pressure in adult post-hypertensive urgency patients [dissertation]. [Songkhla]: Prince of Songkla University; 2018. 156 p.

18. Harnnarong T. The effect of self-management enhancing program on adherence to antiretroviral drug among HIV/AIDS clients [dissertation]. [Songkhla]: Prince of Songkla University; 2010. 111 p.
19. Hanmon R, Kasatpibal N, Chitreechuer J. Effects of self-management enhancement on antiretroviral drug adherence and risk behaviors among people living with HIV/AIDS. *Nurs J.* 2013; 40 (3): 40-9. Thai.
20. Wangjhi N, Boonyasopun U, Sikeaw M. Effect of behavioral modification program on medical adherence and blood pressure for muslim elderly with uncontrolled hypertension. Paper presented at: The 34th National Graduate Research Conference. Proceeding of The 34th National Graduate Research Conference; 2015 Mar 27; The school building, Faculty of Medicine Khon Kaen University, Khon Kaen.
21. Ruppap TM. Randomized pilot study of a behavioral feedback intervention to improve medication adherence in older adults with hypertension. *J Cardiovasc Nurs.* 2010; 25(6): 470-9. doi: 10.1097/JCN.0b013e3181d5f9c5
22. Aroonsang P. Nursing care for the elderly: application. Khon Kaen: Klangnana printing; 2012. Thai.
23. Hu Y. Steps to improve antihypertensive medication adherence. *PRIM HLTH C.* 2016; 26(8): 28-33. doi: <http://dx.doi.org/10.7748/phc.2016.e1113>
24. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
25. Grove SK, Burns N, Gray JR. The practice of nursing research: Appraisal, synthesis, and generation of evidence. 7th ed. St. Louis: Saunders; 2013.
26. Junsod D. Enhancing medication compliance for patient with mental illness using motivation interviewing and cognitive behavioral therapy [dissertation]. [Khon Kaen]: Khon Kaen University; 2008. 126 p.
27. Chaichanawirote U, Vithayachockitikhun N. Medication use behaviors among the older Thai adults. *Journal of Nursing and Health Science.* 2015; 9(1): 32-46. Thai.
28. Farmer KC. Methods for measuring and monitoring medication regimen adherence in clinical trials and clinical practice. *Clin Ther* [Internet]. 1999 [cited 2017 Dec 1]; 21(6): 1074-90. doi: 10.1016/S0149-2918(99)80026-5 Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/10440628>
29. Whelton PK, Carey RM, Aronow WS, et al. 2017 ACC/AHA/AAPA/ABC/ACPM/AGS/APhA/ASH/ASPC/NMA/PCNA guideline for the prevention, detection, evaluation, and management of high blood pressure in adults a report of the American College of Cardiology/American Heart Association task force on clinical practice guidelines. *J Am Coll Cardiol.* [Internet]. 2018 [cited 2018 Jan 1]; 71: e127-248. doi: 10.1016/j.jacc.2017.11.006 Available from: <http://www.onlinejacc.org/content/early/2017/11/04/j.jacc.2017.11.006>
30. Kim HY. Statistical notes for clinical researchers: assessing normal distribution (2) using skewness and kurtosis. *Restor Dent Endod* [Internet]. 2013 [cited 2018 Jan 1]; 38(1): 52-4. Available from: <https://doi.org/10.5395/rde.2013.38.1.52>
31. Chutitorn A. Medication adherence in clients with chronic illness. *Thai Red Cross Nurs J.* 2013; 6(2): 25-34. Thai.
32. Conn VS, Ruppap TM, Chase JD, et al. Interventions to improve medication adherence in hypertensive patients: systematic review and

- meta-analysis. *Curr Hypertens Rep.* 2015; 17 (12): 94. doi: 10.1007/s11906-015-0606-5
33. Elperin DT, Pelter MA, Deamer RL, et al. A large cohort study evaluating risk factors associated with uncontrolled hypertension. *J Clin Hypertens (Greenwich).* 2014; 16(2): 149-54. doi: 10.1111/jch.122592014;16:149-54
34. Gardner CL. Adherence: a concept analysis. *International Journal of Nursing Knowledge.* 2015; 26(2): 96-101.
35. Hugtenburg JG, Timmers L, Elders PJ, et al. Definitions, variants, and causes of non-adherence with medication: A challenge for tailored interventions. *Patient Prefer Adherence.* 2013; 13(7): 675-82.