



## รายงานการวิจัย

ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้  
ด้านสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง

EFFECTIVENESS OF A HEALTH LITERACY PROMOTION PROGRAM  
ON HEALTH LITERACY AND BLOOD PRESSURE IN OLDER PERSONS  
WITH HYPERTENSION

คณะผู้วิจัย

หัวหน้าโครงการ

นางสาวขวัญหล้า เขียววิสัย : พยาบาล ระดับ 7  
คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

ผู้ร่วมวิจัย

นางสาวแสงอรุณ สุรวงศ์

ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสภากาชาดไทย ปีงบประมาณ 2564

19 กันยายน พ.ศ. 2567

|              |                                                                                                                                                 |
|--------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| หัวข้อวิจัย  | ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพ<br>และค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง : การวิจัยแบบกึ่งทดลอง |
| ชื่อผู้วิจัย | นางสาวขวัญหล้า เขียววิสัย และ นางสาวแสงอรุณ สุรวงศ์                                                                                             |
| หน่วยงาน     | คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี ปีงบประมาณ 2564                                                                                                         |

### บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest - posttest design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงวัยที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) จำนวน 70 คน สุ่มเข้ากลุ่มทดลอง 35 คน และ กลุ่มควบคุม 35 คน โดยใช้วิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองครั้งนี้ ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง ที่พัฒนามาจากแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของนันทปิม โดยใช้การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมผ่านสื่อรูปแบบต่างๆ และ แอปพลิเคชันไลน์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง และ แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติที่

ผลการวิจัยพบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลจากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพช่วยให้ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นและระดับความดันโลหิตลดลง ดังนั้นจึงมีข้อเสนอแนะว่าควรนำโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพโดยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมและแอปพลิเคชันไลน์ไปใช้ในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพให้ผู้สูงวัย ส่งผลให้เกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

**คำสำคัญ :** โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ, ความรู้ด้านสุขภาพ, ค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง

# EFFECTIVENESS OF A HEALTH LITERACY PROMOTION PROGRAM ON HEALTH LITERACY AND BLOOD PRESSURE IN OLDER PERSONS WITH HYPERTENSION : QUASI-EXPERIMENTAL RESEARCH

Kwanla Khieovilai and Seangarun Surawong

## Abstract

The purposes of this quasi - experimental study of two groups pretest - posttest design was conducted to study the effectiveness of health literacy promotion program for the older persons with hypertension. The samples were older persons with hypertension 60 years old or older, both male and female that come to receive services at the Comprehensive Geriatric Clinic , King Chulalongkorn Memorial Hospital , Thai Red Cross Society. The samples were randomized and divided into 35 experimental group and 35 control group. The experimental group received the health literacy promotion program for the older persons with hypertension which was developed from the Nutbeam 's health literacy concept. The health literacy promotion program for the older persons with hypertension included participatory learning through a variety of media and LINE applications. The research instruments consisted of personal information questionnaires and health literacy. The data was analyzed by descriptive statistics, paired t-test and independent t-test

The research results revealed that after receiving the program, the experimental group had statistically and significantly higher mean scores of health literacy than before receiving the program and their scores were also higher than the control group ( $p < 0.05$ ). Moreover, the experimental group had significantly lower systolic blood pressure and diastolic blood pressure than before receiving the program ( $p < 0.05$ ). Whereas the mean score of the systolic blood pressure was statistically significantly decreased , but there was no difference in diastolic blood pressure between the experimental group and the control group. The results of research found that the health literacy promotion program for the older persons with hypertension improves health literacy and decreases blood pressure in the older persons with hypertension group. Therefore, it is recommended the health literacy promotion program includes participatory learning and LINE application for better learning outcomes.

**Keywords:** Health Literacy Promotion Program, Health Literacy, Blood Pressure of the older persons with hypertension

## คำนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 – 2563 พบว่า ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป มีความชุกต่ำสุดในกลุ่มอายุ 15 - 29 ปี จากนั้นเพิ่มขึ้นตามอายุและสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป จะเห็นได้ว่าผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น การเกิดโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุแตกต่างจากในผู้ใหญ่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเมื่ออายุมากขึ้น ได้แก่ การที่หลอดเลือดแดงตีบแข็งผนังหลอดเลือดแดงจะหนาตัวขึ้น ความยืดหยุ่นลดลงและการตีตัวของกล้ามเนื้อเรียบมากขึ้น โดยมักเกิดร่วมกับการสะสมของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันและไขมันในผนังหลอดเลือด ทำให้ผนังหลอดเลือดมีความแข็งตัวมากขึ้น ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูงส่งผลให้เกิดความผิดปกติต่ออวัยวะต่าง ๆ หลายระบบในร่างกาย ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติได้อย่างต่อเนื่องมักเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะสำคัญ เช่น หัวใจ หลอดเลือด ตา ไต สมอง ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายอย่างยิ่ง รวมถึงภาระด้านการดูแลและด้านค่าใช้จ่าย สำหรับการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในปัจจุบันมีเป้าหมายสำคัญคือการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ลดการทำลายอวัยวะสำคัญ และ ช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตได้ โดยเป็นการรักษาร่วมกันระหว่างการใช้ยากับการไม่ใช้ยา นั่นคือการมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองที่สามารถช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ประกอบด้วย การลดน้ำหนัก การจำกัดปริมาณโซเดียม การปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การจำกัดปริมาณแอลกอฮอล์ การงดสูบบุหรี่ การลดความเครียดรวมถึงการผ่อนคลายความเครียด และเนื่องจากความซับซ้อนของโรคในปัจจุบันทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องมีทักษะในการทำความเข้าใจกับข้อมูลทางสุขภาพในเรื่องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การรับประทานยา ไม่ใช่เพียงความสามารถในการอ่านออกเขียนได้ หรือการมีความรู้เท่านั้น แต่ควรมีความรอบรู้ด้านสุขภาพซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์สุขภาพ โดยเป็นความสามารถและทักษะในการเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลความรู้เพื่อการจัดการตนเอง รวมถึงการสื่อสารเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และ ชุมชน เพื่อสุขภาพที่ดี การพัฒนาให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญ เพื่อให้ผู้สูงอายุปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถดูแลสุขภาพตนเองให้มีชีวิตที่ยืนยาวได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีและลดการพึ่งพาผู้อื่น ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาว่าผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นอย่างไร และผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเป็นอย่างไร ทั้งนี้การศึกษาดังกล่าวจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเพิ่มระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีในผู้สูงอายุกลุ่มดังกล่าวต่อไป

ผู้วิจัยหวังว่ารายงานฉบับนี้จะเป็นประโยชน์กับผู้ศึกษาทั้งในการปฏิบัติการพยาบาล การวิจัยทางการพยาบาล และเป็นประโยชน์สำหรับผู้สนใจต่อไป

ขวัญหล้า เขียววิสัย

ผู้วิจัยหลัก

## กิตติกรรมประกาศ

ขอกราบขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และ ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ที่อนุเคราะห์ในการเข้าพื้นที่เก็บข้อมูลวิจัย กราบขอบพระคุณหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล ผู้ตรวจการพยาบาล หัวหน้าหอผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่กรุณาอำนวยความสะดวกในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขอกราบขอบพระคุณศูนย์วิจัยและนวัตกรรมทางการแพทย์ที่กรุณาให้การสนับสนุนให้งานวิจัยได้ดำเนินต่อเนื่อง และประสบความสำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณท่านอาจารย์นายแพทย์ไอศวรรย์ เพชรล่อเหลียน ที่ให้ความกรุณาเป็นที่ปรึกษาโครงการวิจัยตลอดจนให้คำแนะนำในการทำวิจัย จนสามารถดำเนินการวิจัยต่อเนื่องและประสบความสำเร็จ

ขอกราบขอบพระคุณท่านผู้ทรงคุณวุฒิทั้ง 3 ท่าน อันได้แก่ อาจารย์นายแพทย์ภรเอก มั่นวานิช , อาจารย์ ดร. วราพรรณ วงษ์จันทร์ และ พยาบาลวิชาชีพนัยนา กาญจนพิบูลย์ ที่ให้ความกรุณาตรวจสอบความตรงและความครอบคลุมเนื้อหาของแบบสอบถาม ให้คำปรึกษาและคำแนะนำเพื่อนำมาปรับปรุงแก้ไข จนทำให้ได้แบบสอบถามที่มีความเหมาะสมในการเก็บข้อมูล

ขอกราบขอบพระคุณกลุ่มตัวอย่างทุกท่านที่เสียสละเวลาอันมีค่ามาเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ ท่านเป็นเสมือนครูอาจารย์ที่ให้ผู้วิจัยได้เรียนรู้และได้ข้อมูลอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ทำให้งานวิจัยสำเร็จลุล่วง ส่งผลให้รายงานวิจัยฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณครอบครัวและเพื่อนร่วมงานที่ให้ความช่วยเหลือและให้กำลังใจมาโดยตลอด

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณผู้บริหารสภากาชาดไทยที่ได้อนุมัติทุนสนับสนุนการทำวิจัยจำนวน 150,000.00 บาท เป็นอย่างยิ่ง

ขวัญหล้า เขียววิสัย

## สารบัญ

|                                                                      | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย                                                      | ก    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ                                                   | ข    |
| คำนำ                                                                 | ค    |
| กิตติกรรมประกาศ                                                      | ง    |
| สารบัญ                                                               | จ    |
| สารบัญตาราง                                                          | ช    |
| สารบัญภาพ                                                            | ซ    |
| บทที่ 1 บทนำ                                                         | 1    |
| 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา                                   | 1    |
| 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย                                          | 4    |
| 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ                                        | 4    |
| 1.4 ขอบเขตของการวิจัย                                                | 5    |
| 1.5 นิยามศัพท์                                                       | 5    |
| บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง                             | 7    |
| 2.1 แนวคิดความรอบรู้ด้านสุขภาพ                                       | 7    |
| 2.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับผู้สูงวัยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง        | 8    |
| 2.3 งานวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมความรอบรู้ด้านสุขภาพในโรคความดันโลหิตสูง | 10   |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย                                           | 14   |
| 3.1 ประชากร                                                          | 14   |
| 3.2 กลุ่มตัวอย่างและสุ่มตัวอย่าง                                     | 14   |
| 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล                                              | 15   |
| 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล                                               | 23   |
| 3.5 ระยะเวลาการวิจัย                                                 | 23   |
| บทที่ 4 ผลการวิจัยและอภิปรายผล                                       | 24   |
| 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล                                             | 24   |
| 4.2 อภิปรายผล                                                        | 25   |
| บทที่ 5 สรุปและข้อเสนอแนะ                                            | 35   |
| 5.1 สรุปผลการวิจัย                                                   | 35   |
| 5.2 ข้อเสนอแนะ                                                       | 41   |

## สารบัญ (ต่อ)

หน้า

|                                      |    |
|--------------------------------------|----|
| บรรณานุกรม                           | 43 |
| ภาคผนวก                              | 53 |
| ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ        | 54 |
| ภาคผนวก ข เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย | 55 |
| ภาคผนวก ค การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ | 74 |
| ภาคผนวก ง สถิติที่ใช้ในการวิจัย      | 78 |

## สารบัญตาราง

|                                                                                                                                             | หน้า |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล                                                                       | 25   |
| ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพ<br>ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง    | 27   |
| ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพ<br>รายด้าน ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง          | 28   |
| ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิต<br>ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง            | 29   |
| ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพ<br>ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง  | 30   |
| ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้<br>ด้านสุขภาพรายด้าน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง | 31   |
| ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้<br>ด้านสุขภาพรายด้าน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง | 32   |
| ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิต<br>ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง          | 33   |

## สารบัญภาพ

|                                         | หน้า |
|-----------------------------------------|------|
| แผนภูมิภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย    | 13   |
| แผนภูมิภาพที่ 2 กระบวนการดำเนินการทดลอง | 22   |

## บทที่ 1

### บทนำ

#### 1.1 ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญของประเทศไทย จากสรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูง ประจำปี 2560 ของสำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบผู้ป่วยที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงรายใหม่ที่มีข้อมูลครบถ้วนในทุกตัวแปรที่วิเคราะห์ จำนวน 326,097 ราย อัตราผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรายใหม่ 532.42 ต่อประชากรแสนคน อัตราส่วนเพศชายต่อเพศหญิง คือ 1:1 ตั้งแต่พ.ศ. 2556 - 2560 ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ขึ้นทะเบียนเป็นผู้ป่วยรายใหม่ในแต่ละปีมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น กล่าวคือ พ.ศ. 2556 อัตราป่วย 488.37 ต่อประชากรแสนคน แนวโน้มเริ่มลดลงเท่ากับ 212.70 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2558 แล้วเพิ่มขึ้นเป็น 532.42 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2560 (สำนักกระบาดวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2560) ตัวชี้วัดโรคความดันโลหิตสูงของกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ 2560 แสดงร้อยละของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมได้ พบว่า จากจำนวนผู้ป่วยใน 76 จังหวัด (ยกเว้นกรุงเทพมหานคร) จำนวนทั้งสิ้น 5,611,175 ราย สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ จำนวน 2,048,963 ราย คิดเป็นร้อยละ 36.52 (กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2560) จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563 พบว่าประชากรอายุ 15 ปีขึ้นไป เป็นโรคความดันโลหิตสูง 13 ล้านคน และ ในจำนวนนี้มีมากถึง 7 ล้านคน ไม่ทราบว่าตนเองป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง มีความชุกของโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับร้อยละ 25.4 (ชายร้อยละ 26.7 และหญิงร้อยละ 24.2) พบความชุกต่ำสุดในกลุ่มอายุ 15 - 29 ปี ร้อยละ 3.3 จากนั้นความชุกเพิ่มขึ้นตามอายุ คือ ในกลุ่มอายุ 60 - 69 ปี ร้อยละ 55.0 ในกลุ่มอายุ 70 - 79 ปี ร้อยละ 67.2 จนสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ร้อยละ 76.8 และความชุกในผู้หญิงมีแนวโน้มสูงขึ้นมากกว่าผู้ชายในกลุ่มอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป เมื่อพิจารณาความครอบคลุมในการตรวจคัดกรองการวินิจฉัย และการได้รับการรักษา พบว่า ในจำนวนผู้ที่เป้นความดันโลหิตสูง ร้อยละ 57.0 ในชาย และ ร้อยละ 40.5 ในหญิง ไม่เคยได้รับการวินิจฉัยมาก่อน ร้อยละ 4.1 ในชาย และ ร้อยละ 3.0 ในหญิง ได้รับการวินิจฉัยแต่ไม่ได้รับการรักษา ร้อยละ 22.0 ในชาย และ ร้อยละ 28.1 ในหญิง ได้รับการรักษาแต่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเกณฑ์ และ ร้อยละ 16.9 ในชาย และ ร้อยละ 28.3 ในหญิง ได้รับการรักษาและควบคุมความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์ ผู้ชายมีส่วนของผู้ที่ได้รับการวินิจฉัย รักษา และการควบคุมความดันโลหิตได้น้อยกว่าในผู้หญิง (วิชัย เอกพลาร และคณะ, 2564) จากสถานการณ์ของโรคความดันโลหิตสูงที่มีความรุนแรงเพิ่มมากขึ้นสมพันธ์ความดันโลหิตสูงโลก (World Hypertension League) และ สมาคมโรคความดันโลหิตสูงนานาชาติ (International Society of Hypertension) จึงให้ความสำคัญในการเพิ่มการคัดกรองและยืนยันการวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตสูง เพื่อสร้างความตระหนักต่อสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง และ ช่วยให้บรรลุ 9 เป้าหมายขององค์การสหประชาชาติที่ว่า ความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงต้องลดลงร้อยละ 25 ภายในปีพ.ศ. 2568 (กลุ่มพัฒนาระบบสาธารณสุข, 2562) โรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยยังเป็นปัญหาสาธารณสุขอันดับต้นของประเทศ เห็นได้จากจำนวนผู้ป่วยขึ้นทะเบียนรายใหม่ยังเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง แม้ว่าตลอดหลายปีที่ผ่านมารัฐบาลและภาคีเครือข่ายภาคประชาชนได้ร่วมกันกำหนดมาตรการป้องกัน ควบคุม และ จัดการกับโรคอย่างต่อเนื่อง อาทิ กำหนดแผนยุทธศาสตร์สุขภาพที่ดีวิถีชีวิตไทย พ.ศ. 2554 - 2563 ยุทธศาสตร์การลดการบริโภคเกลือและโซเดียมในประเทศไทย พ.ศ. 2559 - 2568 โครงการขับเคลื่อนการดำเนินงานเฝ้าระวังและลดการบริโภคเกลือและโซเดียมระดับจังหวัด พ.ศ. 2566 แผนการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย พ.ศ. 2561-2573 แผนยุทธศาสตร์การป้องกันและควบคุมโรคไม่ติดต่อระดับชาติ 5 ปี (พ.ศ. 2560-2564) โครงการคนไทยไร้พุง ตลอดจนการมีพฤติกรรมที่เพิ่มโอกาสเสี่ยงให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง เช่น สูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ โรคอ้วน และ การบริโภคโซเดียม ดังนั้น

การลดจำนวนของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงให้มีประสิทธิภาพและยั่งยืนนั้น ประชาชนเองจะต้องเข้าใจและตระหนักถึงปัญหาด้วยตัวเอง ควรเร่งสร้างพฤติกรรมสุขภาพที่ดีของตนเอง เช่น การรับประทานอาหารให้เหมาะสม มีการออกกำลังกายที่เพียงพอ ซึ่งนอกจากจะช่วยให้สุขภาพแข็งแรงแล้ว ยังเป็นการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงได้อีกด้วย (World Health Organization ,2018)

สำหรับในประเทศไทย จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 – 2563 พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงวัย ดังนี้ กลุ่มอายุ 60-69 ปี (ร้อยละ 53.5 ในชาย และ ร้อยละ 56.2 ในหญิง) กลุ่มอายุ 70-79 ปี (ร้อยละ 67.0 ในชาย และ ร้อยละ 67.4 ในหญิง) และ กลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 74.7 ในชาย และ ร้อยละ 78.5 ในหญิง) (วิชัย เอกพลากร และคณะ,2564) จะเห็นได้ว่าผู้สูงวัยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีจำนวนมาก โดยมีจำนวนเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น เนื่องจากเมื่อบุคคลมีอายุมากขึ้นความเสื่อมถอยของหลอดเลือดจะเพิ่มขึ้น การเกิดโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงวัยนั้นแตกต่างจากในผู้ใหญ่เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาเมื่ออายุมากขึ้น ได้แก่ การที่หลอดเลือดแดงตีบแข็งเนื่องจากมีไขมันอุดตัน ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงวัย เมื่ออายุมากขึ้นผนังหลอดเลือดแดงจะหนาตัวขึ้น ทำให้มีความแข็งมากขึ้น ความยืดหยุ่นลดลงและการตีตัวของกล้ามเนื้อเรียบมากขึ้น โดยมักเกิดร่วมกับการสะสมของเนื้อเยื่อเกี่ยวพันและไขมันในผนังหลอดเลือด ทำให้ผนังหลอดเลือดมีความแข็งตัวมากขึ้น (ประเสริฐ อัสสันตชัย,2554) ประกอบกับผนังหลอดเลือดมีการตอบสนองต่อระบบประสาทซิมพาเทติกและพาราซิมพาเทติกลดลง ทำให้ความสามารถในการหดตัวและคลายตัวลดลงและสูญเสียความสามารถในการหดตัวกลับ เมื่อได้รับแรงดันเลือดจากหัวใจหลอดเลือดจึงมีความต้านทานส่วนปลายมากขึ้น ทำให้หัวใจทำงานมากกว่าปกติในการที่จะส่งเลือดไปเลี้ยงอวัยวะต่าง ๆ ทั่วร่างกาย (Bertoia, M.,et al,2011) ทั้งนี้ ปัจจัยร่วมที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้คือการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่ถูกต้อง ได้แก่ การรับประทานโซเดียมมากเกินไป การได้รับสารไขมันมากโดยเฉพาะโคเลสเตอรอล การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การสูบบุหรี่ การมีน้ำหนักเกิน และความเครียด โดยปัจจัยร่วมเหล่านี้ส่งผลให้มีการเพิ่มขึ้นของปริมาตรเลือดส่งออกจากหัวใจต่อนาทีทั้งสิ้น ทำให้ความดันโลหิตสูงขึ้น นอกจากนี้ยังอาจเกิดจากการมีโรคเรื้อรังหรือภาวะผิดปกติอื่น ๆ ที่ทำให้หัวใจทำงานเพิ่มขึ้น เช่น ภาวะโลหิตจางรุนแรง โรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง โดยโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงวัยมักมีความผิดปกติของค่าความดันซิสโตลิกเพียงอย่างเดียว (นิพนพัทธ์ สันทรัพย์ และคณะ,2560) โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่ส่งผลให้เกิดความผิดปกติต่ออวัยวะต่าง ๆ หลายระบบในร่างกาย ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติได้อย่างต่อเนื่องมักเกิดภาวะแทรกซ้อนต่ออวัยวะสำคัญ เช่น หัวใจ หลอดเลือด ตา ไต สมอ ซึ่งเป็นภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายอย่างยิ่ง (Weber, M. A., et al.,2013) รวมถึงภาระด้านการดูแลและด้านค่าใช้จ่ายซึ่งบุคลากรทางสุขภาพควรให้ความสำคัญกับการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง การป้องกัน และ การรักษา เพื่อที่จะสามารถชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ สำหรับการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในปัจจุบันเป็นการรักษาร่วมกันระหว่างการให้ยากับการไม่ใช้ยา โดยมีเป้าหมายสำคัญคือการช่วยเหลือให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ ลดการทำลายอวัยวะสำคัญ และ ช่วยป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ทำให้เกิดการเสียชีวิตได้ แต่ในปัจจุบันการดูแลรักษาผู้ป่วยส่วนใหญ่นิยมใช้ยาลดความดันโลหิตโดยไม่ได้ให้ความสำคัญกับการควบคุมพฤติกรรม การดูแลตนเองเท่าที่ควร ซึ่งเป็นสิ่งที่สามารถช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดได้โดยไม่ต้องเสียค่าใช้จ่าย อันประกอบด้วย การลดน้ำหนัก การจำกัดปริมาณโซเดียม การปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหาร การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การจำกัดปริมาณแอลกอฮอล์ การงดสูบบุหรี่ การลดความเครียดรวมถึงการผ่อนคลายความเครียด (สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย,2558) ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางปฏิบัติในการดูแลตนเองให้ห่างไกลโรคไม่ติดต่อเรื้อรังตามหลัก 3อ.2ส. ของกระทรวงสาธารณสุข และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ อ. อาหาร รับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ อ. ออกกำลังกาย ออกกำลังกายเป็นประจำ สัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 30 นาที อ. อารมณ์ ผีกลสมาธิ ผ่อนคลายความเครียด และ 2 ส. ได้แก่

ส. แรก ไม่สูบบุหรี่ ลด ละ เลิก การสูบบุหรี่ ส. ที่สอง ไม่ดื่มสุราหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข,2561) และมีการศึกษาที่พบว่าภายหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ระดับความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p < 0.05$  (ประภาพรรณ พัฒนพาลัย,2564)

ความรู้ด้านสุขภาพ (health literacy) เป็นทักษะการรู้คิดทางปัญญาและทักษะทางสังคม (cognitive and social skills) ที่กำหนดแรงจูงใจและความสามารถของบุคคลในการเพิ่มการเข้าถึงข้อมูล ความเข้าใจข้อมูล และ ใช้ข้อมูล ข่าวสารในทางที่เป็นการส่งเสริมและคงไว้ซึ่งการมีสุขภาพดี (Nutbeam D,2000) ซึ่งตัวชี้วัดที่สำคัญที่สะท้อนถึงความสามารถในการดูแลตนเองด้านสุขภาพของประชาชนเป็นความสามารถในการเข้าถึง อ่าน เขียน คำนวณ เข้าใจ วิเคราะห์ และ เลือกใช้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการดูแลสุขภาพของตนเองได้ รวมถึงเป็นดัชนีที่สามารถสะท้อนและใช้อธิบายความเปลี่ยนแปลงของผลลัพธ์ทางสุขภาพที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงานสุขศึกษา (health education) และกิจกรรมการสื่อสาร (communication activities) (Nutbeam D,2000) ความรู้ด้านสุขภาพนั้นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การใช้ยา วัคซีน และ เทคโนโลยีทางการแพทย์ ระบบบริการสุขภาพควรมีกลไกที่เอื้อต่อการเรียนรู้ของประชากรที่มีพื้นฐานความรู้ด้านสุขภาพที่แตกต่างกัน (World Health Organization,2018) นอกจากนี้การพัฒนาระบบสุขภาพไม่ควรมุ่งเน้นที่ตัวผู้ป่วยหรือกลุ่มเป้าหมายเท่านั้น แต่ควรครอบคลุมผู้ดูแลหรือครอบครัวด้วย (Woratanara T, et al,2015) แนวคิดของนัทบีม (Nutbeam,2008) “Conceptual model of health literacy as a risk” ประกอบด้วย 6 ด้านได้แก่ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูล (Access skill) 2) ทักษะความรู้ความเข้าใจ (Cognitive skill) 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) 4) ทักษะการจัดการตนเอง (Self - management skill) 5) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) และ 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making skill) แนวคิดนี้พัฒนามาจากสองประเด็นที่ต่างกันในการดูแลรักษาทางคลินิก (clinical care) และการพัฒนาสุขภาพของประชาชน (public health) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง “ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค” ในกรณีบุคคลมีความรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลต่อการปฏิบัติตัวและการจัดการทางสุขภาพ โดยแนวความคิดนี้มีรากฐานมาจากการวิจัยการรู้หนังสือ (literacy) ที่เกี่ยวกับการเรียนรู้ของผู้ใหญ่และการส่งเสริมสุขภาพ จะให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะและศักยภาพที่ส่งผลให้บุคคลมีการควบคุมสุขภาพ และ ปรับเปลี่ยนปัจจัยที่ส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพดีขึ้น

การมีผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดีไม่ได้เกิดจากการมีความสามารถในการอ่านและเข้าใจตัวเลขเท่านั้น (Ishikawa H & Yano E, 2008 ; Suka M, et al,2015) แต่จะต้องมีความสามารถในการเข้าใจ พิจารณา และ แสวงหาข้อมูลทางสุขภาพเพื่อการตัดสินใจใช้ข้อมูลสุขภาพในการดูแลสุขภาพของตนเอง ซึ่งจะแสดงถึงความรู้ด้านสุขภาพขั้นปฏิสัมพันธ์ และ ขั้นวิจารณ์ญาณ จึงจำเป็นต้องประเมินความรู้ด้านสุขภาพให้ครบทุกระดับ (Heijmans M, et al,2015) ซึ่งในปัจจุบันระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยได้ให้ความสำคัญกับความรู้ด้านสุขภาพของประชาชน (กระทรวงสาธารณสุข,2558) จึงได้กำหนดเป้าประสงค์ให้ประชาชนมีความรู้ด้านสุขภาพในแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – 2564) ในข้อที่ 1 ว่า “ประชาชน ชุมชน ท้องถิ่น และภาคีเครือข่าย มีความรู้ด้านสุขภาพเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้การเจ็บป่วยและตายจากโรคที่ป้องกันได้ลดลง ” (คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่12,2560) เพราะถ้าประชาชนมีความรู้ด้านสุขภาพต่ำก็จะส่งผลกระทบต่อภาวะสุขภาพโดยรวมและมีค่าใช้จ่ายในการดูแลสุขภาพที่เพิ่มสูงขึ้น โดยเฉพาะผู้สูงวัยซึ่งเป็นกลุ่มผู้รับบริการที่ถูกจัดให้อยู่ในกลุ่มที่ด้อยความสามารถในการเรียนรู้ (illiteracy populations) (ขวัญเมือง แก้วดำเกิง และ นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร,2554) และเป็นกลุ่มวัยที่พบว่ามีความรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับต่ำมากกว่ากลุ่มวัยอื่น (Kobayashi LC,et al,2015)

เนื่องจากความซับซ้อนของโรคในปัจจุบันทำให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องมีทักษะในการทำ ความเข้าใจกับข้อมูลทางสุขภาพในเรื่องปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย

การรับประทานยา ไม่ใช่เพียงความสามารถในการอ่านออกเขียนได้หรือการมีความรู้เท่านั้น แต่ควรมีความรู้ด้านสุขภาพซึ่งเป็นสิ่งที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพและผลลัพธ์สุขภาพ โดยเป็นความสามารถและทักษะในการเข้าถึงและเข้าใจข้อมูลความรู้เพื่อการจัดการตนเอง รวมถึงการสื่อสารเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และ ชุมชน เพื่อสุขภาพที่ดี การพัฒนาให้เกิดความรู้ด้านสุขภาพแก่ผู้สูงวัยจึงเป็นสิ่งที่ควรให้ความสำคัญ เพื่อให้ผู้สูงวัยปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสม สามารถดูแลตนเองให้มีชีวิตที่ยืนยาวได้อย่างมีคุณภาพชีวิตที่ดีและลดการพึ่งพาผู้อื่น ดังนั้นผู้วิจัยจึงทำการศึกษาว่าผู้สูงวัยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ด้านสุขภาพเป็นอย่างไร และผลของความรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงเป็นอย่างไร ทั้งนี้การศึกษาดังกล่าวจะใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงวัยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง เพื่อให้เกิดผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดีในผู้สูงวัยกลุ่มดังกล่าวต่อไป

## 1.2 วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง
4. เพื่อเปรียบเทียบค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

## 1.3 ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

### ต่อกลุ่มเป้าหมาย

1. ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้าโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมค่าความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติได้อย่างมีประสิทธิภาพ
2. ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้าโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงสามารถนำสิ่งที่ได้รับไปปฏิบัติได้จริงและสามารถถ่ายทอดให้กับบุคคลอื่นได้

### ต่อหน่วยงาน

1. พยาบาลสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้สูงวัยที่มีความดันโลหิตสูงได้อย่างเหมาะสมต่อไป
2. พัฒนานองค์ความรู้ของบุคลากรภายในหน่วยงานเรื่องการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง

### ต่อสภาวิชาชีพ

1. เป็นการสร้างองค์ความรู้ใหม่ในการดูแลผู้สูงวัยเพื่อตอบสนองนโยบายของสภาวิชาชีพ

### ต่อสังคม

1. ส่งเสริมให้ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงอย่างถูกต้องเหมาะสมและยั่งยืน

#### 1.4 ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest - posttest design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง ในผู้สูงวัยที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย ระยะเวลาในการศึกษาระหว่างตุลาคม พ.ศ. 2563 ถึง กันยายน พ.ศ. 2567

#### 1.5 นิยามศัพท์

**โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง** หมายถึง กระบวนการที่ผู้วิจัยได้จัดทำขึ้นเพื่อพัฒนาทักษะและศักยภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงให้มีความรู้ด้านสุขภาพและสามารถควบคุมค่าความดันโลหิตได้ โดยพัฒนาจากแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของนัทบีม (Nutbeam,2008)

**ความรู้ด้านสุขภาพ** หมายถึง ทักษะทางปัญญาและสังคมที่ขึ้นาก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของแต่ละบุคคลให้เข้าถึง เข้าใจ และใช้ข้อมูลข่าวสารในวิถีทางเพื่อการส่งเสริมและคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองอย่างต่อเนื่อง (Nutbeam,2008) ซึ่งประกอบด้วยทักษะ 6 ด้าน คือ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูล (Access skill) ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงมีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่จะใช้ในการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยมีการฝึกสอนการสืบค้นข้อมูลที่น่าเชื่อถือที่ผู้วิจัยได้รวบรวมไว้ใน Website : รู้เท่าทันโรคความดันโลหิตสูง โดยการ Scan QR Code ช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย, 2) ทักษะความรู้ความเข้าใจ (Cognitive skill) ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงได้ฟังการบรรยายเนื้อหาเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง การรักษาและการป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ให้เกิดความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้ฟังบรรยาย, 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงสามารถสื่อสารให้บุคคลอื่นเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้, 4) ทักษะการจัดการตนเอง (Self – management skill) ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงสามารถค้นหาปัญหาของตนเอง วางแผน และตั้งเป้าหมายในการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างเหมาะสม, 5) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงสามารถตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของสื่อที่ได้รับเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงโดยการวิเคราะห์ตีความสื่อได้ถูกต้อง และ 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making skill) ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงสามารถเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ไม่เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และ ตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างเหมาะสม

**ค่าความดันโลหิต** หมายถึง แรงดันของกระแสเลือดที่กระทบต่อผนังหลอดเลือดแดง ซึ่งเกิดจากการสูบฉีดของหัวใจ สามารถวัดได้โดยการใช้เครื่องวัดความดัน (Sphygmomanometer) วัดที่แขนและมีค่าที่วัดได้ 2 ค่า คือ ความดันช่วงบน หรือ ความดันซิสโตลิก (Systolic blood pressure : SBP) คือ แรงดันเลือดในขณะที่หัวใจบีบตัว ความดันช่วงล่าง หรือ ความดันไดแอสโตลิก (Diastolic blood pressure : DBP) คือ แรงดันเลือดในขณะที่หัวใจคลายตัว ความดันโลหิตปกติ คือ ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก < 120 มิลลิเมตรปรอท และ ความดันโลหิตไดแอสโตลิก < 80 มิลลิเมตรปรอท ความดันโลหิตสูง คือ ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก  $\geq$  140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ความดันโลหิตไดแอสโตลิก  $\geq$  90 มิลลิเมตรปรอท โดยอ้างอิงจากการวัดความดันโลหิตที่สถานพยาบาล วัดโดยเจ้าหน้าที่ประจำคลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี ใช้เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ (Non-invasive automated sphygmomanometers) เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตที่มีป้อนความดันอัตโนมัติและแสดงค่าความดันเป็นตัวเลข ยี่ห้อ URIGHT รุ่น TD-3128 หน่วยวัดเป็นมิลลิเมตรปรอท

**ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง** หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง

## บทที่ 2

### วรรณกรรมและผลงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้าแนวคิด ทฤษฎี ตำรา เอกสาร บทความ และ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง เพื่อใช้เป็นแนวทางในการศึกษาวิจัย โดยมีสาระสำคัญในการนำเสนอตามลำดับดังนี้

1. แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ
2. ความรู้ด้านสุขภาพกับผู้สูงวัยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง
3. งานวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในโรคความดันโลหิตสูง

#### 2.1 แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพ

แนวคิดของความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy : HL) ปรากฏขึ้นครั้งแรกในปี ค.ศ. 1974 ในบทความหลังประชุมวิชาการการศึกษาในเรื่อง “สุขศึกษาในนโยบายเพื่อสังคมที่ส่งผลต่อระบบการดูแลสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ และ ระบบการศึกษา” (Parnell,2014) องค์การอนามัยโลกได้มีการรณรงค์ให้สมาชิกเครือข่ายร่วมมือและพัฒนาส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพให้กับประชาชนขึ้นในปี ค.ศ.1998 ต่อมาในปี ค.ศ.2000 ความรู้ด้านสุขภาพได้ถูกพัฒนานำมาใช้เป็นทักษะในการจัดการดูแลสุขภาพและภาวะโรคของตนเอง (Cutilli & Bennett,2009) จนปัจจุบันมีบทบาทสำคัญในการเป็นแนวคิดของการสร้างเสริมสุขภาพ ทำให้ความรู้ด้านสุขภาพปรากฏในบทความและผลงานวิจัยที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและยังถูกผลักดันเป็นนโยบายสาธารณะที่เกี่ยวข้องกับการดูแลสุขภาพ การศึกษา และ สื่อสารมวลชน (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข,2554)

ในประเทศไทยมีการใช้คำเรียก “Health literacy” ที่แตกต่างกัน เช่น สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุขใช้คำว่า “ความถนัดด้านสุขภาพ” สำนักงานเลขาธิการสภาการศึกษาภายใต้การสนับสนุนของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ใช้คำว่า “ความฉลาดทางสุขภาพ” สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ใช้คำว่า “การรู้เท่าทันด้านสุขภาพ” ส่วนกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ใช้คำว่า “ความรู้ด้านสุขภาพ” โดยมีผู้ให้นิยามและความหมายของความรู้ด้านสุขภาพไว้แตกต่างกัน ดังนี้

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization,1998) ให้นิยามความรู้ด้านสุขภาพว่า เป็นทักษะของการรู้คิดทางสติปัญญาและทางสังคม ที่ก่อให้เกิดแรงจูงใจเพื่อให้บุคคลสามารถเข้าถึง เข้าใจ และ เลือกใช้ข้อมูลเป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพให้คงไว้ซึ่งสุขภาพที่ดี ต่อมาคณะกรรมการความรู้ด้านสุขภาพสมาคมทางการแพทย์ของอเมริกา โดยพาร์คเกอร์และคณะ (Parker, et al.,1999) นิยามความรู้ด้านสุขภาพว่าเป็นกลุ่มของทักษะต่าง ๆ ซึ่งรวมถึงความสามารถในการอ่านขั้นพื้นฐานและการคิดคำนวณตัวเลขที่เกี่ยวข้องกับข้อมูลสุขภาพเพื่อเป็นแนวทางการปฏิบัติและดูแลตนเองให้มีสุขภาพที่ดี และในปี ค.ศ. 2000 โครงการประชาชนสุขภาพดีของประเทศสหรัฐอเมริกา (The US Healthy People,2010) ให้นิยามว่า เป็นระดับความสามารถของบุคคลที่จะแสวงหา ตีความ หรือ ทำความเข้าใจข้อมูลการบริการที่จำเป็นต่อการตัดสินใจในการดูแลสุขภาพ ส่วนนัทบีม (Nutbeam,2000) ให้นิยามความรู้ด้านสุขภาพเช่นเดียวกับองค์การอนามัยโลก ในปี ค.ศ.1998 ว่า เป็นทักษะทางปัญญาและทางสังคมที่เป็นตัวกำหนดความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และ ตัดสินใจใช้ข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมและดูแลสุขภาพที่ดีของตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยครอบคลุมความรู้ด้านสุขภาพทั้ง 3 ระดับ คือ ความรู้ด้านสุขภาพขั้นพื้นฐาน ขั้นการสื่อสาร และ ขั้นการคิดอย่างมีวิจารณญาณ ส่วนอิชิคาว่าและยานะ (Ishikawa & Yano,2008) ให้นิยาม

ความรู้ด้านสุขภาพซึ่งคล้ายคลึงกับของนัทบีม (Nutbeam,2008) ว่าเป็นทักษะของความรู้และความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ และ ใช้ข้อมูลทางสุขภาพเพื่อทำให้เกิดการตัดสินใจในการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสมสำหรับประเทศไทย กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (2554) นิยามความรู้ด้านสุขภาพว่า “เป็นความสามารถและทักษะในการเข้าถึงข้อมูล ความรู้ ความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์และประเมินการปฏิบัติและจัดการตนเอง รวมทั้งสามารถชี้แนะเรื่องสุขภาพส่วนบุคคล ครอบครัว และ ชุมชน เพื่อสุขภาพดี” และ วชิระ เพ็งจันทร์ (2560) ให้นิยามว่า “ความรู้ด้านสุขภาพ คือ ความรอบรู้และความสามารถด้านสุขภาพของบุคคลในการกลั่นกรอง ประเมินและตัดสินใจที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เลือกใช้บริการและผลิตภัณฑ์สุขภาพได้อย่างเหมาะสม” ภายใต้โมเดล V shape 6 องค์ประกอบ คือ เข้าถึง เข้าใจ การโต้ตอบซักถามแลกเปลี่ยน การตัดสินใจ การเปลี่ยนพฤติกรรม และการบอกต่อ นอกเหนือจากนี้ยังมีการให้คำนิยามของความรู้ทางด้านสุขภาพที่หลากหลายขึ้นอยู่กับบริบทและงานที่ศึกษา แต่คำนิยามที่เป็นที่รู้จักและมักใช้ในการอ้างอิงมากที่สุดคือคำนิยามของนัทบีม (Nutbeam,2008)

ในการศึกษาครั้งนี้ใช้ความหมายความรู้ด้านสุขภาพของนัทบีม (Nutbeam,2008) หมายถึง ทักษะและความสามารถของบุคคลทั้งทางปัญญาและทางสังคมในการที่จะชี้แนะให้เกิดแรงจูงใจให้บุคคลได้เข้าถึงข้อมูล ทำความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมิน และ ตัดสินใจใช้ข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพ เพื่อส่งเสริมและคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองอย่างต่อเนื่อง โดยองค์ประกอบของความรู้ด้านสุขภาพประกอบด้วย 6 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูล (Access skill) 2) ทักษะความรู้ความเข้าใจ (Cognitive skill) 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) 4) ทักษะการจัดการตนเอง (Self - management skill) 5) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) และ 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making skill) แนวคิดความรู้ด้านสุขภาพนี้พัฒนามาจากสองประเด็นที่ต่างกันในการดูแลรักษาทางคลินิก (clinical care) และ การพัฒนาสุขภาพของประชาชน (public health) ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึง “ความเสี่ยงต่อการเกิดโรค” คือในกรณีที่บุคคลมีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำจะส่งผลต่อการปฏิบัติตัวและการจัดการทางสุขภาพ จึงควรให้ความสำคัญต่อการพัฒนาทักษะและศักยภาพที่ส่งผลให้บุคคลมีการควบคุมภาวะสุขภาพ และ ปรับเปลี่ยนปัจจัยที่ส่งผลให้ประชาชนมีสุขภาพดีขึ้น (กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข,2554)

## 2.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพกับผู้สูงวัยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงเป็นภาวะที่พบได้บ่อยขึ้นในปัจจุบัน โดยเฉพาะในเมืองใหญ่ที่ผู้คนอยู่กันแออัดและมีการดำรงชีพที่มีการแข่งขันสูง สิ่งแวดล้อมที่เป็นภัยต่อสุขภาพและการรับประทานอาหารที่ไม่ถูกสุขอนามัย ในช่วงทศวรรษที่ผ่านมาการศึกษาระบาดวิทยาแสดงข้อมูลที่ชัดเจนว่าโรคความดันโลหิตสูงมีอุบัติการณ์สูงขึ้นมากในประเทศไทย จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 – 2563 พบว่าภาวะความดันโลหิตสูงจะพบสูงขึ้นตามอายุโดยอายุ 60-69 ปี, 70-79 ปี และ 80 ปีขึ้นไป พบความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงได้ถึงร้อยละ 55.0, 67.2 และ 76.8 ตามลำดับ (วิชัย เอกพลากร และคณะ,2564)

จากผลการสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2560 (ระยะที่ 1) พบว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติกับผลลัพธ์สุขภาพ โดยพบว่ากลุ่มประชากรที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังหรือมีภาวะอ้วนลงพุง มักมีความรอบรู้ด้านสุขภาพน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่มีภาวะดังกล่าว (วิมล โรมา และคณะ ,2561) เมื่อพิจารณาเฉพาะกลุ่มผู้สูงวัย พบว่า ความเสื่อมถอยของร่างกายในหลายๆ ด้าน โดยเฉพาะปัญหาในการอ่าน ปัญหาทางสายตา ปัญหาการได้ยิน รวมทั้งปัญหาความจำและความสามารถในการเรียนรู้สิ่งใหม่จะเพิ่มขึ้นตามอายุที่มากขึ้น แม้ผู้สูงวัยจะสามารถเรียนรู้สิ่งใหม่ๆ ได้แต่อาจใช้เวลานานขึ้น (พิไลพร สุขเจริญ และคณะ,2561) ปัจจัยเหล่านี้ล้วนเกี่ยวข้องกับทักษะที่จำเป็นในการเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพที่ช่วยให้ผู้สูงวัยมีสมรรถนะในการเรียนรู้ การรู้เท่าทันสื่อ เทคโนโลยีสารสนเทศที่แพร่หลายในปัจจุบัน และสามารถรับและเลือกใช้ข้อมูลข่าวสารสุขภาพได้เหมาะสม ส่งผลให้ผู้สูงวัย

ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพและการดูแลตนเองได้ถูกต้องสอดคล้องกับสภาวะทางสุขภาพของตนเอง ซึ่งสอดคล้องกับ ผลการศึกษาที่พบว่าพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมของผู้สูงวัยที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรคมีความสัมพันธ์กับความรอบรู้ ด้านสุขภาพ (แสงเดือน กิ่งแก้ว และ นุสรา ประเสริฐศรี,2558) และผู้สูงวัยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในระดับสูงจะมี พฤติกรรมสุขภาพในระดับดี (สมสุข ภาณุรัตน์ และคณะ,2562) โดยผู้สูงวัยจะมีทักษะด้านความรู้ ความเข้าใจข้อมูล ทางสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ (สมสุข ภาณุรัตน์ และคณะ,2562 ; อุทุมพร ศรีเชื่อนแก้ว และคณะ,2561) การเข้าถึง ข้อมูลและบริการสุขภาพ และ การรู้เท่าทันสื่อสารสนเทศอยู่ในระดับไม่ดี (สมสุข ภาณุรัตน์ และคณะ,2562) จึงอาจกล่าว ได้ว่ากลุ่มผู้สูงวัยจัดอยู่ในกลุ่มเสี่ยงที่จะเกิดปัญหาความเจ็บป่วยและความรุนแรงของโรคได้มากกว่าวัยอื่นจากหลายสาเหตุ ทั้งที่เกิดจากปัจจัยด้านความเสื่อมของร่างกายตามธรรมชาติที่ส่งผลต่อการรับ การทำความเข้าใจ โอกาสการเข้าถึงข้อมูล และใช้บริการสุขภาพ นอกจากนี้ผลจากการไม่รู้เท่าทันสื่อสารสนเทศที่เผยแพร่กันอย่างแพร่หลายในสังคมปัจจุบัน อาจส่งผลให้ผู้สูงวัยเสี่ยงต่อการหลงเชื่อข้อมูล แม้ผู้สูงวัยจะมีทักษะด้านการตัดสินใจและเลือกปฏิบัติดีเนื่องจากเรียนรู้ จากประสบการณ์ชีวิตที่ผ่านมา แต่การขาดข้อมูลสุขภาพที่เพียงพอในการคิด การตัดสินใจ และ การขาดทักษะใน การสื่อสารสภาวะทางสุขภาพของตนให้ผู้อื่นเข้าใจ จึงทำให้ผู้สูงวัยมีโอกาสเสี่ยงที่จะได้รับคำแนะนำที่ไม่ตรงกับ ความต้องการ ส่งผลต่อการตัดสินใจที่ผิดพลาดในการดูแลสุขภาพตนเอง ผลที่ตามมาคือการเพิ่มขึ้นของความเจ็บป่วย ค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล และ การพึ่งพาบริการทางการแพทย์ อีกทั้งยังมีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต

เนื่องจากผู้สูงวัยมีข้อจำกัดจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีระของร่างกายและมักพบว่ามีปัญหาสุขภาพจากการเกิด โรคเรื้อรังอย่างน้อย 1-2 โรค (Jerliu , et al,2013) ภาวะโรคเรื้อรังที่พบบ่อยและสำคัญในผู้สูงวัย ได้แก่ โรคความดัน โลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคเส้นเลือดในสมองแตก โรคหัวใจขาดเลือด โรคอัมพฤกษ์ - อัมพาต โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคกระดูกข้ออักเสบต่างๆ และ โรคไตวายเรื้อรัง โรคเหล่านี้ส่วนใหญ่เริ่มเป็นปัญหาในวัยกลางคน แล้วต่อเนื่องจนถึงช่วงสูงวัย ซึ่งมักเป็นหลายโรคพร้อมๆ กัน ทำให้มีปัญหาซับซ้อนในการรักษาและควบคุม ภาวะแทรกซ้อน ซึ่งผู้สูงวัยโดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไปพบความชุกของการเกิดโรคความดันโลหิตสูงมากเป็นอันดับ หนึ่ง (วิชัย เอกพลากร และคณะ,2564) โรคความดันโลหิตสูงนอกจากวิธีการรักษาทางยาแล้วยังจำเป็นต้องอาศัย การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลสุขภาพควบคู่กันไป ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การรับประทานยา และ การมาตรวจตามนัด (ประสพสุข ศรีแสนปาง,2550; ยุทธพงษ์ พรหมเสนา,2550 ; ปิยรัตน์ ชลสินธุ์,2559) แต่การปรับพฤติกรรมต่าง ๆ นั้น เกี่ยวข้องกับความรู้ ความเข้าใจ ข้อมูลด้านสุขภาพต่าง ๆ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดเกี่ยวกับความรอบรู้ด้านสุขภาพของนัทบีม (Nutbeam,2008) โดยความรอบรู้ด้านสุขภาพเป็นทักษะและความสามารถส่วนบุคคลในการเข้าถึงข้อมูล ทำความเข้าใจ เพื่อวิเคราะห์ ประเมิน ใช้ข้อมูลข่าวสารทางด้านสุขภาพจากการสื่อสารและทางสารสนเทศมาใช้ส่งเสริมและดูแลสุขภาพของตนเอง เพื่อให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ซึ่งจากการศึกษาพบว่าความรอบรู้ด้านสุขภาพนั้นมีความสัมพันธ์กับอายุและ ผู้สูงวัยเป็นกลุ่มที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพต่ำกว่าในวัยอื่น (Kobayashi L, et al,2015) ผู้สูงวัยที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพ ต่ำหรือจำกัดจะมีแนวโน้มของการมีสุขภาพไม่ดี มีโอกาสเกิดโรคเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวาน ภาวะหัวใจล้มเหลว (Wolf M.S, et al,2005) โรคความดันโลหิตสูง และ ข้ออักเสบเพิ่มขึ้น รวมทั้งรับรู้/รู้สึกว่าตนเองมีสภาวะทางสุขภาพ โดยเฉพาะด้านร่างกายลดลง (Kim,2009) และบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพระดับต่ำจะมีความรู้และพฤติกรรมในการ ดูแลตนเองน้อยกว่าบุคคลที่มีความรอบรู้ด้านสุขภาพสูง (Matsuoka, et al.,2016) และความรู้ด้านสุขภาพต่ำยังส่งผล ต่อผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ไม่ดีอีกด้วย เช่น ทำให้ไม่สามารถอ่านและเข้าใจเกี่ยวกับฉลากยา การใช้ยาที่ไม่ถูกต้อง เข้ารับ บริการทางฉุกเฉินและเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลซ้ำบ่อยครั้ง และ ยังเสี่ยงต่อการเพิ่มอัตราการตาย (Berkman, et al,2011) ดังนั้น ในการมีผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดีจึงต้องมีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ดีด้วยเช่นกัน เพื่อเป็นสิ่งผลักดัน

ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเกี่ยวกับพฤติกรรมทางสุขภาพในการควบคุมโรคเรื้อรังและการป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายกับผู้สูงวัย

ในสถานการณ์ปัจจุบัน พบปัญหาว่าผู้สูงวัยที่ได้รับการรักษาแต่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเกณฑ์ โดยแบ่งตามกลุ่มอายุ ดังนี้ กลุ่มอายุ 60-69 ปี (ร้อยละ 25.6 ในชาย และ ร้อยละ 30.7 ในหญิง) กลุ่มอายุ อายุ 70-79 ปี (ร้อยละ 30.3 ในชาย และ ร้อยละ 35.4 ในหญิง) และ กลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป (ร้อยละ 33.5 ในชาย และ ร้อยละ 41.6 ในหญิง) (วิชัย เอกพลกร และคณะ, 2564) อาจเนื่องมาจากผู้สูงวัยเป็นกลุ่มที่มีข้อจำกัดเรื่องความรู้ด้านสุขภาพมากกว่ากลุ่มวัยอื่น (Baur,2010) มีข้อจำกัดเกี่ยวกับการรับรู้เนื่องจากความเสื่อมทางร่างกาย อายุที่เพิ่มขึ้นมีผลต่อประสิทธิภาพของการอ่าน การได้ยินที่ลดลง และ หลงลืมง่าย รวมทั้งอุปสรรคต่อการเรียนรู้ เช่น ไม่กล้าที่จะซักถามข้อมูล ไม่ช่างสังเกต และ สรุปประเด็นบอกเล่าลำดับความได้ไม่ถูกต้อง (ขวัญเมือง แก้วคำเกิง และ ดวงเนตร ธรรมกุล,2558) ทำให้ไม่สามารถที่จะวิเคราะห์ข้อมูลข่าวสารได้อย่างเหมาะสมและยากแก่การเข้าใจในการนำข้อมูลสุขภาพไปใช้ในชีวิตประจำวัน อีกทั้งไม่สามารถที่จะจัดการกับโรคเรื้อรังที่ซับซ้อนและยุ่งยากได้ (Carolyn,2009 ; Xerri,2013) ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตและยังเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงได้ จากการศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัลบนอุปกรณ์สมาร์ตโฟนของผู้สูงวัยในเขตบางแค กรุงเทพมหานคร (दनัย ฉลาดคิด และ ภัทรวรรณ จีรพัฒน์ธนธร,2563) พบว่า ผู้สูงวัยจำนวนมากกว่าครึ่ง (51.7%) มีระดับความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัลอยู่ในระดับมาก รองลงมา (23.4%) อยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่าด้านที่มีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ได้แก่ ด้านมารยาทในสังคมดิจิทัล ส่วนด้านที่มีคะแนนต่ำสุด ได้แก่ ด้านดิจิทัลคอมเมอร์ซ และ พบว่าเพศและอายุไม่ใช่ปัจจัยที่มีผลต่อระดับความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัลของผู้สูงวัย แต่ระยะเวลาในการถือครองสมาร์ตโฟนและระยะเวลาในการใช้งานสมาร์ตโฟนตัวนั้นมีผลต่อระดับความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัลของผู้สูงวัยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากการศึกษาของกรรณิการ์ การิสรรรพ์ (2561) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง และ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงวัยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพทั้งโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง ในด้านความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงทั้งโดยรวมและรายด้านอยู่ในระดับปานกลาง นอกจากนี้คะแนนพฤติกรรมการดูแลสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง เมื่อพิจารณาทางด้านพบว่าคะแนนพฤติกรรมด้านการรับประทานยาพบมากที่สุด (ร้อยละ 89.5) ในขณะที่พฤติกรรมด้านการออกกำลังกายมีคะแนนน้อยที่สุด (ร้อยละ 62.67) จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่าความรู้ด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์ทางบวกกับความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ไม่พบความสัมพันธ์ระหว่างความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพ ดังนั้น ผู้สูงวัยจึงควรมีการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพให้เหมาะสมกับโรคของตนเองเพื่อให้มีพฤติกรรมสุขภาพที่พึงประสงค์ในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ส่วนงานวิจัยของ สุพัตรา โพธิ์ภาค (2562) พบว่า ความรู้ทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และเมื่อจำแนกความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ทางสุขภาพรายด้านกับพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงพบว่าทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. และ ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ. 2ส. มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

## 2.3 งานวิจัยเกี่ยวกับโปรแกรมความรู้ด้านสุขภาพในโรคความดันโลหิตสูง

โรคความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาทางสุขภาพที่สำคัญทั่วโลก และยังเป็นภาวะที่นำไปสู่การเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด โดยพบจำนวนผู้ป่วยที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ต้องได้รับการรักษาเพิ่มมากขึ้น องค์การอนามัยโลกได้รายงานว่าระดับความดันโลหิตที่สูงกว่า 115 มิลลิเมตรปรอท จะมีผลเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมองได้ประมาณ

ร้อยละ 62 และ โรคหัวใจขาดเลือดประมาณร้อยละ 49 (World Health Organization,2011) ข้อมูลการศึกษาทางระบาดวิทยาพบว่าความเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง (stroke) โรคกล้ามเนื้อหัวใจตาย (myocardial infarction) อาการเจ็บแน่นหน้าอก (angina) โรคหัวใจล้มเหลว (heart failure) โรคไตวาย (kidney failure) และ การเสียชีวิตจากโรคหัวใจและหลอดเลือดจะมีความสัมพันธ์โดยตรงกับระดับความดันโลหิต (Bakris GL,2010 ; Ward AM,2012) จากรายงานของกองโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข พบว่า ในปี พ.ศ. 2562 - 2564 อัตราตายของโรคความดันโลหิตสูงต่อประชากรแสนคนในระดับประเทศ คือ 14.21, 14.22 และ 14.48 ตามลำดับ (กองโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข, 2566) หากสามารถควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยให้ได้ผลดีขึ้น จะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูงลงได้อย่างแน่นอน

การที่ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงจะมีความสามารถในการดูแลและจัดการกับพฤติกรรมสุขภาพที่เป็นปัญหาของตนเองได้นั้นจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยมีพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองในด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และ การรับประทานยาได้อย่างเหมาะสม แต่ถ้าผู้ป่วยมีความรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอ ขาดความเข้าใจและการประยุกต์ใช้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ส่งผลให้ความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองลดลงนั้นย่อมไม่เกิดประโยชน์ซ้ำยังอาจก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้และเป็นสาเหตุสำคัญของการเกิดทุพพลภาพ การศึกษาพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีความรู้ด้านสุขภาพต่ำจะมีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ต่ำ (Ko Y, et al.,2013) ซึ่งความรู้ด้านสุขภาพต่ำมีความเกี่ยวข้องกับการรักษาโรคที่ไม่ดี ผู้ป่วยที่มีความรู้ด้านสุขภาพสูงจะมีการควบคุมความดันโลหิตที่ดีกว่า โดยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดสมองในอีก 10 ปีข้างหน้า ความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอจึงถือเป็นปัจจัยที่เอื้อต่อการควบคุมความดันโลหิตที่ดีขึ้น (Shi, et al,2017) ในประเทศไทยจากการศึกษาของ กฤตภณ เทพอินทร์ และคณะ (2562) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ ความดันเลือดแดงเฉลี่ยมีค่าน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนกานต์ณิพัทธ์ ปัญญธนชัยกุล และคณะ (2563) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรัง พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรังในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม的自我จัดการตนเองมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนระดับความดันโลหิต ระดับโซเดียม และ อัลบูมินในปัสสาวะ มีค่าน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับศิริภา วรณประเสริฐ และคณะ (2562) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกินในกลุ่มทดลองมีค่ามากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนดัชนีมวลกายและความดันเลือดแดงเฉลี่ยมีค่าน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและน้อยกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ รุ่งนภา อาระหัง และคณะ (2561) ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ อย่างไรก็ตามเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกไม่แตกต่างกันแต่ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนงานวิจัยของ ประคัตต์ สันติภาพ (2563) ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงผ่านสื่อสังคมออนไลน์สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง,เบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมสามารถเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับโรคและการรักษาได้ดียิ่งขึ้น สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองได้ และสามารถควบคุมระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือดได้ดียิ่งขึ้น

จากการทบทวนวรรณกรรมการศึกษาองค์ความรู้เกี่ยวกับความรู้ด้านสุขภาพในผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง ยังมีไม่มากนักและยังขาดรูปแบบการพัฒนาที่เน้นใช้กับผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อสร้างความรู้ด้านสุขภาพให้เกิดความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด และ การรับประทานยาที่ถูกต้องและต่อเนื่อง ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงขึ้น โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้ทฤษฎีความรู้ด้านสุขภาพ (Health literacy) ของนัทบีม (Nutbeam,2008) ที่เน้นให้มีการควบคุมภาวะสุขภาพและปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพมาใช้ในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพให้ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้ทักษะทางปัญญาและทางสังคมที่ขึ้นาก่อให้เกิดแรงจูงใจและความสามารถของแต่ละบุคคลให้เข้าถึง เข้าใจ และ ใช้ข้อมูลข่าวสารในวิถีทางเพื่อการส่งเสริมและคงรักษาสุขภาพที่ดีของตนเองอย่างต่อเนื่อง ด้วยการอบรมเชิงปฏิบัติการ กิจกรรมกลุ่มย่อย และ ฝึกทักษะให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการดูแลตนเองอันจะนำไปสู่การควบคุมระดับความดันโลหิตได้อย่างเหมาะสม ส่งผลให้ค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงลดลง ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน และ ทำให้ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

กรอบแนวคิดในการวิจัย

โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง

ใช้ระยะเวลา 16 สัปดาห์ (ระยะผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงมาเข้าร่วมโปรแกรม 4 สัปดาห์ และ ระยะติดตามผลหลังจากเข้าโปรแกรมไปแล้ว 12 สัปดาห์) ประกอบด้วย ทักษะ 6 ด้าน ได้แก่

1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูล (Access skill)

ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงมีความสามารถในการเข้าถึงแหล่งข้อมูลที่จะใช้ในการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยมีการฝึกสอนการสืบค้นข้อมูลที่น่าเชื่อถือที่ผู้วิจัยได้รวบรวมไว้ใน Website : รู้เท่าทันโรคความดันโลหิตสูง โดยการ Scan QR Code ช่วยให้สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ง่าย

2) ทักษะความรู้ความเข้าใจ (Cognitive skill)

ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงได้ฟังการบรรยายเนื้อหาเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย สาเหตุและปัจจัยเสี่ยง การรักษา และการป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ให้เกิดความรู้และความเข้าใจในเนื้อหาที่ได้ฟังบรรยาย

3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill)

ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงสามารถสื่อสารให้บุคคลอื่นเข้าใจข้อมูลเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้

4) ทักษะการจัดการตนเอง (Self - management skill)

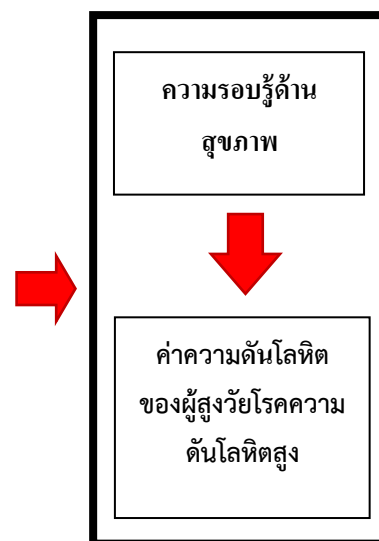
ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงสามารถค้นหาปัญหาของตนเอง วางแผน และตั้งเป้าหมายในการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างเหมาะสม

5) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill)

ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงสามารถตรวจสอบความถูกต้องและความน่าเชื่อถือของสื่อที่ได้รับเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงโดยการวิเคราะห์ตีความสื่อได้ถูกต้อง

6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making skill)

ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงสามารถเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ไม่เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และ ตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างเหมาะสม



## บทที่ 3

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) แบบสองกลุ่ม โดยวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest - posttest design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 16 สัปดาห์ คือ ระยะเวลาผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงมาเข้าร่วมโปรแกรม 4 สัปดาห์ และ ระยะเวลาติดตามผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงหลังจากเข้าโปรแกรมไปแล้ว 12 สัปดาห์

#### 3.1 ประชากร

ผู้สูงวัยที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

#### 3.2 กลุ่มตัวอย่างและสุ่มตัวอย่าง

ผู้สูงวัยที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้คุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกที่กำหนด

##### เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโครงการวิจัย (Inclusion criteria)

1. ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงที่มารับบริการที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดีทั้งกลุ่มไม่ได้รับยาและกลุ่มที่ได้รับยาวัดความดันโลหิตที่โรงพยาบาล (Clinical blood pressure : CBP) ได้ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกมากกว่าหรือเท่ากับ 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือ ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกมากกว่าหรือเท่ากับ 90 มิลลิเมตรปรอท ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม
2. ผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับยาต้องไม่มีการปรับยา 2 สัปดาห์ก่อนเข้าโปรแกรม
3. ผู้สูงวัยที่มีโรคประจำตัวได้ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง โรคไต โรคของต่อมหมวกไต โรคของต่อมไทรอยด์ โรคหุดหายใจขณะหลับ
4. สามารถสื่อสารและอ่านหนังสือภาษาไทยได้
5. สามารถใช้โทรศัพท์เคลื่อนที่ที่เชื่อมต่อสัญญาณอินเทอร์เน็ตได้
6. ช่วยเหลือตนเองได้ดีและสมัครใจเข้าร่วมโปรแกรม

##### เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากโครงการวิจัย (Exclusion criteria)

1. ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้อย่างต่อเนื่องตามที่กำหนด
2. มีอาการที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล
3. มีการปรับเปลี่ยนยารักษาโรคความดันโลหิตสูง
4. ผู้สูงวัยขออนุญาตออกจากโครงการวิจัย

##### การสุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ผู้วิจัยกำหนดจำนวนของกลุ่มตัวอย่างโดยคำนวณขนาดของกลุ่มด้วยการวิเคราะห์ power analysis จากการเปิดตารางอำนาจการทดสอบของโคเฮน (Cohen,1988) โดยใช้โปรแกรม G\* Power กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 กำหนดค่าอำนาจในการทดสอบที่ .90 การประมาณค่าของขนาดอิทธิพล (effect size) จากค่าเฉลี่ย 2 กลุ่ม

ผู้วิจัยได้ศึกษาผลการศึกษาของ จารุวรรณ กองแก้ว (2551) ซึ่งมีตัวแปรที่คล้ายคลึงกัน พบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยที่มารับการเจาะชิ้นเนื้อตับหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ย 54.57 (SD=5.50) ในกลุ่มเปรียบเทียบมีค่าเฉลี่ย 50.00 (SD=5.67) นำมาคำนวณหาค่าขนาดอิทธิพลได้เท่ากับ 0.8 เปิดตารางจึงได้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มละ 28 คน แต่เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง (drop out) จึงได้เพิ่มขนาดของกลุ่มอีกร้อยละ 20 (อรุณ จิรวรรณกุล, 2551) เป็นกลุ่มละ 35 คน ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 70 คน โดยการคัดเลือกผู้ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือกเข้าศึกษา (Inclusion criteria) สุ่มเข้ากลุ่มทดลอง 35 คน และ กลุ่มควบคุม 35 คน โดยใช้วิธีการจับสลากแบบไม่ใส่คืน กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง และกลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง

### 3.3 การเก็บรวบรวมข้อมูล

#### การดำเนินการวิจัย

ผู้วิจัยแบ่งเป็น 2 ระยะ ได้แก่ ระยะเตรียมการทดลอง และ ระยะดำเนินการทดลอง

#### ระยะที่ 1 ระยะเตรียมการทดลอง โดยมีรายละเอียดดังนี้

1. ผู้วิจัยเตรียมความพร้อมของตนเองเพื่อให้มีความรู้และมีความสามารถในการให้ความรู้ โดยการศึกษา ค้นคว้า ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิตสูง ขั้นตอนการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง รวมทั้งหลักการสอน การจัดทำสื่อต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง

2. ผู้วิจัยสร้างและปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ส่วน คือ

##### ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1. โปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามหลักทฤษฎีความรอบรู้ด้านสุขภาพของนัทบีม (Nutbeam, 2008) คือ เน้นให้มีการควบคุมภาวะสุขภาพและปรับเปลี่ยนปัจจัยเสี่ยงต่อสุขภาพประกอบด้วยทักษะ 6 ด้าน ได้แก่ 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูล (Access skill) , 2) ทักษะความรู้ความเข้าใจ (Cognitive skill) , 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) , 4) ทักษะการจัดการตนเอง (Self – management skill) , 5) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) และ 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making skill) โดยใช้แนวทางการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ.2ส. คือ อ.1: อาหาร, อ.2: ออกกำลังกาย และ อ.3: อารมณ์ , ส.1: สูบบุหรี่ และ ส.2: สุรา

##### ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง โดยผู้วิจัยเป็นผู้สร้างขึ้นเอง ข้อมูลส่วนนี้ผู้วิจัยเป็นผู้อ่านและบันทึกให้กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตอบด้วยตนเอง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ สิทธิการรักษา รายได้เฉลี่ยต่อเดือน โรคประจำตัวอื่น รายการยาและสมุนไพรที่ใช้ ผู้ดูแลการรับประทานยา การมาตรวจตามนัด และ ค่าความดันโลหิตในวันแรกที่มาเข้าร่วมกิจกรรม ประกอบด้วยข้อคำถาม 14 ข้อ โดยเป็นแบบให้เลือกตอบและแบบเติมคำตอบ (รายละเอียดในภาคผนวก)

2. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์มาจากคู่มือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส. (ABCDE - Health Literacy Scale of Thai Adults) และ เครื่องมือวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและ

โรคความดันโลหิตสูง ในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยศึกษาเฉพาะในกลุ่มโรคความดันโลหิตสูงเพียงโรคเดียว จึงดัดแปลงข้อคำถามในบางข้อเพื่อให้สอดคล้องกับกลุ่มตัวอย่าง โดยเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ประยุกต์ประกอบด้วย 3 ตอน จำนวน 32 ข้อ ดังนี้ (รายละเอียดในภาคผนวก)

ตอนที่ 1 ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (10ข้อ)

ตอนที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (17ข้อ)

ตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (5ข้อ)

**ตอนที่ 1** แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. เป็นแบบเลือกคำตอบที่ถูกต้อง จำนวน 10 ข้อ ข้อละ 1 คะแนน (คะแนนเต็ม 10 คะแนน) แต่ละข้อคำถาม มี 4 ตัวเลือก ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน (ค่าความเชื่อมั่น KR-20 = 0.71)

#### เกณฑ์การให้คะแนน

0 - 5 คะแนนหรือน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม หมายถึง รู้และเข้าใจในหลัก 3อ.2ส. ยังไม่ถูกต้องเพียงพอต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดียั่งยืน

6 - 7 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60 ถึงน้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง รู้และเข้าใจในหลัก 3อ.2ส. อย่างถูกต้องเพียงพอต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดี

8 - 10 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง รู้และเข้าใจในหลัก 3อ.2ส. อย่างถูกต้องเพียงพอต่อการปฏิบัติตนเพื่อสุขภาพที่ดีอย่างยั่งยืน

**ตอนที่ 2** แบบประเมินการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. จำนวน 17 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนเป็นแบบมาตราประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนตั้งแต่ 0 – 4 ดังนี้ (ค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha = 0.917)

#### การปฏิบัติ

|                           |     |   |       |
|---------------------------|-----|---|-------|
| ไม่เคยเลย                 | ให้ | 0 | คะแนน |
| 1 - 3 ครั้งต่อสัปดาห์     | ให้ | 1 | คะแนน |
| 4 - 5 ครั้งต่อสัปดาห์     | ให้ | 2 | คะแนน |
| 6 - 7 ครั้งต่อสัปดาห์     | ให้ | 3 | คะแนน |
| มากกว่า 7 ครั้งต่อสัปดาห์ | ให้ | 4 | คะแนน |

**2.1 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.** มีข้อคำถาม 5 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน

#### เกณฑ์การให้คะแนน

0 - 11 คะแนนหรือน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม หมายถึง ยังมีปัญหาในการแสวงหาข้อมูลบริการสุขภาพจากหลายแหล่งที่น่าเชื่อถือเพียงพอต่อการตัดสินใจ

12 - 15 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60 ถึงน้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง สามารถแสวงหาข้อมูลและบริการสุขภาพได้บ้างแต่ยังไม่สามารถนำมาใช้ตัดสินใจให้ถูกต้องแม่นยำได้

16 - 20 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง สามารถแสวงหาข้อมูลและบริการสุขภาพจากหลายแหล่งที่น่าเชื่อถือได้มากพอต่อการตัดสินใจที่ถูกต้องแม่นยำได้

## 2.2 การสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. มีข้อคำถาม 3 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน คะแนนเต็ม 12 คะแนน

### เกณฑ์การให้คะแนน

0 - 6 คะแนนหรือน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม หมายถึง ยังมีปัญหาในด้านทักษะการฟัง การอ่าน การเขียน และ การเล่าเรื่อง/โน้มน้าวผู้อื่นให้เข้าใจในการปฏิบัติตามเพื่อสุขภาพตนเองได้

7 - 9 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60 ถึงน้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง สามารถที่จะฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อสื่อสารให้ตนเองและผู้อื่นเข้าใจและยอมรับการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส. ได้บ้างแต่ยังไม่เชี่ยวชาญพอ

10 - 12 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง มีความเชี่ยวชาญพอในด้านการฟัง พูด อ่าน เขียน เพื่อสื่อสารให้ตนเองและผู้อื่นเข้าใจและยอมรับการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส. ของตนเองอย่างถูกต้อง

## 2.3 การจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. มีข้อคำถาม 5 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน คะแนนเต็ม 20 คะแนน

### เกณฑ์การให้คะแนน

0 - 11 คะแนนหรือน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม หมายถึง มีการจัดการเงื่อนไขต่างๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการภายในตนเอง และ จัดการสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเองไม่ค่อยได้

12 - 15 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60 ถึงน้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง มีการจัดการเงื่อนไขต่างๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการภายในตนเอง และ จัดการสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเองได้ เป็นส่วนใหญ่

16 - 20 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง มีการจัดการเงื่อนไขต่างๆ ทั้งด้านอารมณ์ ความต้องการภายในตนเอง และ จัดการสภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อสุขภาพตนเองได้เป็นอย่างดี

## 2.4 การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. มีข้อคำถาม 4 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน คะแนนเต็ม 16 คะแนน

### เกณฑ์การให้คะแนน

0 - 9 คะแนนหรือน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม หมายถึง ยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่อโดยแทบจะไม่ต้องคิดวิเคราะห์หรือตรวจสอบก่อน

10 - 12 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60 ถึงน้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง ยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่ออยู่บ้างโดยมีการวิเคราะห์หรือตรวจสอบข้อมูลก่อนในบางเรื่อง

13 - 16 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง ยอมรับและเชื่อถือข้อมูลที่เผยแพร่ผ่านสื่อเฉพาะที่ผ่านการวิเคราะห์ตรวจสอบข้อมูลด้วยตนเองก่อนว่าถูกต้องจริง

**ตอนที่ 3 การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. จำนวน 5 ข้อ ข้อละ 4 คะแนน (คะแนนเต็ม 20 คะแนน)** ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบเลือกตอบ แต่ละข้อมี 4 ตัวเลือก ระดับคะแนนเป็นแบบมาตราประมาณค่า 4 ระดับ คะแนนตั้งแต่ 1 – 4 ดังนี้ (ค่าความเชื่อมั่น Cronbach's Alpha = 0.829)

|         |         |                      |
|---------|---------|----------------------|
| 1 คะแนน | หมายถึง | ควรปฏิบัติน้อยที่สุด |
| 2 คะแนน | หมายถึง | ควรปฏิบัติน้อย       |
| 3 คะแนน | หมายถึง | ควรปฏิบัติมาก        |
| 4 คะแนน | หมายถึง | ควรปฏิบัติมากที่สุด  |

### เกณฑ์การให้คะแนน

0 - 11 คะแนนหรือน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม หมายถึง ไม่สนใจสุขภาพตนเอง ยึดมั่นทำตามตัวตามสบายโดยไม่คำนึงถึงผลดีผลเสียต่อสุขภาพตนเอง

12 - 15 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60 ถึงน้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง มีการตัดสินใจที่ถูกต้องโดยให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส. ที่เกิดผลดีเฉพาะต่อสุขภาพของตนเองเท่านั้น

16 - 20 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม หมายถึง มีการตัดสินใจที่ถูกต้อง โดยให้ความสำคัญต่อการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส. ที่เกิดผลดีต่อสุขภาพของตนเองและผู้อื่นอย่างเคร่งครัด

**สรุปคะแนนรวมความรู้ด้านสุขภาพ** รวมจำนวน 32 ข้อ คิดเป็น 98 คะแนน

#### **เกณฑ์การให้คะแนน**

0 - 57 คะแนนหรือน้อยกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับไม่ดี หมายถึง เป็นผู้มีความรู้ด้านสุขภาพไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส.

58 - 77 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 60 ถึงน้อยกว่าร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับพอใช้ หมายถึง เป็นผู้มีความรู้ด้านสุขภาพที่เพียงพอและอาจจะมีการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส. ได้ถูกต้องบ้าง

78 - 98 คะแนนหรือมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ของคะแนนเต็ม อยู่ในระดับดีมาก หมายถึง เป็นผู้มีความรู้ด้านสุขภาพที่มากเพียงพอและมีการปฏิบัติตามหลัก 3อ.2ส. ได้ถูกต้องและยั่งยืนจนเชี่ยวชาญ

3. อุปกรณ์อื่นๆ ที่ใช้ระหว่างดำเนินการ ได้แก่ เครื่องวัดความดันโลหิต ใช้เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ (Non-invasive automated sphygmomanometers) เป็นเครื่องวัดความดันโลหิตที่มีปุ่มความดันอัตโนมัติและแสดงค่าความดันเป็นตัวเลขยี่ห้อ URIGHT รุ่น TD-3128 หน่วยวัดเป็นมิลลิเมตรปรอท

#### **การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ**

(1) การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (content validity) ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง และ แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง เสนอที่ปรึกษาโครงการวิจัยและปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำ หลังจากนั้นนำไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมและความครอบคลุมของข้อความถาม ความชัดเจน ความเหมาะสมของภาษา ความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน ประกอบไปด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ 1 คน อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านความรู้ด้านสุขภาพ 1 คน และ พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล ผู้จัดการรายการโรคเรื้อรัง 1 คน เป็นผู้พิจารณา จากนั้นนำผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญแต่ละท่านมารวมกันคำนวณความตรงตามเนื้อหา (Content validity index : CVI) มีค่าเท่ากับ 0.9 และ ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อความถามและวัตถุประสงค์ (Index of item objective congruence : IOC) มีค่าเท่ากับ 0.67 - 1.00

(2) ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (reliability) ผู้วิจัยนำแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง และ แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและได้แก้ไขปรับปรุงแล้วไปตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (try out) โดยนำไปทดลองใช้กับผู้สูงวัยที่มาใช้บริการที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ จำนวน 30 คน จากนั้นนำแบบสอบถามที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยงของเครื่องมือ โดยมีรายละเอียดดังนี้

2.1 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ ตอนที่ 1 ได้แก่ แบบประเมินความรู้ ความเข้าใจ ทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ใช้สูตรของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน มีค่าเท่ากับ 0.71

2.2 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ ตอนที่ 2 ได้แก่ แบบประเมินการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และ การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. ใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.917

2.3 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ ตอนที่ 3 ได้แก่ แบบประเมินการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. ใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.829

(3) เครื่องวัดความดันโลหิตยี่ห้อ URIGHT รุ่น TD-3128 ได้ผ่านการทดสอบภายใต้มาตรฐาน IEC/EN 60601-1, IEC/EN 60601-1-2, EN 301 489-17, EN 300 328 และมีการตรวจสอบเครื่องวัดความดันโลหิต (calibration) โดยเจ้าหน้าที่จากศูนย์เครื่องมือแพทย์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ปีละครั้ง

**ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการทดลอง** โดยมีรายละเอียดการดำเนินการกิจกรรมในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ดังนี้

ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง และเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ผู้วิจัยจึงเก็บข้อมูลกลุ่มควบคุมก่อนจนครบ 35 คน จากนั้นจึงเก็บข้อมูลกลุ่มทดลองจนครบ 35 คน

**กลุ่มควบคุม** เป็นกลุ่มที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง ใช้ระยะเวลา 16 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ (แผนภูมิภาพที่ 2)

**สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1)** สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างโดยเริ่มจากการแนะนำตัว หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้ลงนามให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยแล้วและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกที่กำหนด ผู้วิจัยจะแจ้งรายละเอียดของการทำกิจกรรมในแต่ละครั้ง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะต้องพบกับผู้วิจัย 2 ครั้ง คือ สัปดาห์ที่ 1 และ 16 ผู้วิจัยอธิบายชุดแบบสอบถามแต่ละชุดให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจก่อนตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง และแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงก่อนการทดลอง (pre-test) วัดความดันโลหิตก่อนเข้าร่วมวิจัย สอบถามอาการทั่วไปและจดบันทึก กลุ่มตัวอย่างจะได้ฟังการบรรยายเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง สอนวิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้านและการจดค่าความดันโลหิตในตารางบันทึก ให้ยืมเครื่องวัดความดันโลหิตไปวัดที่บ้าน โดยในช่วง 1 เดือนให้วัดความดันโลหิตติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ทำติดต่อกัน 3 เดือน รวมจำนวนวันที่วัดความดันโลหิตทั้งหมด 21 วัน แล้วนำเครื่องวัดความดันโลหิตมาคืนที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี พร้อมกับนำตารางบันทึกค่าความดันโลหิตมาให้ผู้วิจัยประเมินผลในสัปดาห์ที่ 16 หลังจากนั้นจึงนัดหมายการทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 16 ใช้เวลา 1 ชั่วโมง

**สัปดาห์ที่ 16 (ครั้งที่ 2)** วัดความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง สอบถามอาการทั่วไปและจดบันทึกเพื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง แล้วให้ตอบแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงหลังการทดลอง (post-test) คืนเครื่องวัดความดันโลหิตและส่งตารางบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้าน หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการฝึกตามโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง รับ QR Code สำหรับใช้ในการสืบค้นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้รวบรวมไว้ใน Website: รู้เท่าทันโรคความดันโลหิตสูง รับคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงวัย เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นในการทำวิจัยครั้งนี้ กล่าวปิดกิจกรรมในโครงการวิจัย กล่าวขอบคุณ และ กล่าวอำลา ใช้เวลา 4 ชั่วโมง (ทำการเก็บข้อมูลเช่นนี้จนครบ 35 ราย)

**กลุ่มทดลอง** เป็นกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง ใช้ระยะเวลา 16 สัปดาห์ โดยมีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้ (แผนภูมิภาพที่ 2)

**สัปดาห์ที่ 1 (ครั้งที่ 1)** ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที โดยดำเนินการดังต่อไปนี้

1) สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างโดยเริ่มจากการแนะนำตัว หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้ลงนามให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยแล้วและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือกที่กำหนด ผู้วิจัยจะแจ้งรายละเอียดของการทำกิจกรรมในแต่ละครั้ง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะต้องพบกับผู้วิจัย 4 ครั้ง คือ สัปดาห์ที่ 1, 2, 4 และ 16

2) วัดความดันโลหิตก่อนเข้าร่วมวิจัย สอบถามอาการทั่วไปและจดบันทึก ผู้วิจัยอธิบายชุดแบบสอบถามแต่ละชุดให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจก่อนตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง และ แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงก่อนการทดลอง (pre-test) หลังจากนั้นจึงนัดหมายการทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2

**สัปดาห์ที่ 2 (ครั้งที่ 2)** ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรมโดยมีการวัดความดันโลหิต สอบถามอาการทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และจดบันทึกก่อนเริ่มกิจกรรม เริ่มกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม กลุ่มละ 10 - 12 คน ตามความสมัครใจ ดำเนินการครั้งละกลุ่ม มีผู้วิจัยหลักเป็นวิทยากรประจำกลุ่มและผู้วิจัยร่วมเป็นผู้ช่วยวิทยากรกลุ่มละ 1 คน อธิบายขั้นตอนและกิจกรรมต่าง ๆ ในโปรแกรมและกำหนดข้อตกลงร่วมกัน ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง ณ ห้องประชุมที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี โดยมีรายละเอียดดังนี้

**กิจกรรมที่ 1** พัฒนาทักษะความรู้ความเข้าใจ (Cognitive skill) ซึ่งเป็นสมรรถนะพื้นฐานด้านการอ่าน การคิด คำนวณ และ การเรียนรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง โดยผู้วิจัยบรรยายประกอบการนำเสนอภาพนิ่ง วิดีโอคลิป ให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง และ การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ.2ส. ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การงดดื่มสุรา และ การงดสูบบุหรี่ การรับประทานยาลดความดันโลหิต จากนั้นให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันสนทนา แลกเปลี่ยนวิเคราะห์สิ่งที่ได้เรียนรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมา โดยมีผู้ช่วยวิทยากรกลุ่มเป็นผู้อำนวยความสะดวก สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้และเพิ่มเติมประเด็นการเรียนรู้ รวมทั้งสรุปกิจกรรมกลุ่ม และ บันทึกการสนทนากลุ่ม ประเมินผลในรายกิจกรรมและในภาพรวมโดยการถามตอบวัดความเข้าใจ

**กิจกรรมที่ 2** พัฒนาทักษะการสื่อสาร (Communication skill) เพื่อให้สามารถพูด อ่านหรือเขียนข้อมูลเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง และ สามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ โดยใช้

1.1 การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participatory learning) ใช้กลุ่มเดิม 3 กลุ่ม ดำเนินการครั้งละกลุ่มโดยให้สมาชิกกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับแนวทางในการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ.2ส. โดยใช้ชุดกิจกรรมที่ประกอบด้วย การบริโภคอาหารสำหรับผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและการอ่านฉลากโภชนาการ การสาธิตการออกกำลังกายและการคำนวณระดับความหนักของการออกกำลังกายด้วยการจับชีพจรโดยการฝึกปฏิบัติจริง การประเมินความเครียดด้วยตนเองโดยใช้แบบประเมิน ST-5 การแปลผลและการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีการต่าง ๆ การเรียนรู้ผลกระทบจากสารพิษในบุหรี่ที่ทำให้ความดันโลหิตสูง วิธีการลดละเลิกบุหรี่และการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การเรียนรู้ผลกระทบของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ทำให้ความดันโลหิตสูง วิธีการลดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ สอนวิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้านและการจดค่าความดันโลหิตในตารางบันทึกแล้วให้ทดลองปฏิบัติสรุปประเด็นและส่งตัวแทนมานำเสนอให้วิทยากรประจำกลุ่มรับฟัง สรุปสิ่งที่ได้รับการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ ประเมินผลโดยการใช้แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม การสาธิตย้อนกลับ การปฏิบัติจริง และ การสังเกตการมีส่วนร่วม

1.2 วิทยากรประจำกลุ่มนำเสนอการตั้งแอปพลิเคชันไลน์ (Line application) สำหรับการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง จะมีการสอบถามและประเมินความสามารถในการเข้าถึงแอปพลิเคชันไลน์ของสมาชิกในแต่ละกลุ่ม แจ้งให้ทราบว่าผู้วิจัยจะติดตามเพื่อกระตุ้นเตือน ติดตามการปฏิบัติตามที่วางแผนไว้ และ ประเมินทักษะการตัดสินใจผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์หรือโทรศัพท์

1.3 วิทยากรประจำกลุ่มให้กลุ่มตัวอย่างยืมเครื่องวัดความดันโลหิตไปใช้ โดยในช่วง 1 เดือน ให้วัดความดันโลหิตติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ทำติดต่อกัน 3 เดือน รวมจำนวนวันที่วัดความดันโลหิตทั้งหมด 21 วัน โดยให้เริ่มวัดความดันโลหิตที่บ้านหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 4 แล้ว และ ส่งคลิปวิดีโอวิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้านให้กลุ่มตัวอย่างทางแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อให้ดูเป็นตัวอย่างแล้วให้ปฏิบัติตาม จะมีการติดตามประเมินวิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้านผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์หรือโทรศัพท์ แล้วให้นำตารางบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้านพร้อมเครื่องวัดความดันโลหิตมาส่งคืนในสัปดาห์ที่ 16

**กิจกรรมที่ 3** พัฒนาทักษะการจัดการตนเอง (Self-management skill) ให้กลุ่มตัวอย่างค้นหาปัญหาของตนเอง วางแผนและตั้งเป้าหมายในการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้เทคนิค 3 คำถาม ให้สมาชิกกลุ่มทุกคนตอบคำถามในใบงานของตนเองโดยมีวิทยากรกลุ่มเป็นผู้อำนวยความสะดวก สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ และ เพิ่มเติมประเด็นการเรียนรู้ รวมทั้งสรุปกิจกรรม หลังจากนั้นแจกคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ ให้ทุกคนบันทึกพฤติกรรม ปัญหาสุขภาพตนเองและแนวทางการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง เพื่อประเมินทักษะการจัดการตนเอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองและปฏิบัติตามแผนที่ตั้งไว้และสอนการบันทึกลงในคู่มือทุกวันตามความเป็นจริง ผู้วิจัยจะทำการติดตามเพื่อประเมินผลทางแอปพลิเคชันไลน์หรือโทรศัพท์ หลังจากนั้นจึงนัดหมายการทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 4

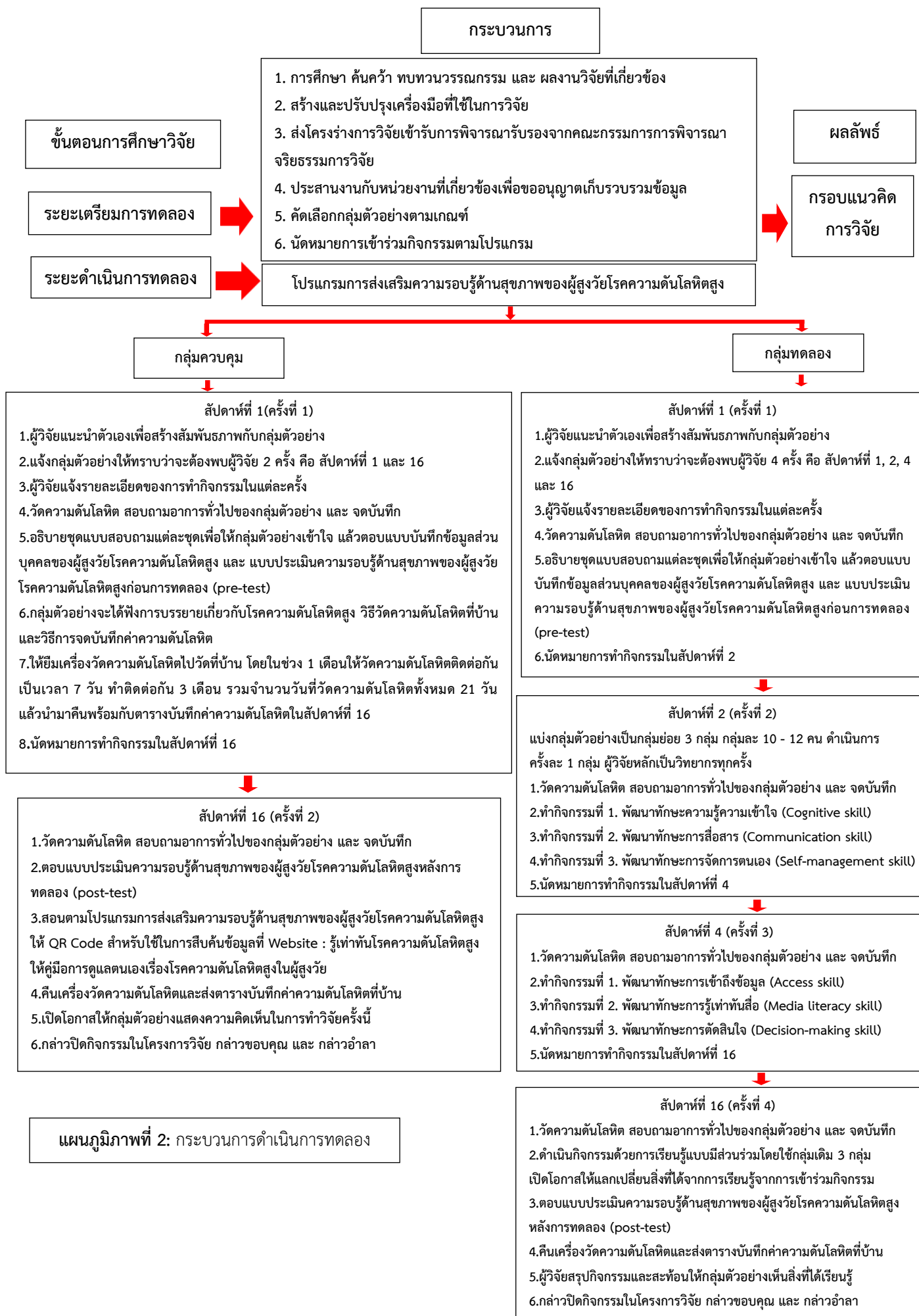
**สัปดาห์ที่ 4 (ครั้งที่ 3)** ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง ก่อนเริ่มกิจกรรมมีการวัดความดันโลหิตและสอบถามอาการทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและจดบันทึกไว้

**กิจกรรมที่ 1** พัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูล (Access skill) เพื่อเพิ่มความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูล ด้านสุขภาพ รู้วิธีการค้นหา และ มีความสามารถในการค้นหาข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องและทันสมัย เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยผู้วิจัยสาธิตการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น Google และ YouTube โดยใช้คำสืบค้น “โรคความดันโลหิตสูง” ในการค้นหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ จากนั้นวิทยากรประจำกลุ่มให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงจากโทรศัพท์มือถือ แล้วส่งตัวแทนนำเสนอวิธีการเข้าถึงข้อมูลและเนื้อหาที่ได้รับมอบหมายโดยใช้ใบงาน และสาธิตการสืบค้นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้รวบรวมไว้ใน Website: รู้เท่าทันโรคความดันโลหิตสูง โดยการ Scan QR Code แล้วแจก QR Code สำหรับการสืบค้น เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทดลองสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองโดยการ Scan QR Code ประเมินผลโดยให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันตอบคำถามในใบงานเรื่องการค้นหาแหล่งข้อมูล

**กิจกรรมที่ 2** พัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) เพื่อเพิ่มความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้อง น่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่สื่อนำเสนอ และสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น โดยผู้ช่วยวิทยากรกลุ่มแจกใบงานที่เป็นข้อความโฆษณาอาหารเสริมที่ช่วยรักษาโรคความดันโลหิตสูงให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์ว่าข้อความนั้นถูกต้องน่าเชื่อถือหรือไม่อย่างไร มีวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือหรือความถูกต้องของข้อความนั้นอย่างไรบ้าง และกลุ่มส่งตัวแทนมานำเสนอให้วิทยากรกลุ่มรับฟัง จากนั้นวิทยากรประจำกลุ่มสาธิตวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อจากเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้ เช่น สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มูลนิธิเพื่อผู้บริโภค ศูนย์ต่อต้านข่าวปลอม ประเทศไทย (Anti-Fake News Center) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ศูนย์ข่าวก่อนแชร์สำนักข่าวไทย อสมท. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

**กิจกรรมที่ 3** พัฒนาทักษะการตัดสินใจ (Decision making skill) เพื่อเพิ่มความสามารถในการตัดสินใจเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ไม่เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และ ตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างเหมาะสม โดยผู้ช่วยวิทยากรกลุ่มแจกใบงานที่เป็นสถานการณ์เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงให้สมาชิกกลุ่มวิเคราะห์และตัดสินใจว่าจะเลือกปฏิบัติตามหรือไม่ด้วยเหตุผลใด หลังจากนั้นจึงนัดหมายการทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 16

**สัปดาห์ที่ 16 (ครั้งที่ 4)** ก่อนเริ่มกิจกรรมมีการวัดความดันโลหิตและสอบถามอาการทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและจดบันทึกไว้เพื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง เปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรม ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงหลังการทดลอง (post test) ค้นเครื่องวัดความดันโลหิตและส่งตารางบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้าน ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง ณ ห้องประชุมที่คลินิกผู้สูงอายุสุขภาพดี ผู้วิจัยสรุปกิจกรรมและสะท้อนให้กลุ่มตัวอย่างเห็นสิ่งที่ได้รับจากการเรียนรู้ กล่าวปิดกิจกรรมในโครงการวิจัย กล่าวขอบคุณ และ กล่าวอำลา



### 3.4 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้วิเคราะห์

1.สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) สำหรับอธิบายข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างเพื่อเปรียบเทียบข้อมูลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ได้แก่ จำนวน ร้อยละ

#### 2.สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics)

2.1 ใช้สถิติ Paired t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตภายในกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง และ เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตภายในกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

2.2 ใช้สถิติ Independent t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนการทดลอง และ เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง

#### ข้อพิจารณาทางจริยธรรม (Ethical Consideration)

ผู้วิจัยจะปฏิบัติตามหลักจริยธรรมการวิจัยในคน 3 ข้อ ได้แก่ หลักความเคารพในบุคคล (Respect for person) หลักความเคารพในบุคคล ผู้วิจัยจะขอความยินยอมจากผู้ที่ได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยจะชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน วิธีดำเนินการที่จะปฏิบัติต่อผู้เข้าร่วมการวิจัยอย่างครบถ้วนและตอบคำถามข้อสงสัยจากผู้ที่ได้รับเชิญให้เข้าร่วมการวิจัยพอใจ และ ให้เวลาตัดสินใจอย่างอิสระในการตัดสินใจให้ความยินยอมเข้าร่วมการวิจัยหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย หากต้องการถอนตัวจากการวิจัยสามารถบอกเลิกได้ตลอดเวลาตามความต้องการโดยมิต้องแจ้งเหตุผลและจะไม่มีผลกระทบต่อการรักษาที่ได้รับ ผู้วิจัยจะเคารพความเป็นส่วนตัวและการเก็บรักษาความลับ ไม่มีการเปิดเผยชื่อหรือข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยเป็นรายบุคคล โดยเสนอผลวิจัยเป็นภาพรวมของการศึกษาทั้งหมด หลักการให้ประโยชน์ ไม่ก่อให้เกิดอันตราย (Beneficence/Non-maleficence) ผู้เข้าร่วมการวิจัยอาจจะไม่ได้รับประโยชน์ใดๆ แต่ผลการศึกษาที่ได้อาจจะใช้ข้อมูลที่ได้จากงานวิจัยนี้เป็นพื้นฐานในการวางแผนการดูแลผู้สูงวัยที่มีความดันโลหิตสูง โดยใช้โปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง อาจจะทำให้เกิดความเสียหายต่อตัวผู้เข้าร่วมการวิจัยเพียงเล็กน้อย คือ ข้อมูลความลับของผู้เข้าร่วมการวิจัยอาจรั่วไหล แต่ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นอย่างดี โดยในแบบบันทึกข้อมูลต่างๆ จะไม่มีการระบุถึงตัวผู้เข้าร่วมการวิจัย มีการใช้รหัสแทนชื่อจริงของผู้เข้าร่วมการวิจัยแต่ละราย รวมทั้งการนำข้อมูลนำเสนอในการอภิปรายและการพิมพ์เผยแพร่จะทำในภาพรวมของผลการวิจัยเท่านั้น และ หลักความยุติธรรม (Justice) คือ มีเกณฑ์การคัดเข้าและออกชัดเจน มีการกระจายประโยชน์และความเสี่ยงอย่างเท่าเทียมกัน

### 3.5 ระยะเวลาการวิจัย

เริ่มต้นเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2563 แต่เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา (COVID 2019) ส่งผลให้จำนวนผู้มารับบริการที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดีลดลงกว่าร้อยละ 50 คลินิกเปิดให้บริการเฉพาะผู้ที่มาพบแพทย์เพื่อรับยาต่อเนื่องหรือมาฟังผลตรวจต่างๆ นอกจากนั้นยังมีการใช้พื้นที่บางส่วนของคลินิกเป็น Home Isolation Center และ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในคลินิกมีการหมุนเวียนไปปฏิบัติงานที่ COVID Recovery Center , Hospitel และ Home Isolation Center ของโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ตั้งแต่เดือนมีนาคม พ.ศ. 2564 จนเสร็จสิ้นภารกิจเมื่อในเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2565 เมื่อเสร็จสิ้นภารกิจจึงได้มาดำเนินการต่อจนเสร็จสิ้นโครงการวิจัยในเดือนกันยายน พ.ศ. 2567

## บทที่ 4

### ผลการวิจัยและอภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) แบบสองกลุ่ม โดยวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest - posttest design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 คน เป็นผู้สูงวัยที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) สุ่มเข้ากลุ่มทดลองจำนวน 35 คน และ กลุ่มควบคุม 35 คน โดยใช้วิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง และ กลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 16 สัปดาห์ คือ ระยะเวลาผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงมาเข้าร่วมโปรแกรม 4 สัปดาห์ และ ระยะติดตามผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงหลังจากเข้าโปรแกรมไปแล้ว 12 สัปดาห์ ผลการวิจัยและอภิปรายผลนำเสนอด้วยตารางประกอบการบรรยาย ดังนี้

#### 4.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

##### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

##### ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบผลการวิจัยภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ด้านสุขภาพ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ด้านสุขภาพรายด้าน ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิต ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

##### ส่วนที่ 3 การเปรียบเทียบผลการวิจัยระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ด้านสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ด้านสุขภาพรายด้าน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ด้านสุขภาพรายด้าน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

## 4.2 อภิปรายผล

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

| ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง |                | กลุ่มทดลอง (n=35) |        | กลุ่มควบคุม (n=35) |        |
|---------------------|----------------|-------------------|--------|--------------------|--------|
|                     |                | จำนวน             | ร้อยละ | จำนวน              | ร้อยละ |
| เพศ                 |                |                   |        |                    |        |
|                     | ชาย            | 10                | 28.57  | 7                  | 20.00  |
|                     | หญิง           | 25                | 71.43  | 28                 | 80.00  |
| อายุ                |                |                   |        |                    |        |
|                     | 60-65 ปี       | 4                 | 11.43  | 4                  | 11.43  |
|                     | 66-70 ปี       | 16                | 45.71  | 16                 | 45.71  |
|                     | 71-75 ปี       | 13                | 37.14  | 12                 | 34.29  |
|                     | 76-80 ปี       | 2                 | 5.71   | 3                  | 8.57   |
| สถานภาพสมรส         |                |                   |        |                    |        |
|                     | โสด            | 11                | 31.43  | 10                 | 28.57  |
|                     | คู่            | 21                | 60.00  | 19                 | 54.29  |
|                     | หม้าย          | 3                 | 8.57   | 4                  | 11.43  |
|                     | หย่า/แยก       | 0                 | 0.00   | 2                  | 5.71   |
| ระดับการศึกษา       |                |                   |        |                    |        |
|                     | ประถมศึกษา     | 1                 | 2.86   | 2                  | 5.71   |
|                     | มัธยมศึกษา     | 9                 | 25.71  | 5                  | 14.29  |
|                     | ปวช., ปวส.     | 8                 | 22.86  | 9                  | 25.71  |
|                     | ปริญญาตรี      | 15                | 42.86  | 10                 | 28.57  |
|                     | ปริญญาโท       | 2                 | 5.71   | 8                  | 22.86  |
|                     | ปริญญาเอก      | 0                 | 0.00   | 1                  | 2.86   |
| รับประทานยา         |                |                   |        |                    |        |
| ลดความดันโลหิต      |                |                   |        |                    |        |
|                     | ไม่รับประทาน   | 8                 | 22.86  | 8                  | 22.86  |
|                     | 1 ชนิด         | 17                | 48.57  | 18                 | 51.43  |
|                     | 2 ชนิด         | 6                 | 17.14  | 5                  | 14.29  |
|                     | 3 ชนิด         | 4                 | 11.43  | 3                  | 8.57   |
|                     | มากกว่า 3 ชนิด | 0                 | 0.00   | 1                  | 2.86   |

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล (ต่อ)

| ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง   | กลุ่มทดลอง (n=35) |        | กลุ่มควบคุม (n=35) |        |
|-----------------------|-------------------|--------|--------------------|--------|
|                       | จำนวน             | ร้อยละ | จำนวน              | ร้อยละ |
| โรคประจำตัวอื่น       |                   |        |                    |        |
| ไม่มี                 | 2                 | 5.71   | 3                  | 8.57   |
| โรคประจำตัวอื่น 1 โรค |                   |        |                    |        |
| DM                    | 0                 | 0.00   | 2                  | 5.71   |
| DLP                   | 9                 | 25.71  | 19                 | 54.29  |
| Osteoporosis          | 3                 | 8.57   | 0                  | 0.00   |
| โรคประจำตัวอื่น 2 โรค |                   |        |                    |        |
| DM/Osteoporosis       | 0                 | 0.00   | 1                  | 2.86   |
| DLP/OSA               | 1                 | 2.86   | 1                  | 2.86   |
| DLP/Osteoporosis      | 1                 | 2.86   | 3                  | 8.57   |
| DLP/BPH               | 1                 | 2.86   | 1                  | 2.86   |
| DM/DLP                | 3                 | 8.57   | 2                  | 5.71   |
| BPH/OSA               | 1                 | 2.86   | 0                  | 0.00   |
| DLP/Osteopenia        | 9                 | 25.71  | 0                  | 0.00   |
| โรคประจำตัวอื่น 3 โรค |                   |        |                    |        |
| DM/DLP/OSA            | 3                 | 8.57   | 2                  | 5.71   |
| DLP/Osteoporosis/OSA  | 2                 | 5.71   | 1                  | 2.86   |

จากตารางที่ 1 พบว่า เพศของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 71.43 และ 80.00 ตามลำดับ รองลงมาคือเพศชายร้อยละ 28.57 และ 20.00 ตามลำดับ มีอายุอยู่ในช่วง 66-70 ปี มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.71 และ 45.71 ตามลำดับ รองลงมาคือมีอายุอยู่ในช่วง 71-75 ปี คิดเป็นร้อยละ 37.14 และ 34.29 ตามลำดับ สถานภาพสมรส พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.00 และ 54.29 ตามลำดับ รองลงมาคือสถานภาพโสด คิดเป็นร้อยละ 31.43 และ 28.57ตามลำดับ ระดับการศึกษา พบว่า ในกลุ่มทดลองอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.86 รองลงมาคือระดับมัธยมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 25.71 ในกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 28.57 รองลงมาคือระดับ ปวช., ปวส. คิดเป็นร้อยละ 25.71 การรับประทานยาลดความดัน พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่ได้รับประทานยา คิดเป็นร้อยละ 22.86 และ 22.86 ตามลำดับ รับประทานยา 1 ชนิด มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.57 และ 51.43 ตามลำดับ รองลงมาคือ รับประทานยา 2 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 17.14 และ 14.29 ตามลำดับ โรคประจำตัวอื่น พบว่า ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีโรคประจำตัวอื่น คิดเป็นร้อยละ 5.71 และ 8.57 ตามลำดับ ในกลุ่มทดลอง พบว่า มีโรคประจำตัวอื่น 1 โรค คือ DLP มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.71 รองลงมาคือ OSTEOPOROSIS คิดเป็นร้อยละ 8.57 ในกลุ่มควบคุม พบว่า มีโรคประจำตัวอื่น 1 โรค คือ DLP มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 54.29 รองลงมาคือ DM คิดเป็นร้อยละ 5.71 ในกลุ่มทดลอง พบว่า มีโรคประจำตัวอื่น 2 โรค คือ DLP/Osteopenia มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.71 รองลงมาคือ DM/DLP คิดเป็นร้อยละ 8.57 ในกลุ่มควบคุม พบว่า มีโรคประจำตัวอื่น 2 โรค คือ DLP/Osteoporosis มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 8.57

รองลงมาคือ DM/DLP คิดเป็นร้อยละ 5.71 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า มีโรคประจำตัวอื่น 3 โรค คือ DM/DLP/OSA มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 8.57 และ 5.71 ตามลำดับ รองลงมาคือ DLP/Osteoporosis/OSA คิดเป็นร้อยละ 5.71 และ 2.86 ตามลำดับ

**ตารางที่ 2** เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

| ความรอบรู้ด้านสุขภาพ | n  | $\bar{X}$ | S.D.   | t     | p-value |
|----------------------|----|-----------|--------|-------|---------|
| <b>กลุ่มทดลอง</b>    |    |           |        |       |         |
| หลังการทดลอง         | 35 | 65.86     | 11.154 | 9.534 | 0.000   |
| ก่อนการทดลอง         | 35 | 50.31     | 7.124  |       |         |
| <b>กลุ่มควบคุม</b>   |    |           |        |       |         |
| หลังการทดลอง         | 35 | 49.20     | 12.100 | 1.032 | 0.309   |
| ก่อนการทดลอง         | 35 | 47.66     | 13.679 |       |         |

**\*\*p-value < 0.05**

จากตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

กลุ่มทดลอง พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 50.31 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.124 หลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 65.86 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.154 และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพภายหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.000$ )

กลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 47.66 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.679 หลังการทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 49.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.100 และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพในระยะก่อนกับหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.309$ )

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้าน ภายในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง

| ความรอบรู้ด้านสุขภาพ<br>(รายด้าน)                      | ก่อนทดลอง (n=35) |       |         | หลังทดลอง (n=35) |        |         | t      | p-value |
|--------------------------------------------------------|------------------|-------|---------|------------------|--------|---------|--------|---------|
|                                                        | $\bar{X}$        | S.D.  | แปลผล   | $\bar{X}$        | S.D.   | แปลผล   |        |         |
| 1.ทักษะความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.        | 6.71             | 0.987 | พอใช้   | 8.97             | 0.954  | ดีมาก   | 15.671 | 0.000   |
| 2.ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.   | 8.29             | 2.371 | ไม่ดีพอ | 10.09            | 3.689  | ไม่ดีพอ | 2.853  | 0.007   |
| 3.ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.                  | 4.86             | 1.458 | ไม่ดีพอ | 5.26             | 2.020  | ไม่ดีพอ | 1.070  | 0.292   |
| 4.ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส.                    | 8.46             | 2.201 | ไม่ดีพอ | 13.40            | 3.145  | พอใช้   | 9.064  | 0.000   |
| 5.ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส.      | 6.74             | 2.513 | ไม่ดีพอ | 8.71             | 3.659  | ไม่ดีพอ | 4.399  | 0.000   |
| 6.ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. | 15.26            | 1.221 | พอใช้   | 19.43            | 0.850  | ดีมาก   | 19.771 | 0.000   |
| โดยรวม                                                 | 50.31            | 7.124 | ไม่ดีพอ | 65.86            | 11.154 | พอใช้   | 9.534  | 0.000   |

\*\*p-value < 0.05

จากตารางที่ 3 พบว่า ก่อนการทดลองค่าคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้าน ของกลุ่มทดลองอยู่ในระดับไม่ดีพามากที่สุด จำนวน 4 ด้าน ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. และ ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาคือระดับพอใช้ จำนวน 2 ด้าน ได้แก่ ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และ ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. คิดเป็นร้อยละ 33.33 หลังการทดลองพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นทุกด้าน คิดเป็นร้อยละ 100.00 โดยทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. เพิ่มจากระดับพอใช้เป็นระดับดีมาก ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. เพิ่มจากระดับไม่ดีพอเป็นระดับพอใช้ และ ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. เพิ่มจากระดับพอใช้เป็นระดับดีมาก ด้านที่พบค่าคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นมากที่สุด ได้แก่ ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. เพิ่มขึ้น 4.94 คะแนน ส่วนด้านที่ค่าคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพเพิ่มขึ้นน้อยที่สุด ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. เพิ่มขึ้น 1.8 คะแนน เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้านก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยของความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้าน หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองในทุกด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05 ยกเว้นทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ที่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p=0.292)

**ตารางที่ 4** เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิต ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

| ระดับความดันโลหิต |              | n  | $\bar{X}$ | S.D.   | t     | p-value |
|-------------------|--------------|----|-----------|--------|-------|---------|
| กลุ่มทดลอง        |              |    |           |        |       |         |
| SBP               | ก่อนการทดลอง | 35 | 138.57    | 15.301 | 4.644 | 0.000   |
|                   | หลังการทดลอง | 35 | 129.46    | 11.716 |       |         |
| DBP               | ก่อนการทดลอง | 35 | 77.03     | 10.092 | 2.601 | 0.014   |
|                   | หลังการทดลอง | 35 | 73.17     | 8.269  |       |         |
| กลุ่มควบคุม       |              |    |           |        |       |         |
| SBP               | ก่อนการทดลอง | 35 | 138.97    | 15.809 | 0.026 | 0.979   |
|                   | หลังการทดลอง | 35 | 138.91    | 15.668 |       |         |
| DBP               | ก่อนการทดลอง | 35 | 76.91     | 10.033 | 0.673 | 0.506   |
|                   | หลังการทดลอง | 35 | 76.00     | 11.053 |       |         |

**\*\*p-value < 0.05**

จากตารางที่ 4 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิต ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง ผลการวิเคราะห์มีดังนี้

กลุ่มทดลอง ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเท่ากับ 138.57 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.301 หลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเท่ากับ 129.46 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.716 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกภายหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.000$ )

กลุ่มทดลอง ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 77.03 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.092 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 73.17 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.269 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกภายหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.014$ )

กลุ่มควบคุม ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเท่ากับ 138.97 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.809 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเท่ากับ 138.91 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.668 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก พบว่า กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกภายหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.979$ )

กลุ่มควบคุม ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก พบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 76.91 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.033 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 76.00 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.053 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย

ของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก พบว่า กลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกภายหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.506$ )

**ตารางที่ 5** เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

| ความรอบรู้ด้านสุขภาพ | n  | $\bar{X}$ | S.D.   | t     | p-value |
|----------------------|----|-----------|--------|-------|---------|
| <b>ก่อนการทดลอง</b>  |    |           |        |       |         |
| กลุ่มทดลอง           | 35 | 50.31     | 7.124  | 1.019 | 0.156   |
| กลุ่มควบคุม          | 35 | 47.66     | 13.679 |       |         |
| <b>หลังการทดลอง</b>  |    |           |        |       |         |
| กลุ่มทดลอง           | 35 | 65.86     | 11.154 | 5.988 | 0.000   |
| กลุ่มควบคุม          | 35 | 49.20     | 12.100 |       |         |

**\*\*p-value < 0.05**

จากตารางที่ 5 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ก่อนการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 50.31 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 7.124 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 47.66 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 13.679 และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า ก่อนการทดลองค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.156$ )

หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 65.86 คะแนนส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.154 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพเท่ากับ 49.20 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 12.100 และเมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพภายหลังการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.000$ )

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้าน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง

| ความรอบรู้ด้านสุขภาพ<br>(รายด้าน)                      | กลุ่มทดลอง (n=35) |       |         | กลุ่มควบคุม (n=35) |        |         | t      | p-value |
|--------------------------------------------------------|-------------------|-------|---------|--------------------|--------|---------|--------|---------|
|                                                        | $\bar{X}$         | S.D.  | แปลผล   | $\bar{X}$          | S.D.   | แปลผล   |        |         |
| 1.ทักษะความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.        | 6.71              | 0.987 | พอใช้   | 7.09               | 1.738  | พอใช้   | -1.099 | 0.138   |
| 2.ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.   | 8.29              | 2.371 | ไม่ดีพอ | 6.14               | 4.333  | ไม่ดีพอ | 2.567  | 0.006   |
| 3.ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.                  | 4.86              | 1.458 | ไม่ดีพอ | 2.77               | 2.157  | ไม่ดีพอ | 4.740  | 0.000   |
| 4.ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส.                    | 8.46              | 2.201 | ไม่ดีพอ | 8.37               | 3.828  | ไม่ดีพอ | 0.115  | 0.454   |
| 5.ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส.      | 6.74              | 2.513 | ไม่ดีพอ | 5.57               | 4.448  | ไม่ดีพอ | 1.357  | 0.090   |
| 6.ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. | 15.26             | 1.221 | พอใช้   | 17.71              | 1.319  | ดีมาก   | -8.088 | 0.000   |
| โดยรวม                                                 | 50.31             | 7.124 | ไม่ดีพอ | 47.66              | 13.679 | ไม่ดีพอ | 1.019  | 0.156   |

\*\*p-value < 0.05

จากตารางที่ 6 พบว่า ก่อนการทดลองทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับเดียวกันคือระดับไม่ดีพอ

เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่าทั้งสองกลุ่มมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับเดียวกัน จำนวน 5 ด้าน ได้แก่ ทักษะความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. อยู่ในระดับเดียวกันคือระดับพอใช้ และมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพอีก 4 ด้าน คือ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. และ ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. อยู่ในระดับเดียวกันคือระดับไม่ดีพอ ส่วนทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส พบว่าทั้งสองกลุ่มมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพแตกต่างกันคือกลุ่มทดลองอยู่ในระดับพอใช้ ในขณะที่กลุ่มควบคุมอยู่ในระดับดีมาก

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้านของทั้งสองกลุ่มพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05 จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. และ ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. และไม่มีมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จำนวน 3 ด้าน ได้แก่ ทักษะความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. และทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส.

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้าน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง

| ความรอบรู้ด้านสุขภาพ<br>(รายด้าน)                      | กลุ่มทดลอง (n=35) |        |         | กลุ่มควบคุม (n=35) |        |         | t     | p-value |
|--------------------------------------------------------|-------------------|--------|---------|--------------------|--------|---------|-------|---------|
|                                                        | $\bar{X}$         | S.D.   | แปลผล   | $\bar{X}$          | S.D.   | แปลผล   |       |         |
| 1.ทักษะความรู้ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.        | 8.97              | 0.954  | ดีมาก   | 7.11               | 1.451  | พอใช้   | 6.327 | 0.000   |
| 2.ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.   | 10.09             | 3.689  | ไม่ดีพอ | 6.51               | 3.633  | ไม่ดีพอ | 4.081 | 0.000   |
| 3.ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.                  | 5.26              | 2.020  | ไม่ดีพอ | 3.26               | 2.536  | ไม่ดีพอ | 3.650 | 0.000   |
| 4.ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส.                    | 13.40             | 3.145  | พอใช้   | 8.46               | 3.633  | ไม่ดีพอ | 6.085 | 0.000   |
| 5.ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส.      | 8.71              | 3.659  | ไม่ดีพอ | 6.49               | 3.221  | ไม่ดีพอ | 2.705 | 0.004   |
| 6.ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. | 19.43             | 0.850  | ดีมาก   | 17.37              | 1.285  | ดีมาก   | 7.897 | 0.000   |
| โดยรวม                                                 | 65.86             | 11.154 | พอใช้   | 49.20              | 12.100 | ไม่ดีพอ | 5.988 | 0.000   |

\*\*p-value < 0.05

จากตารางที่ 7 พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวมอยู่ในระดับแตกต่างกัน คือ กลุ่มทดลองอยู่ในระดับพอใช้ ส่วนกลุ่มควบคุมอยู่ในระดับไม่ดีพอ เมื่อจำแนกเป็นรายด้านพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพทั้งสองกลุ่มแตกต่างกันทั้ง 6 ด้าน โดยกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดีพอมากที่สุด รองลงมาคือระดับดีมาก น้อยที่สุดคือระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 50.00 , 33.33 และ 16.67 ตามลำดับ ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพอยู่ในระดับไม่ดีพอมากที่สุด รองลงมาคือระดับพอใช้ และ ระดับดีมาก คิดเป็นร้อยละ 66.67 , 16.67 และ 16.67 ตามลำดับ

เมื่อพิจารณาเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพรายด้านของทั้งสองกลุ่มพบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05 ทั้ง 6 ด้าน

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

| ระดับความดันโลหิต | n  | $\bar{X}$ | S.D.   | t      | p-value |
|-------------------|----|-----------|--------|--------|---------|
| ก่อนการทดลอง      |    |           |        |        |         |
| SBP กลุ่มควบคุม   | 35 | 138.97    | 15.809 | 0.108  | 0.457   |
| กลุ่มทดลอง        | 35 | 138.57    | 15.301 |        |         |
| DBP กลุ่มควบคุม   | 35 | 76.91     | 10.033 | -0.048 | 0.481   |
| กลุ่มทดลอง        | 35 | 77.03     | 10.092 |        |         |
| หลังการทดลอง      |    |           |        |        |         |
| SBP กลุ่มควบคุม   | 35 | 138.91    | 15.668 | 2.860  | 0.003   |
| กลุ่มทดลอง        | 35 | 129.46    | 11.716 |        |         |
| DBP กลุ่มควบคุม   | 35 | 76.00     | 11.053 | 1.212  | 0.115   |
| กลุ่มทดลอง        | 35 | 73.17     | 8.269  |        |         |

**\*\*p-value < 0.05**

จากตารางที่ 8 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิต ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

ก่อนการทดลอง ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเท่ากับ 138.57 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.301 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเท่ากับ 138.97 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.809 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกก่อนการทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.457$ )

ก่อนการทดลอง ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 77.03 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.092 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 76.91 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 10.033 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนการทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.481$ )

หลังการทดลอง ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเท่ากับ 129.46 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.716 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกเท่ากับ 138.91 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 15.668 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิก พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกหลังการทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.003$ )

หลังการทดลอง ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 73.17 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 8.269 กลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกเท่ากับ 76.00 มิลลิเมตรปรอท ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 11.053 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับ

ความดันโลหิตไดแอสโตลิก พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกหลังการทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p=0.115$ )

## บทที่ 5

### สรุปผลการวิจัยและข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) แบบสองกลุ่ม โดยวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pretest - posttest design) เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงที่มีผลต่อความรู้ด้านสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 70 คน เป็นผู้สูงวัยที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) สุ่มเข้ากลุ่มทดลองจำนวน 35 คน และ กลุ่มควบคุม 35 คน โดยใช้วิธีการจับฉลากแบบไม่ใส่คืน กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง และ กลุ่มควบคุมจะไม่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย 16 สัปดาห์ คือ ระยะเวลาผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงมาเข้าร่วมโปรแกรม 4 สัปดาห์ และ ระยะเวลาติดตามผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงหลังจากเข้าโปรแกรมไปแล้ว 12 สัปดาห์ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงและแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง ในส่วนของการทดลองได้ใช้โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงที่พัฒนาจากแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของนัทบีม (Nutbeam, 2008) ประกอบด้วยกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะทั้ง 6 ด้าน 1) ทักษะการเข้าถึงข้อมูล (Access skill) 2) ทักษะความรู้ความเข้าใจ (Cognitive skill) 3) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) 4) ทักษะการจัดการตนเอง (Self - management skill) 5) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) และ 6) ทักษะการตัดสินใจ (Decision making skill) โดยใช้การบรรยาย การนำเสนอภาพนิ่ง วิดีโอคลิป การสาธิต การทดลองปฏิบัติจริง การสนทนากลุ่ม การใบงานกิจกรรม และ การใช้แอปพลิเคชันไลน์ ในการวิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) สำหรับอธิบายข้อมูลคุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ใช้สถิติ Paired t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง และใช้สถิติ Independent t-test ในการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง

#### 5.1 สรุปผลการวิจัย

##### ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า เพศของกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 71.4 และ 80.0 ตามลำดับ มีอายุอยู่ในช่วง 66-70 ปีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 45.7 และ 45.7 ตามลำดับ มีสถานภาพสมรสคู่มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.0 และ 54.3 ตามลำดับ ระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรีมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 42.9 และ 28.6 ตามลำดับ การรับประทานยาลดความดัน พบว่า ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่ได้รับประทานยา คิดเป็นร้อยละ 22.86 และ 22.86 ตามลำดับ รับประทานยา 1 ชนิด มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 48.57 และ 51.43 ตามลำดับ โรคประจำตัวอื่น พบว่า ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีโรคประจำตัวอื่น คิดเป็นร้อยละ 5.71 และ 8.57 ตามลำดับ มีโรคประจำตัวอื่น 1 โรค คือ DLP มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.71 และ 54.29 ตามลำดับ กลุ่มทดลอง พบว่า มีโรคประจำตัวอื่น 2 โรค คือ DLP/Osteopenia มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 25.71 ส่วนกลุ่มควบคุม

พบว่า มีโรคประจำตัวอื่น 2 โรค คือ DLP/Osteoporosis มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 8.57 ทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม  
พบว่า มีโรคประจำตัวอื่น 3 โรค คือ DM/DLP/OSA มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 8.57 และ 5.71 ตามลำดับ

## ส่วนที่ 2 ผลการทดสอบสมมติฐาน

สมมติฐานข้อที่ 1. หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลอง

สมมติฐานข้อที่ 2. หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุม

สมมติฐานข้อที่ 3. หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนการทดลอง

สมมติฐานข้อที่ 4. หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตต่ำกว่ากลุ่มควบคุม

**การอภิปรายผล** ผู้วิจัยได้อภิปรายผลการทดลองดังนี้

**สมมติฐานข้อที่ 1.** หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p\text{-value} < 0.05$  ( $p = 0.000$ ) เป็นไปตามสมมติฐาน

ผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวที่เกิดขึ้น เนื่องจากการได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ได้ดำเนินการตามแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของนัทบีม (Nutbeam, 2008) โดยเน้นให้เกิดความรู้ด้านสุขภาพ 6 ทักษะ ได้แก่ ทักษะความรู้ความเข้าใจ (Cognitive skill) ทักษะการสื่อสาร (Communication skill) ทักษะการจัดการตนเอง (Self-management skill) ทักษะการเข้าถึงข้อมูล (Access skill) ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) และ ทักษะการตัดสินใจ (Decision-making skill) ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยประยุกต์จากแนวคิดความรู้ด้านสุขภาพของนัทบีม ได้มีการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาทักษะทั้ง 6 ด้านไว้ในโปรแกรม ได้แก่

กิจกรรมที่ 1 พัฒนาทักษะความรู้ความเข้าใจ (Cognitive skill) ซึ่งเป็นสมรรถนะพื้นฐานด้าน การอ่าน การคิด คำนวณ และ การเรียนรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง โดยผู้วิจัยบรรยายประกอบการนำเสนอภาพนิ่ง วิดีโอคลิป ให้ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูง และ การป้องกันโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ.2ส. ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การงดดื่มสุรา และ การงดสูบบุหรี่ การรับประทานยาลดความดันโลหิต

กิจกรรมที่ 2 พัฒนาทักษะการสื่อสาร (Communication skill) เพื่อให้สามารถพูด อ่านหรือเขียนข้อมูลเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง และ สามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ โดยการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participatory learning) โดยให้กลุ่มตัวอย่างได้พูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับแนวทางในการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ.2ส. โดยใช้ชุดกิจกรรมที่ประกอบด้วย การบริโภคอาหารสำหรับผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงและการอ่านฉลากโภชนาการ สาธิตการออกกำลังกายและการคำนวณระดับความหนักของการออกกำลังกายด้วยการจับชีพจรโดยการฝึกปฏิบัติจริง การประเมินความเครียดด้วยตนเองโดยใช้แบบประเมิน ST-5 การแปลผลและการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีการต่าง ๆ การเรียนรู้ผลกระทบจากสารพิษในบุหรี่ที่ทำให้ความดันโลหิตสูง วิธีการลดละเลิกบุหรี่และการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การเรียนรู้ผลกระทบของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ทำให้ความดันโลหิตสูง วิธีการลดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ สอนวิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้านและการจดค่าความดันโลหิตในตารางบันทึกแล้วให้ทดลองปฏิบัติ มีการตั้งแอปพลิเคชันไลน์ (Line application) สำหรับการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง จะมีการสอบถามและประเมินความสามารถในการเข้าถึงแอปพลิเคชันไลน์ของกลุ่มตัวอย่าง

แจ้งให้ทราบว่าผู้วิจัยจะติดตามเพื่อกระตุ้นเตือน ติดตามการปฏิบัติตามที่วางแผนไว้ ผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์หรือโทรศัพท์

กิจกรรมที่ 3 พัฒนาทักษะการจัดการตนเอง (Self-management skill) เพื่อฝึกให้ค้นหาปัญหาของตนเอง วางแผน และ ตั้งเป้าหมายในการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้เทคนิค 3 คำถาม ให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถามในใบงานของตนเอง หลังจากนั้นแจกคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคความดันโลหิตสูงให้ผู้สูงวัย ให้ทุกคนบันทึกพฤติกรรม ปัญหาสุขภาพตนเอง และ แผนการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง เพื่อประเมินทักษะในการจัดการตนเอง โดยให้ตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองและปฏิบัติตามแผนที่ตั้งไว้และสอนการบันทึกลงในคู่มือทุกวันตามความเป็นจริง ผู้วิจัยจะทำการติดตามเพื่อประเมินผลทางแอปพลิเคชันไลน์หรือโทรศัพท์

กิจกรรมที่ 4 พัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูล (Access skill) เพื่อเพิ่มความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพ รู้วิธีการค้นหา และ มีความสามารถในการค้นหาข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องและทันสมัย เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยผู้วิจัยสาธิตการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น Google และ YouTube โดยใช้คำสืบค้น “โรคความดันโลหิตสูง” ในการค้นหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ จากนั้นให้กลุ่มตัวอย่างทดลองสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงจากโทรศัพท์มือถือโดยใช้ใบงาน และสาธิตการสืบค้นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้รวบรวมไว้ใน Website : รู้เท่าทันโรคความดันโลหิตสูง โดยการ Scan QR Code แล้วแจก QR Code สำหรับการสืบค้น เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทดลองสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองโดยการ Scan QR Code

กิจกรรมที่ 5 พัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) เพื่อเพิ่มความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้อง น่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่สื่อนำเสนอ และสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น โดยใช้ใบงานที่เป็นข้อความโฆษณาอาหารเสริมที่ช่วยรักษาโรคความดันโลหิตสูง ให้กลุ่มตัวอย่างช่วยกันวิเคราะห์ว่าข้อความนั้นถูกต้องน่าเชื่อถือหรือไม่อย่างไร มีวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือหรือความถูกต้องของข้อความนั้นอย่างไรบ้าง จากนั้นผู้วิจัยสาธิตวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อจากเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้ เช่น สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มูลนิธิเพื่อผู้บริโภค ศูนย์ต่อต้านข่าวปลอม ประเทศไทย (Anti-Fake News Center) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ศูนย์ข่าวก่อนแชร์สำนักข่าวไทย อสมท. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

กิจกรรมที่ 6 พัฒนาทักษะการตัดสินใจ (Decision-making skill) เพื่อเพิ่มความสามารถในการตัดสินใจเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ไม่เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และ ตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างเหมาะสม โดยใช้ใบงานที่เป็นสถานการณ์เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ให้กลุ่มตัวอย่างวิเคราะห์และตัดสินใจว่าจะเลือกปฏิบัติตามหรือไม่ ด้วยเหตุผลใด

เมื่อกลุ่มทดลองมาเข้าร่วมกิจกรรมของโปรแกรมจนครบตามเกณฑ์ที่กำหนด ทำให้มีการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพทั้ง 6 ทักษะ ได้แก่ มีความรู้ความเข้าใจ สามารถเข้าถึงข้อมูลด้านสุขภาพ รวมถึงทักษะการสื่อสาร ทักษะการจัดการตนเอง ทักษะการตัดสินใจ และ ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ที่จะทำความเข้าใจและใช้ข้อมูลสุขภาพในการจัดการความเจ็บป่วยอย่างถูกต้อง รวมทั้งสามารถแสวงหาความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเองจากแหล่งข้อมูลที่หลากหลาย และเข้าใจความรู้ ข่าวสารทางสุขภาพ สามารถตัดสินใจเลือกข้อมูลทางสุขภาพและสามารถนำความรู้มาใช้ในการดูแลสุขภาพของตนเองให้เหมาะสมได้ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของ รุ่งนภา อาระห์ และคณะ (2561) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ทางด้านสุขภาพและพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อ

การจัดการตนเองในผู้สูงวัยโรคมะเร็งเต้านมที่ได้รับรังสี ของ อรัญญา เตชะนันท์ และคณะ (2565) ที่พบว่าหลังได้รับโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพกลุ่มตัวอย่างมีความรู้ด้านสุขภาพที่เพิ่มขึ้นและมีคะแนนเฉลี่ยการจัดการตนเองสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ธัญรัตน์ ฤกษ์ชัย และคณะ (2565) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ ตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปในทางเดียวกันกับการศึกษาของ มนัญญา จิตตรัตน์ และคณะ (2566) ที่ศึกษาผลของการให้ความรู้ตามหลักพิสัยเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค พบว่า ภายหลังการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและการจัดการตนเองมากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม สามารถเพิ่มความรู้ด้านสุขภาพให้กับกลุ่มตัวอย่างได้ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างมีความหลากหลายทั้งด้านอายุ ระดับการศึกษา และ วิธีการดำเนินชีวิต การกระตุ้นให้สมาชิกกลุ่มมีส่วนร่วมในกิจกรรมการเรียนรู้ที่ผู้วิจัยกำหนดประเด็นขึ้นอย่างทั่วถึง มีโอกาสแสดงความคิดเห็นและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ในบรรยากาศที่เป็นกันเอง ช่วยเหลือกลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ในประเด็นที่อภิปรายกว้างขึ้น มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น มีมุมมองหรือทัศนคติต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในทางบวก สามารถค้นหาปัจจัยเสี่ยงของตนเองวางแผนและตั้งเป้าหมายการแก้ไขปัญหของตนเอง และมีกำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้นเมื่อมีแนวร่วมและมีสัมพันธภาพที่ดีกับสมาชิกกลุ่มคนอื่นๆ สอดคล้องกับการศึกษาของ ศรีไพร ปอสิงห์ และ อนงค์ หาญสกุล (2555) ที่ศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุในพื้นที่หนึ่งของจังหวัดชัยภูมิ ผลการศึกษาพบว่าการใช้กระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุตามโปรแกรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพทั้ง 5 ด้าน ได้แก่ ด้านการให้คำปรึกษาทางสุขภาพจิต ด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในช่องปาก ด้านการส่งเสริมการออกกำลังกาย ด้านการดูแลสุขภาพทั่วไป และ ด้านอาหารและโภชนาการ พบว่า ผู้สูงอายุมีระดับความรู้ การมีส่วนร่วมต่อการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ ยังสอดคล้องกับการศึกษาของ จิราภรณ์ ชวงค์ และ ปณัญญา ก้องสกุล (2555) ที่ทำการทดลองใช้การสอนแบบมีส่วนร่วมสำหรับผู้สูงอายุในเรื่องเกี่ยวกับความดันโลหิตสูงและการบริโภคอาหารที่เหมาะสม ซึ่งผลการทดลองพบว่าการสอนด้วยวิธีการเรียนรู้ดังกล่าวช่วยให้ผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจเรื่องโรคและมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารที่เหมาะสมขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ในงานวิจัยทั้งสองชิ้นต่างก็ใช้การสอนแบบมีส่วนร่วมในการส่งเสริมสุขภาพในกลุ่มผู้สูงอายุ ทั้งนี้การวิจัยต่างให้เหตุผลว่าการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมจะเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ ได้นำประสบการณ์ของตนเองมาร่วมอภิปรายในกลุ่ม ซึ่งจะช่วยให้เกิดความเข้าใจในเชิงลึก จนทำให้มีพฤติกรรมที่เหมาะสมตามมาหลังการเข้าร่วมกลุ่ม

แอปพลิเคชันไลน์ช่วยให้การติดต่อสื่อสารระหว่างผู้วิจัยและกลุ่มตัวอย่างสะดวกรวดเร็วขึ้น ประหยัดเวลาและค่าใช้จ่าย สามารถส่งวิดีโอคลิป เช่น เคล็ดลับการออกกำลังกายของผู้ที่มีความดันโลหิตสูง วิธีการวัดความดันโลหิตด้วยตนเองที่บ้าน เป็นต้น เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างดูบทวนและสามารถปฏิบัติตามได้อย่างถูกต้อง นอกจากนี้ยังสามารถสนทนาด้วยเสียงผ่านไลน์ (voice call) เสมือนการพูดคุยโทรศัพท์โดยไม่เสียค่าบริการเพิ่มขึ้น ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความพึงพอใจในการใช้แอปพลิเคชันไลน์ เพราะมีผู้วิจัยคอยติดตาม กระตุ้นเตือน ตอบข้อสงสัย ให้คำปรึกษาเป็นรายบุคคลจากผู้วิจัยผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์ ยังช่วยให้กลุ่มตัวอย่างรู้สึกมีคุณค่า มีกำลังใจที่จะดูแลตนเองและปฏิบัติตามคำแนะนำได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภาพ พุทธิปัญญา และคณะ (2559) ที่ใช้กิจกรรมไลน์กลุ่ม

เป็นช่องทางการสื่อสาร การนัดหมายทำกิจกรรม การให้กำลังใจซึ่งกันและกัน การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ให้คำแนะนำในข้อสงสัย ทำให้สมาชิกกลุ่มได้ทบทวนเป้าหมายในการดูแลสุขภาพและสร้างแรงบันดาลใจในการดูแลสุขภาพ

นอกจากนี้การใช้สื่อการสอนรูปแบบต่างๆ ได้แก่ การนำเสนอภาพนิ่ง วิดีโอคลิป การแจกคู่มือ การสาธิต และการปฏิบัติจริง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจ กระตือรือร้นที่จะทดลองปฏิบัติและสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับใช้ในชีวิตประจำวัน มีการกำกับและกระตุ้นเตือนตนเองด้วยการบันทึกการปฏิบัติตนในคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ ซึ่งมีคำแนะนำและแนวทางในการปฏิบัติตัวสำหรับให้กลุ่มตัวอย่างกลับไปอ่านทบทวนที่บ้านได้ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ อติญาณ ศรีเกษตริน และคณะ (2560) ที่พบว่าหลังการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพซึ่งประกอบด้วย การบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการสร้างเสริมพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. การสาธิตและสาธิตย้อนกลับเกี่ยวกับการออกกำลังกาย การยกตัวอย่างภาพประกอบอาหาร และการใช้คู่มือเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมดูแลสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. กลุ่มตัวอย่างมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับผลการทบทวนวรรณกรรมของแท็กการ์ดและคณะ (Taggart et al., 2012) ที่พบว่าวิธีการและสถานที่ที่หลากหลายที่มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงของระดับความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยง ใกล้เคียงกับผลการศึกษาเรื่องการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3 ในจังหวัดพิจิตร (ไกล่รุ่ง คำภิลานน และคณะ, 2559) ที่เสนอแนะว่าการนำหลักสูตรการเรียนการสอนไปใช้ควรประยุกต์เนื้อหาจากชีวิตประจำวัน ส่งเสริมให้นักเรียนได้ลงมือปฏิบัติจริงและให้เวลาในการสะท้อนความรู้ ความคิด และ ความรู้สึกให้มากขึ้น รวมทั้งปรับเปลี่ยนสื่อให้เหมาะสมกับบริบท

**สมมติฐานข้อที่ 2.** หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p\text{-value} < 0.05$  ( $p = 0.000$ ) เป็นไปตามสมมติฐาน

ภายหลังการทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐาน โดยก่อนการทดลองค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มหลังการทดลองพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าเป็นเพราะกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ทำให้เกิดการพัฒนาทักษะทั้ง 6 ด้าน ดังได้กล่าวข้างต้น ในขณะที่ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ คล้ายคลึงกับการศึกษาของ รุ่งนภา อาระหง และคณะ (2561) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้ทางด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ นอกจากนี้ยังพบการศึกษาของ กฤตภณ เทพอินทร์ และคณะ (2562) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ ประศักดิ์ สันติภาพ (2563) ที่ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิดการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงผ่านสื่อสังคมออนไลน์สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เบาหวาน พบว่า ผู้ป่วยกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมมีคะแนนความรู้ด้านสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากงานวิจัยของ

กาญจนา คงอาตม์วนิช และคณะ (2566) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในชมรมผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**สมมติฐานข้อที่ 3.** หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกภายหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p\text{-value} < 0.05$  ( $p = 0.000$ ) และ ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกภายหลังการทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p\text{-value} < 0.05$  ( $p = 0.014$ ) เป็นไปตามสมมติฐาน

จากตารางที่ 4 แสดงให้เห็นว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นไปตามสมมติฐาน อธิบายได้ว่าเนื่องจากเป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง ทำให้ความรู้ด้านสุขภาพของกลุ่มตัวอย่างสูงขึ้น ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงไปในทางที่ถูกต้องมากขึ้น เมื่อปฏิบัติได้ต่อเนื่องจึงทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง สอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม (รุ่งนภา อาระหัง และคณะ, 2561) ที่พบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับงานวิจัยของ ชัยณรงค์ บุรินทร์ และคณะ (2563) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและระดับความดันโลหิตของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง ในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่ อำเภอลืออำนาจ จังหวัดอำนาจเจริญ พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ เปรมณัฐชา บุญยอ และคณะ (2566) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อระดับความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการดูแลตนเอง น้ำตาลสะสม และ ความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีความดันโลหิตซิสโตลิกและค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของ เอื้อมพร ประวาท (2567) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ที่มารับบริการที่คลินิกความดันโลหิตสูงของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวมโรงพยาบาลพรเจริญ จังหวัดบึงกาฬ พบว่า ภายหลังการทดลองผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้มีความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมการดูแลตนเองเพิ่มมากขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 16.67 เป็นร้อยละ 83.33 และ ระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิกน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

**สมมติฐานข้อที่ 4.** หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตต่ำกว่ากลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มทดลองต่ำกว่าของกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p\text{-value} < 0.05$  ( $p = 0.003$ ) ส่วนค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองต่ำกว่าของกลุ่มควบคุมแต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p\text{-value} < 0.05$  ( $p = 0.115$ )

จากตารางที่ 8 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตระหว่างสองกลุ่ม พบว่า ก่อนการทดลองค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกของทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ หลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกของกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลองต่ำกว่าของกลุ่มควบคุม แต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อธิบายได้ว่าเนื่องจากมีปัจจัยหลายอย่างที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของระดับความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง เช่น อารมณ์ ความเครียด ความวิตกกังวล การต้องใช้เวลาเดินทางเพื่อมาร่วมกิจกรรม และ ระยะเวลาในการทดลอง ทำให้หลังการทดลองพบว่าแม้กลุ่มทดลองจะมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่ากลุ่มควบคุม แต่เมื่อเปรียบเทียบทางสถิติกลับพบว่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรวาทิ ศรียะศักดิ์ และคณะ (2564) ที่ศึกษาการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเพื่อจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานและความดันโลหิตสูงในบริบทคลินิกหออัครบวร : กรณีศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าเฉลี่ยความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน และ สอดคล้องกับงานวิจัยของ สมจิตต์ สินธูชัย และคณะ (2565) ที่ศึกษารูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ที่มีความดันโลหิตสูงในคลินิกหออัครบวร จังหวัดสระบุรี พบว่า หลังการทดลองค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัวของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ส่วนค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมแต่ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ผลจากการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงสามารถเพิ่มระดับความรู้ด้านสุขภาพและช่วยลดระดับความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงได้ การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมผ่านสื่อที่หลากหลายและการใช้แอปพลิเคชันจะช่วยให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเรียนรู้ได้ดียิ่งขึ้น

## 5.2 ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. บุคลากรด้านสุขภาพสามารถนำโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพจากการศึกษานี้ไปใช้ในการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพให้ผู้สูงวัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเพิ่มทักษะความรู้ด้านสุขภาพ ทำให้ผู้สูงวัยสามารถเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพได้ง่ายขึ้น สามารถตัดสินใจเลือกใช้ข้อมูลได้ นำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพของตนเองให้ดีขึ้นได้ เพื่อให้คงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพที่ดี
2. จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพรายด้านเพิ่มขึ้นทุกทักษะ และ มีการปรับระดับขึ้น 3 ทักษะ จากผลการศึกษาแสดงให้เห็นว่าในกลุ่มผู้สูงวัยจำเป็นต้องมีกิจกรรมส่งเสริมความรู้สุขภาพอย่างต่อเนื่องเป็นระยะ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรมีการติดตามผลของการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามกรอบแนวคิดของนันทิมาในผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงต่อเนื่องเป็นระยะยาวที่ 6 เดือน และ 12 เดือน โดยการติดตามระดับความดันโลหิต เพื่อประเมินความยั่งยืนของโปรแกรม
2. จากผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านสุขภาพรายด้าน ได้แก่ ทักษะการเข้าถึงข้อมูล ทักษะการสื่อสารสุขภาพ ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ หลังการทดลองยังอยู่ในระดับไม่เพียงพอ ดังนั้นในการจัดโปรแกรมครั้งต่อไปควรมีกิจกรรมที่เสริมทักษะทั้ง 3 ด้านนี้เพิ่มขึ้น

3. ในการศึกษาครั้งต่อไป ควรพัฒนาเครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยสร้างขึ้นใหม่ เพิ่มข้อคำถามให้ครอบคลุมและมีความเฉพาะเจาะจงกับประเด็นที่ต้องการศึกษา ปรับข้อคำถามให้มีความเหมาะสมกับกลุ่มตัวอย่าง กำหนดเกณฑ์การให้คะแนนและคำจำกัดความในการให้คะแนนให้เป็นแนวทางเดียวกัน

4. โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพนี้ สามารถที่จะประยุกต์เพื่อเป็นแนวทางในการจัดทำโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคอื่น ๆ ได้

## บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข. (2558). **แนวทางการใช้เครื่องมือด้านสุขภาพจิตสำหรับบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน** (คลินิกโรคเรื้อรัง) ฉบับปรับปรุง. Retrieved from [http://110.164.147.155/kmhealth\\_new/?p=2028](http://110.164.147.155/kmhealth_new/?p=2028)
- กรมพัฒนาระบบสาธารณสุขสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. (2561). ประเด็นสารณรงค์วันความดันโลหิตสูงโลก. Retrieved from <http://www.thaincd.com/document/file/info/non-communicable-disease>
- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2561). **คู่มือการดูแลสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.สำหรับแกนนำสุขภาพ**. นนทบุรี: โรงพิมพ์กองสุศึกษา.
- กรณิกการ การีสรพร, พรทิพย์ มาลาธรรม, และนุชนาฏ สุทธิ. (2562). ความสัมพันธ์ระหว่างความรู้ด้านสุขภาพ ความรู้เกี่ยวกับการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง. **รามาธิบดีพยาบาลสาร**. 25(3), 280–295.
- กระทรวงสาธารณสุข. (2558). **ยุทธศาสตร์ ตัวชี้วัด และ แนวทางการจัดเก็บข้อมูลกระทรวงสาธารณสุข ปีงบประมาณ พ.ศ. 2558**. Retrieved from [http://www.tako.moph.go.th/takmoph2021/file\\_download/file\\_20160105123356.pdf](http://www.tako.moph.go.th/takmoph2021/file_download/file_20160105123356.pdf)
- กฤตภณ เทพอินทร์, สุทธิพร มูลศาสตร์ และ นภาพิณ จันทขัมมา. (2562). ประสิทธิภาพของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้. **วารสารวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุดรดิตถ์**. 11(1), 197-212.
- กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2560). **รายงานตามตัวชี้วัดกระทรวง ปี 2560**. Retrieved from [https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index\\_pk.php](https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php)
- กองโรคไม่ติดต่อ กระทรวงสาธารณสุข. (2566). ข้อมูลโรคไม่ติดต่อ: จำนวนและอัตราตายด้วย 5 โรคไม่ติดต่อ (ปี 2560-2564). Retrieved from <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=14480&tid=32&gid=1-020>
- กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2554). **ความฉลาดทางสุขภาพ**. กรุงเทพมหานคร: นิเวศรรดาการพิมพ์
- กาญจนา คงอาดวันนิม และคณะ. (2566). **ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้สุขภาพต่อพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในชมรมผู้สูงอายุ**. Retrieved from [https://webportal.bangkok.go.th/public/user\\_files\\_editor/422/R2R](https://webportal.bangkok.go.th/public/user_files_editor/422/R2R)
- กานต์ณิพัชญ์ ปัญญธณชัยกุล, สุทธิพร มูลศาสตร์ และ วรพรรณ ชัยลิมนนตร. (2563). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เสี่ยงต่อโรคไตเรื้อรัง. **วารสารการพยาบาลการสาธารณสุขและการศึกษา**. 21(1), 41-54
- ไกล่รุ่ง คำภิลานน , วิเชียร อารังโสติสกุล และ สายฝน วิบูลย์สรรรค. (2559). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างความฉลาดทางสุขภาพเกี่ยวกับโรคอ้วนสำหรับนักเรียนชั้นมัธยมศึกษาปีที่ 3. **วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร**. 18(3), 250-264.
- ขวัญเมือง แก้วคำเกิง และ นฤมล ตรีเพชรศรีอุไร. (2554). ความฉลาดทางสุขภาพ (พิมพ์ครั้งที่ 2) .นนทบุรี:นิเวศรรดาการพิมพ์

ขวัญเมือง แก้วดำเกิง และ ดวงเนตร ธรรมกุล. (2558). การเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในประชากรผู้สูงอายุ.

วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. 9(2), 1-8.

คณะกรรมการอำนวยการจัดทำแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 กระทรวงสาธารณสุข. แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – 2564). Retrieved from

<https://www.oic.go.th/FILEWEB/CABINFOCENTER15/DRAWER056/GENERAL/DATA0000/00000411.PDF>

คู่มือประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของคนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ 2ส. (ABCDE-Health Literacy Scale of Thai Adults). (2556) .กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด

เครื่องมือสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในสถานบริการสุขภาพ Health Literacy Toolkit in Health Care Services. (2562). นนทบุรี : กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.

จักรพันธ์ ชัยพรหมประสิทธิ์. (2550). โรคความดันโลหิตสูง. ใน *วิทยา ศรีดามา* (บรรณาธิการ),ตำราอายุรศาสตร์ 4. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จารุวรรณ กองแก้ว. (2551). ประสิทธิผลการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อการสร้างเสริมความแตกฉานด้านสุขภาพในผู้ป่วยที่ได้รับการเจาะขึ้นเนื้อตับที่โรงพยาบาลศิริราช. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกสุศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.

จิราภรณ์ ชวงค์ และ ปริญญา ก้องสกุล. (2555) ผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงและการบริโภคอาหารของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงในชมรมผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดตรัง. *วารสารวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. 6(2), 30-37.

จุฬารัตน์ เพชรวิเศษ, บุญยอร์ ทิมภิญญา, และ วิไลลักษณ์ ปาลกะวงษ์ ณ อยุธยา. (2553). การพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ เล่ม 4. กรุงเทพมหานคร: โอกรูป เพรส.

ชนวนทอง ธนสุกาญจน์ และ นริมาลย์ นีละไพจิตร. (2558). การพัฒนาเครื่องมือวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ (Health literacy) สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง. นนทบุรี: กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.

ชัยณรงค์ บุรัตน์, อรชร สุดตา และสวส์ดี งามเถื่อน. (2563). ผลของโปรแกรมสร้างเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีผลต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและระดับความดันโลหิตของประชากรกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านไร่ชี อำเภอลืออำนาจ จังหวัดอำนาจเจริญ. Retrieved from [http://www.amno.moph.go.th/amno\\_new/files/1p16.pdf](http://www.amno.moph.go.th/amno_new/files/1p16.pdf)

दनัย ฉลาดคิด และภัทรวรรณ จีรพัฒน์ธนธร. (2563). ปัจจัยที่ส่งผลต่อระดับความฉลาดรู้เรื่องดิจิทัลบนอุปกรณ์สมาร์ตโฟนของผู้สูงอายุในเขตบางแค กรุงเทพมหานคร. *วารสาร มจร.ทริภุญชัยปริทรรศน์*. 4(1), 91-101.

ดารณี จามจุรี และจินตนา ยูนิพันธุ์. (2545). การศึกษาหลังอำนาจในการจัดการกับการเจ็บป่วยกลุ่มโรคเรื้อรังในบริบทสังคมไทย. สำนักการพยาบาล กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพาณิชย์.

ธัญชนก ชุมทอง. (2559). รูปแบบอิทธิพลเชิงสาเหตุและผลของความรอบรู้ด้านสุขภาพที่มีต่อพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของประชาชนคนไทยวัยผู้ใหญ่ที่เสี่ยงต่อโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูงในจังหวัดอุทัยธานีและอ่างทอง. วิทยานิพนธ์ปริญญาเอก. วิทยาลัยประชากรศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

- ธัญริศม์ ภูงค์ชัย, ณัฐปภัสน์ นวลสีทอง และ กาญจนา สุขบัว (2565) ประสิทธิผลของโปรแกรมการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุตำบลนาฝาย อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ. วารสารมหาวิทยาลัยจุฬาลงกรณ์ราชวิทยาลัย อุบลราชธานี. 7(2), 1669-1676.
- ธานี เมฆะสุวรรณดิษฐ์ และคณะ. (2550). ตำราเภสัชบำบัด Textbook of pharmacotherapy (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: โฮลิสติก แพบลิชชิง.
- นิพนธ์ สันทรัพย์, จินวัตร จันครา และ บุปผา ใจมั่น. (2560). โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ: เพชฌฆาตเงียบที่ควรตระหนัก. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี. 28(1), 100-111.
- แนวทางการใช้เครื่องมือด้านสุขภาพจิตสำหรับบุคลากรสาธารณสุขในโรงพยาบาลชุมชน (คลินิกโรคเรื้อรัง) ฉบับปรับปรุง (2558). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- ประภาพรณ พัฒนพานิช. (2564). ประสิทธิภาพโปรแกรมการควบคุมระดับความดันโลหิตโดยใช้หลัก 3อ.2ส. ในกลุ่มผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านแม่ระเมิง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก.สำนักงานสาธารณสุขอำเภอท่าสองยาง อำเภอท่าสองยาง จังหวัดตาก. Retrieved from <https://hpc2appcenter.anamai.moph.go.th/academic/web/files/2566/research/MA2566-004-01-0000001332-0000001447.pdf>
- ประศักดิ์ สันติภาพ. (2563). โปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพตามการเรียนรู้เพื่อการเปลี่ยนแปลงผ่านสื่อสังคมออนไลน์สำหรับผู้ป่วยความดันโลหิตสูง/เบาหวาน. วารสารวิชาการวิทยาลัยสันตพล. 6(1), 9-18.
- ประสพสุข ศรีแสนปาง และคณะ. (2550). การส่งเสริมการควบคุมความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. 30(1), 17-27.
- ประเสริฐ อัสสันตชัย (2554). โรคความดันเลือดสูงในผู้สูงอายุและการป้องกัน: ปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน. กรุงเทพฯ: ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคมคณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล
- ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2554). ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: ยูเนี่ยนครีเอชั่น.
- ปิยรัตน์ ชลสินธุ์. (2559). ผลของโปรแกรมควบคุมความดันโลหิต ต่อความเชื่อด้านสุขภาพพฤติกรรมสุขภาพปริมาณโซเดียมที่ได้รับ และระดับความดันโลหิตของผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- เปรมณัฐชา บุญยอ, นิรมล สุธาวรรณ และประภาทิพย์ แสนทวีสุข. (2566). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อระดับความรู้ด้านสุขภาพพฤติกรรมการดูแลตนเอง น้ำตาลสะสม และความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 41(4), 1-15
- ผ่องพรรณ อรุณแสง. (2554). การพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและหลอดเลือด (พิมพ์ครั้งที่ 8). ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนานาวิทยา.
- พิไลพร สุขเจริญ, อรัญญา รักหาบ, และกมลชนก ทองเอียด. (2561). วิธีการรับรู้ของผู้สูงอายุ: บทเรียนจากโรงเรียนผู้สูงอายุ 1. วารสารมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสุราษฎร์ธานี. 11(1), 60-81.
- พีระ บุรณะกิจเจริญ. (2553). โรคความดันโลหิตสูง ปฐมภูมิ Essential hypertension. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- พีระ บุรณะกิจเจริญ. (2557). โรคความดันโลหิตสูง. ใน นิธิพัฒน์ เจียรกุล (บรรณาธิการ), ตำราอายุรศาสตร์ทั่วไป. กรุงเทพฯ : ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล
- ไพเราะ ผ่องโชค. (2547). การพยาบาลอนามัยชุมชน. กรุงเทพมหานคร: บริษัทจุดทองจำกัด

- ไพโรจน์ ฉัตรานุกุลชัย. (2561). การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสรีรวิทยาของหลอดเลือดแดงและการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ. ใน **เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์ และคณะ** (บรรณาธิการ), **ตำราเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ**, (หน้า.499-519). กรุงเทพฯ: คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย.
- มนันชญา จิตรัตน์, ศิริรัตน์ ปานอุทัย และ เดชา ทาดี. (2566). ผลของการให้ความรู้ตามหลักพิศเพื่อส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการตนเองในผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังทางกายร่วมหลายโรค. **พยาบาลสาร**. 49(3), 70-82.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย และสถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. (2560). **สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2559 สนับสนุนโดยกองทุนผู้สูงอายุ คณะกรรมการผู้สูงอายุแห่งชาติ**. กรุงเทพฯ: พรินเทอรี่.
- ยุทธพงษ์ พรหมเสนา. (2550). **พฤติกรรมและการดูแลตนเองของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่คลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลนครพิงค์ จังหวัดเชียงใหม่**. การค้นคว้าแบบอิสระปริญญาสาขารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- รุ่งนภา อาระหัง, สุธีรา ชื่นตระกูล และศศิธร รุจนเวช. (2561). ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงสำหรับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดนครปฐม. **วารสารแพทยนาวิ**. 45(3), 509-526.
- วชิระ เพ็งจันทร์. (2560). **ความรู้ด้านสุขภาพ: Health Literacy**. Retrieved from <http://www.hed.go.th/news/file/321>
- วิชัย เอกพลากร และคณะ. (2552). **รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ.2551-2552**. Retrieved from [http://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/report/report1\\_6.pdf](http://www.hiso.or.th/hiso/picture/reportHealth/report/report1_6.pdf).
- วิชัย เอกพลากร, หทัยชนก พรหมเจริญ และวราภรณ์ เสถียรนพเก้า. (2564). **รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563**. นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนดี้ไซน์.
- วิมล โรม่า, มุกดา สำนวนกลาง, และสายชล คล้อยเอี่ยม. (2561) . **การสำรวจความรู้ด้านสุขภาพของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2560 (ระยะที่ 1)**. รายงานฉบับสมบูรณ์ได้รับการสนับสนุนจากสถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.). Retrieved from <https://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4926?locale-attribute=th>
- วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2554). **ศาสตร์และศิลป์ การพยาบาลผู้สูงอายุ**. กรุงเทพฯ: โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศรัณญา คล้ายสกุล. (2551). **ผลของโปรแกรมการกำกับพฤติกรรมร่วมกับการปฏิบัติโยคะต่อความดันโลหิตและค่าดัชนีมวลกายในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักตัวเกินมาตรฐาน**. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศรีไพร ปอสิงห์ และ อนงค์ หาญสกุล. (2555). ประสิทธิผลการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมต่อความรู้และพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ตำบลหนองบัวโคก อำเภोजัดรัส จังหวัดชัยภูมิ. **วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 6 ขอนแก่น**. 19(1), 39-53.
- ศิริภา วรรณประเสริฐ, สุทธิพร มูลศาสตร์ และ นภาพิณ จันทขัมมา. (2562). ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีน้ำหนักเกิน. **วารสารการพยาบาลการสาธารณสุขและการศึกษา**. 20(2), 92-104.

- สกลวัชร มนต์ไตรเวศย์. (2560). ความชุกของภาวะความดันโลหิตสูงไวโคทและภาวะความดันโลหิตสูงหลบซ่อนในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในประเทศไทย: การศึกษาการวัดความดันโลหิตที่บ้านของคนไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
- สมจิตต์ สินธุชัย และคณะ. (2565). รูปแบบการพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมจัดการตนเองและผลลัพธ์ด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 ที่มีความดันโลหิตสูงในคลินิกหมอครอบครัว จังหวัดสระบุรี. วารสารสภาการพยาบาล. 37(1), 58-74
- สมสุข ภาณุรัตน์ และคณะ. (2562). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความฉลาดทางสุขภาพของผู้สูงอายุอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก. วารสารพยาบาลตำรวจ. 11(1), 86-94.
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2558). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ.2555 **ปรับปรุง พ.ศ.2558**. Retrieved from <https://www.slideshare.net/slideshow/2558-55823263/55823263#2>
- สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. (2562). แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562. Retrieved from <https://www.thaihypertension.org/files/HT%20guideline%202019.with%20watermark.pdf>
- สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2554). การพยาบาลชุมชน: การจัดการ. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สำนักกระบวนวิชา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2560). สรุปรายงานการเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูงประจำปี 2560 (Annual Epidemiological Surveillance Report 2017). นนทบุรี: สำนักพิมพ์อักษรกราฟิกแอนด์ดีไซน์.
- สุตาพรรณ ธัญจิรา และอรสา พันธุ์ภักดี. (2556). พยาธิสรีรวิทยาของระบบไหลเวียนโลหิต ใน สุจินดา ริมศรีทอง, สุตาพรรณ ธัญจิรา, อรุณศรี เตชะสงฆ์, และสุภามาส ชาติประจักษ์ (บรรณาธิการ), พยาธิสรีรวิทยาทางการแพทย์ เล่ม 2 (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพมหานคร: สามเจริญพานิชย์.
- สุพัตรา โพธิ์ภาส. (2562). ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ 2ส ของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง บ้านโสมง ตำบลบ้านนา อำเภอสามเภา จังหวัดตาก. ตาก: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านโสมง. Retrieved from <https://hpc2appcenter.anamai.moph.go.th/academic/web/files/2563/research/MA2563-001-01-0000000301-0000000248.pdf>
- สุภาพ พุทธิปัญญา, นิจธรา ทูลธรรม และนันทิพัฒน์ พัฒนโชติ. (2559). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการพัฒนาพฤติกรรมสุขภาพต่อความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมลดน้ำหนักของบุคลากรที่มีภาวะโภชนาการเกินในโรงพยาบาลร้อยเอ็ด อำเภอเมือง จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารการพยาบาลและการศึกษา. 9(4), 42-59.
- สุรพันธ์ พงศ์สุธน. (2556). Update management in hypertension. ใน ประเสริฐ ธนกิจจารุ (บรรณาธิการ), เวชปฏิบัติทันยุคทางอายุรศาสตร์. กรุงเทพฯ: กรุงเทพฯเวชสาร.
- แสงเดือน กิ่งแก้ว, และ นุสรา ประเสริฐศรี. (2558). ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดทางสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุที่เป็นโรคเรื้อรังหลายโรค. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 25(3), 43-54.
- อติญาณ ศรีเกษตริน และคณะ. (2560). ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามแนวทาง 3อ.2ส. ของอาสาสมัครสาธารณสุข ประจำหมู่บ้าน (อสม.) ตำบลคลองนกนา อำเภอเมือง จังหวัด สุราษฎร์ธานี. วารสารเครือข่ายวิทยาลัยพยาบาลและการสาธารณสุขภาคใต้. 4(1), 253-264.

- อมรา ทองหงษ์, กมลชนก เทพสิทธิ, และภาคภูมิ จงพิริยะอนันต์. (2556). รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ปีพ.ศ. 2555. รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยาประจำปี. 44(51), 801-815.
- อรัญญา เตชะนันท์, เดชา ทาดี และ ศิริรัตน์ ปานอุทัย. (2565). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อการจัดการตนเองในผู้สูงอายุโรคเมร็งเฒ่าที่ดัดแปลง. **พยาบาลสาร**. 50(1), 159-174.
- อรุณ จิรวินกุล. (2551). ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ(พิมพ์ครั้งที่ 3). ภาควิชาชีวิตที่ดีและประชากรศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- อังคินันท์ อินทรกำแหง. (2559). การพัฒนาเครื่องมือและแนวทางการประเมิน ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก3อ.2ส.ของกลุ่มวัยทำงานอายุ 15-59 ปี สำหรับหมู่บ้านจัดการสุขภาพ ประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพตามสุขบัญญัติแห่งชาติของนักเรียนในสถานศึกษาอายุ 7-14 ปี. Retrieved from <http://bsris.swu.ac.th/upload/274344.pdf>
- อจรรวดี ศรียศศักดิ์ และคณะ. (2564). การพัฒนาความรู้ด้านสุขภาพเพื่อจัดการสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะเบาหวานและความดันโลหิตสูงในบริบทคลินิกหอบหืด:กรณีศึกษาในจังหวัดเพชรบุรี. **วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข**. 15(2), 155-173.
- อุทุมพร ศรีเชื่อนแก้ว, อธิวัฒน์ เจียวิวรรณกุล และสาวิตรี ทยานศิลป์. (2561). ความสัมพันธ์ระหว่างความสุขความรอบรู้ด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ: กรณีศึกษาผู้สูงอายุในโรงเรียนผู้สูงอายุตำบลเวียง อำเภอฝาง จังหวัดเชียงใหม่. **MFU Connexion: Journal of Humanities and Social Sciences**. 7(2), 76-95.
- เอี่ยมพร ประวาท. (2567). ผลของโปรแกรมส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ที่มารับบริการที่คลินิกความดันโลหิตสูงของกลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลพรเจริญจังหวัดบึงกาฬ. กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลพรเจริญ. Retrieved from <https://bkpho.moph.go.th/ssjweb/bkresearch/index.php?fn=detail&sid=303>
- Arrieta A *et al.* (2014). Cost-Benefit Analysis of Home Blood Pressure Monitoring in Hypertension Diagnosis and Treatment An Insurer Perspective. **HYPERTENSION**, 64(4), 891-896.
- Bakris GL *et al.* (2010). Renal outcomes with different fixed-dose combination therapies in patients with hypertension at high risk for cardiovascular events (ACCOMPLISH): a prespecified secondary analysis of a randomised controlled trial. **Lancet**. 375(9721), 1173-81.
- Baur, C. (2010). The national action plan to improve health literacy. US Department of Health and Human Services, Office of Disease Prevention and Health Promotion. Retrieved from <https://health.gov/our-work/national-health-initiatives/health-literacy/national-action-plan-improve-health-literacy>
- Berkman N. *et al.* (2011). Low health literacy and health outcomes: An updated systematic review. **Annals of Internal Medicine**, 155(2), 97-107.
- Bertoia M *et al.* (2011). Implications of new hypertension guidelines in the United States. Retrieved from <http://ahajournals.org>
- Bliziotis IA, Destounis A & Stergiou GS. (2012). Home versus ambulatory and office blood pressure in predicting target organ damage in hypertension: a systematic review and meta-analysis. **Journal of Hypertension**, 30(7), 1289-1299.

- Briasoulis A, *et al.* (2016). White-coat Hypertension and cardiovascular events: a meta-analysis. **Journal of Hypertension**. **34**(4), 593-599.
- Carolyn, I. S. (2009). More than words: Promoting health literacy in older adults. **The Online Journal of Issues in Nursing**, **14**(3), 5.
- Cutilli, C. C., & Bennett, I. M. (2009). Understanding the health literacy of America results of the national assessment of adult literacy. **Orthopaedic Nursing/National Association of Orthopaedic Nurses**, **28**(1), 27.
- Davis, M. *et al.* (2011). Objectively measured physical activity in a diverse sample of older urban UK adults. **Medicine & Science in Sports & Exercise**, **43**(4), 647-654
- Davis, T. *et al.* (1993). Rapid estimate of adult literacy in medicine: A shortened screening instrument. **Family Medicine**, **25**(6), 391-395.
- Ebrahimi H *et al.* (2016). High Incidence of Diabetes Mellitus Among a Middle-Aged Population in Iran: A Longitudinal Study. **Canadian Journal of Diabetes**. **40**(6), 570-575.
- Elliott, W. J., & Ram, C. V. S. (2011). Calcium channel blockers. **The Journal of Clinical Hypertension**, **13**(9), 687-689.
- Funahashi J *et al.* (2006). The economic impact of the introduction of home blood pressure measurement for the diagnosis and treatment of hypertension. **Blood Press Monit.** **11**(5), 257-267.
- Goto A *et al.* (2013). Incidence of type 2 diabetes in Japan: a systematic review and meta-analysis. **PLOS ONE**. **8**(9), e74699.
- Heijmans M *et al.* (2015). Functional, communicative and critical health literacy of chronic disease patients and their importance for self-management. **Patient Educ Couns.** **98**(1), 41-8.
- Imai Y *et al.* (2012). The Japanese Society of Hypertension Guidelines for Self-monitoring of Blood Pressure at Home (Second Edition). **Hypertension Research**, **35**(8), 777-795.
- Ishikawa H, & Yano E. (2008). Patient health literacy and participation in the health-care process. **Health Expect.** **11**(2), 113-22.
- Ishikawa, H., Takeuchi, T., & Yano, E. (2008). Measuring functional, communicative, and critical health literacy among diabetic patients. **Diabetes Care**, **31**(5), 874-879.
- Jerliu, N *et al.* (2013). Prevalence and socioeconomic correlates of chronic morbidity among elderly people in Kosovo: A population-based survey. **BMC geriatrics**, **13**(1), 22.
- Kaplan, N. M., & Victor, R. G. (2010). **Kaplan's clinical hypertension** (10th ed.). Philadelphia: Lippincott.
- Kim, S. H. (2009). Health literacy and functional health status in Korean older adults. **Journal of Clinical Nursing**, **18**, 2337-2343.
- Ko, Y *et al.* (2013). Health literacy and its association with disease knowledge and control in Patients with hypertension in Singapore. **International Journal of Cardiology**, **168**, 116-117.

- Kobayashi L, et al. ( 2015). The role of cognitive function in the relationship between age and health literacy: a cross-sectional analysis of older adults in Chicago, USA. **BMJ Open**, 5( 4), e007222
- Kobayashi, L *et al.* (2015). Cognitive function and health literacy decline in a cohort of aging English adults. **Journal of General Internal edicine**, 30(7), 958-964.
- Lim NK, *et al.* (2012). A risk score for predicting the incidence of type 2 diabetes in a middle-aged Korean cohort: the Korean genome and epidemiology study. **Circulation Journal**. 76(8), 1904-1910.
- Lionakis. N *et al.* (2012). Hypertension in the elderly. **World Journal of Cardiology**, 4(5), 135-147 .
- Liu J, *et al.* (2013). Prevalence of diabetes mellitus in outpatients with essential hypertension in China: a cross-sectional study. **BMJ Open**. 3(11), e003798.
- Mancia G, et al. (2013). Long-term prognostic value of white coat hypertension: an insight from diagnostic use of both ambulatory and home blood pressure measurements. **Hypertension**. 62(1), 168-174.
- Mancia G. et al. (2013) ESH/ESC guidelines for the management of arterial hypertension: the Task Force for the Management of Arterial Hypertension of the European Society of Hypertension (ESH) and of European Society of Cardiology (ESC). **European Heart Journal**, 34(28), 2159-2169.
- Matsuoka, *et al.* (2016). Health literacy is independently associated with self-care behavior in patients with heart failure. **Patient Education and Counseling**, 99(6), 1026-1032.
- Melgarejo JD et al. (2017). Prevalence, Treatment and Control Rates of Conventional and Ambulatory Hypertension Across 10 Population in 3 Continents. **Hypertension**. 70(1), 50-58.
- Monahan, K. D. (2007). Effect of aging on baroreflex function in humans. **The American Journal of Physical-Regulatory-Integrative and Comparative Physiology**, 293, R3-R12.
- Nutbeam, D. (2000). Health literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21<sup>st</sup> century. **Health Promotion International**, 15(3), 259-267.
- Nutbeam, D. (2008). The evolving concept of health literacy. **Social Science & Medicine**, 67(12), 2072-2078.
- O'Donnell M J *et al.* (2010). Risk factors for ischaemic and intracerebral haemorrhagic stroke in 22 countries (the INTERSTROKE study): a case-control study. **Lancet**, 376, 112-123.
- Ohkubo T, et al. (2005). Prognosis of “masked”hypertension and “white-coat” hypertension detected by 24-h ambulatory blood pressure monitoring 10-year follow-up from the Ohasama study. **Journal of the American College of Cardiology**. 46(3), 508-515.
- Omboni S, et al. (2016). Hypertension types defined by clinic and ambulatory blood pressure in 14,143 patients referred to hypertension clinic world. Data from the ARTEMIS study. **Journal of Hypertension**. 34(11), 2187-2198.

- Parker, R. et al. (1995). The test of functional health literacy in adults. **Journal of General Internal Medicine**, 10(10), 537-541.
- Parker, R. M., et al. (1999). Health literacy-report of the council on scientific affairs. **Jama-Journal of the American Medical Association**, 281(6), 552-557.
- Parnell, T. A. (2014). **Health literacy in nursing: Providing person-centered care**. Retrieved from [https://zu.edu.jo/UploadFile/Library/E\\_Books/Files/LibraryFile\\_91636\\_32.pdf](https://zu.edu.jo/UploadFile/Library/E_Books/Files/LibraryFile_91636_32.pdf)
- Pickering TG, et al. (2008). Call to action on use and reimbursement for home blood pressure monitoring executive summary: a joint scientific statement from the American Heart Association, American Society Of Hypertension, and Preventive Cardiovascular Nurse Association. **Hypertension**. 52(1), 1-9.
- Piper MA, et al. (2015). Diagnostic and predictive accuracy of blood pressure screening methods with consideration of rescreening intervals: a systematic review for the U.S. Preventive Services Task Force. **Ann Intern MED**, 162(3), 192-204.
- Rosendorff, C. et al. (2007). Treatment of hypertension in the prevention and management of ischemic heart disease: A scientific statement from the American Heart Association council for high blood pressure research and the councils on clinical cardiology and epidemiology and prevention. **Circulation**, 115(21), 2761-2788.
- Seow, L. S. E et al. (2015). Hypertension and its associated risks among Singapore elderly residential Population. **Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics**, 6, 125-132.
- Shi, D., et al. (2017). Association between health literacy and hypertension management in a Chinese community: a retrospective cohort study. **Internal and Emergency Medicine**, 12, 765-776.
- Staessen JA, et al. (2004). Antihypertensive treatment based on blood pressure measurement at home or in the physician's office: a randomized controlled trial. **The Journal of the American Medical Association**. 291(8), 955-964.
- Suka M, et al. (2015). Relationship between health literacy, health information access, health behavior, and health status in Japanese people. **Patient education and counseling**, 98(5), 660-8.
- Taggart, J., et al. (2012). **A systematic review of interventions in primary care to improve health literacy for chronic disease behavioral risk factors**. Retrieved from <http://www.biomedcentral.com/11471-2296/13/49/prepub>.
- Tientcheu D, et al. (2015). Target Organ Complication and Cardiovascular Events Associated With Masked Hypertension AND White-Coat Hypertension: Analysis From the Dallas Heart Study. **The Journal of the American Medical Association**. 66(20), 2159-2169.
- Ungsinun Intarakamhang & Yuttapong Kwanchuen. (2016). The development and application of the ABCDE-health literacy scale for Thais. **Asian Biomedicine**, 10(6), 587 – 594.
- U.S. Department of Health and Human Services. (2004). **The seventh report of the Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood**

- Pressure.** Retrieved from <https://www.ahrq.gov/evidencenow/heart-health/blood-pressure/jnc7.html>
- U.S. Department of Health and Human Services. (2010). **Quick Guide to Health Literacy and Older Adults.** Retrieved from <https://health.gov/communication/literacy/olderadults/literacy.htm#p3>
- Wakabayash,M. (2013).Socioeconomic-factors-influencing-the-prevalence-of-hypertension-in-the-rural-elderly-population-of-thai-binh-province-northern-vietnam. **International Journal of Collaborative Research on Internal Medicine & Public Health**, 5(7), 532-544.
- Ward AM, Takahashi O, Stevens R & Heneghan C. (2012). Home measurement of blood pressure and cardiovascular disease: systematic review and meta-analysis of prospective studies. **Journal of Hypertension**, 30(3), 449-456.
- Weber, M. A., et al. (2013). Clinical **practice guidelines for the management of hypertension in the community: A statement by the American Society of Hypertension and the International Society of Hypertension.** Retrieved from [http://www.ash-us.org/documents/ash\\_ish-guidelines\\_2013.pdf](http://www.ash-us.org/documents/ash_ish-guidelines_2013.pdf)
- Whelton, P et al. (2017). 2017 Guideline for the Prevention, Detection, Evaluation, and Management of High Blood Pressure in Adults. **Journal of the American College of Cardiology**. 23976.
- Williams B, et al. (2018). 2018 ESC/ESH Guidelines for the management of arterial hypertension. **European Heart Journal**. 39, 3021–3104.
- Wolf, M. S., Gazmararian, J. A., & Baker, D. W. (2005). Health literacy and functional health status among older adults. **Archives of Internal Medicine**, 165(17), 1946–1952.
- Woratanara T, et al. (2015). Situation review and mechanism of dispersion management Health. Research report: Office of Research and Development for the transformation of health research into practice. Department of Preventive and Social Medicine Faculty of Medicine Chulalongkorn University; (in Thai).
- World Health Organization, (1998). **Health Promoting Glossary.** Retrieved from <http://www.who.int/healthpromotion/about/HPR%20Glossary%201998.pdf>
- World Health Organization. (2003). International Society of Hypertension Writing Group. World Health Organization (WHO)/International Society of Hypertension (ISH) Statement on management of hypertension. **Journal of Hypertension**. 21, 1983-1992.
- World Health Organization (2011). **Global status report on noncommunicable diseases 2010.** Retrieved from [https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44579/9789240686458\\_eng.pdf](https://iris.who.int/bitstream/handle/10665/44579/9789240686458_eng.pdf)
- World Health Organization. (2018). **Health literacy final.** Retrieved from [http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/Track1\\_Inner.pdf](http://www.who.int/healthpromotion/conferences/7gchp/Track1_Inner.pdf)
- World Health Organization. (2018). **The global action plan on physical activity 2018-2030.** Retrieved from: <http://www.who.int/ncds/prevention/physical-activity/gappa>

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก  
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและภาษาที่ใช้

**1. อาจารย์นายแพทย์ภรเอก มนัสวานิช**

หัวหน้าฝ่ายเวชศาสตร์ครอบครัว โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

**2. ดร.วราพรรณ วงษ์จันทร์**

อาจารย์พยาบาล ภาควิชาการพยาบาลเด็กและการผดุงครรภ์ สถาบันการพยาบาลศรีสวรินทิรา  
สภากาชาดไทย

**3. พว. นัยนา กาญจนพิบูลย์**

พยาบาลวิชาชีพ ระดับ 7 ตึกจักรีทศมรามาธิบดี ชั้น 12 ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาล  
จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

**ภาคผนวก ข**  
**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย**

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย**

1. แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล (เอกสารหมายเลข 1)
2. แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ (เอกสารหมายเลข 2)
3. โปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง (เอกสารหมายเลข 3)
4. เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ ยี่ห้อ URIGHT รุ่น TD-3128 (เอกสารหมายเลข 4)
5. เอกสารอนุญาตให้ใช้เครื่องมือ (เอกสารหมายเลข 5)
6. คู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงวัย (เอกสารหมายเลข 6)
7. QR Code สำหรับใช้ในการสืบค้นข้อมูลใน Website: รู้เท่าทันโรคความดันโลหิตสูง (เอกสารหมายเลข 7)

เอกสารหมายเลข 1  
แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

number .....

**คำชี้แจง** แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลนี้ไม่ได้ระบุชื่อ นามสกุลของท่าน ใช้เป็นข้อมูลเพื่อการศึกษาเท่านั้น

**ส่วนที่ 1** แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป

ใช้สำหรับบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของท่าน กรุณาเขียนเครื่องหมาย ✓ ลงใน ☐ และเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

1. เพศ

- ☐ 1) ชาย ☐ 2) หญิง

2. อายุ

- ☐ 1) 60-65 ปี ☐ 2) 66-70 ปี ☐ 3) 71-75 ปี ☐ 4) 76-80 ปี

3. สถานภาพสมรส

- ☐ 1) โสด ☐ 2) คู่ ☐ 3) หม้าย ☐ 4) หย่า/แยก

4. ระดับการศึกษาสูงสุด

- ☐ 1) ไม่ได้เรียน ☐ 2) ประถมศึกษา ☐ 3) มัธยมศึกษา ☐ 4) ปวช., ปวส.  
☐ 5) อนุปริญญา ☐ 6)ปริญญาตรี ☐ 7)ปริญญาโท ☐ 8)ปริญญาเอก

5. อาชีพปัจจุบัน

- ☐ 1) ไม่ได้ประกอบอาชีพ ☐ 2) ประกอบอาชีพ (ระบุ).....

6. สิทธิการรักษาพยาบาล

- ☐ 1) ข้าราชการ ☐ 2) รัฐวิสาหกิจ ☐ 3) ประกันสังคม  
☐ 4) ประกันสุขภาพถ้วนหน้า ☐ 5) อื่น ๆ (ระบุ) .....

7. รายได้เฉลี่ยของครอบครัวเพียงพอกับรายจ่ายในแต่ละเดือนหรือไม่

- ☐ 1) เพียงพอ ☐ 2) ไม่เพียงพอ

8. นอกเหนือจากโรคความดันโลหิตสูง ท่านมีโรคประจำตัวอื่นอีกหรือไม่

- ☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี (ระบุ).....

9. ปัจจุบันท่านรับประทานยาลดความดันโลหิตหรือไม่

- ☐ 1) ไม่รับประทาน ☐ 2) รับประทาน

( ) 1 ชนิด (ระบุชื่อยา).....

( ) 2 ชนิด (ระบุชื่อยา).....

( ) 3 ชนิด (ระบุชื่อยา).....

( ) มากกว่า 3 ชนิด (ระบุชื่อยา).....

10. นอกจากยาลดความดันโลหิต ท่านมียาอื่นที่ใช้เป็นประจำหรือไม่

- ☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี (ระบุ).....

11. สมุนไพรที่ท่านใช้เป็นประจำ

☐ 1) ไม่มี ☐ 2) มี (ระบุ).....

12. ผู้ดูแลการรับประทานยาของท่านเป็นส่วนใหญ่ คือ

☐ 1) ตนเอง ☐ 2) สามี/ภรรยา ☐ 3) บุตร/หลาน ☐ 4) อื่น ๆ (ระบุ) .....

13. ใน 6 เดือน ที่ผ่านมา ท่านมีการตรวจตามนัดเป็นประจำหรือไม่

☐ 1) มาตรวจตามนัดทุกครั้ง

☐ 2) ไม่ได้มาตรวจตามนัดทุกครั้ง โปรดระบุสาเหตุของการไม่มาตรวจตามนัด.....

14. ค่าความดันโลหิตของท่านวันนี้ โปรดระบุ BP=.....(มิลลิเมตรปรอท)

**เอกสารหมายเลข 2**  
**แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ**

number .....

แบบสอบถามนี้ จัดทำขึ้นเพื่อประเมินความสามารถ ทักษะ และ การปฏิบัติด้านสุขภาพของท่านในเรื่อง การบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการอารมณ์หรือความเครียด การสูบบุหรี่ และ การดื่มสุรา (3อ.2ส.) ซึ่งประกอบด้วย 3 ตอน ดังนี้

**คำชี้แจง** กรุณาทำเครื่องหมาย X ที่ตัวเลือก ก. ข. ค. ง. ตามที่ท่านเห็นว่าถูกต้องที่สุดเพียงข้อเดียว

**ตอนที่ 1** ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.

1. พฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. คืออะไร

- ก. อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ งดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา
- ข. อาหาร ออกกำลังกายสม่ำเสมอ อารมณ์ งดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา
- ค. ควบคุมอาหาร ออกกำลังกายสม่ำเสมอ อารมณ์ งดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา
- ง. ควบคุมอาหาร ออกกำลังกายสม่ำเสมอ จัดการอารมณ์เครียด งดสูบบุหรี่ งดดื่มสุรา

2. อาหารชนิดใดที่เสี่ยงต่อการทำให้เกิดโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด

- ก. อาหารที่รสเค็มจัด
- ข. อาหารที่ใช้น้ำมันทอดซ้ำบ่อย
- ค. อาหารที่รสหวานจัด
- ง. อาหารที่ปรุงค้างคืน

3. สุขภาพกินบะหมี่หรือจังก์กึ่งสำเร็จรูปเป็นประจำจะเสี่ยงเป็นโรคใดมากที่สุด

- ก. ไขมันในเลือดสูง
- ข. ไตวายเฉียบพลัน
- ค. ความดันโลหิตสูง
- ง. เบาหวาน

4. ข้อใดเป็นวิธีการออกกำลังกายเพื่อช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงได้

- ก. ออกกำลังกายต่อเนื่องจนเหนื่อยมีเหงื่อออก วันละ 30 นาที อย่างน้อยสัปดาห์ละ 5 วัน
- ข. ออกกำลังกายต่อเนื่องอย่างหนักทุกวัน อย่างน้อยวันละ 60 นาที
- ค. ออกกำลังกายด้วยการทำงานบ้านเกือบทุกวัน อย่างน้อยวันละ 30 นาที
- ง. ออกกำลังกายอย่างหนักนาน 10 นาที วันเว้นวัน

5.การออกกำลังกายทุกครั้ง ท่านควรปฏิบัติตนอย่างไร

- ก. ดื่มน้ำในปริมาณที่มากทั้งก่อนและหลังออกกำลังกาย
- ข. อบอุ่นร่างกายให้พร้อมก่อนออกกำลังกายและยืดเหยียดกล้ามเนื้อหลังออกกำลังกาย
- ค. รับประทานอาหารให้อิ่มทั้งก่อนและหลังออกกำลังกาย
- ง. ออกกำลังกายอย่างหนักตลอดช่วงเวลาของออกกำลังกาย

6. ผู้เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่มีอายุ 60 ปี และยังไม่เคยออกกำลังกายมาก่อนควรเริ่มด้วยวิธีใด
  - ก. เดินเบาๆ เหนื่อยก็หยุด
  - ข. เดินช้าๆ 3 กิโลเมตรทุกวันจนร่างกายชิน
  - ค. เดินเร็ว ครั้งละ 10 นาที 3 รอบ
  - ง. วิ่งเหยาะๆ ครั้งละ 10 นาที 3 รอบ
7. ความสัมพันธ์ของความเครียดกับโรคความดันโลหิตสูง ข้อใดถูกต้องที่สุด
  - ก. ทำให้เกิดอาการซึมเศร้าได้
  - ข. ทำให้ปวดศีรษะความดันโลหิตสูงได้
  - ค. ทำให้ต้องการสูบบุหรี่ ต้มสุรา
  - ง. ทำให้เป็นตัวกระตุ้นให้หัวใจเต้นเร็วขึ้น ส่งผลต่อระดับความดันโลหิตได้
8. การคลายเครียดวิธีใดช่วยป้องกันโรคความดันโลหิตได้ดีที่สุด
  - ก. รับประทานอาหารที่ชอบ
  - ข. ออกกำลังกายจนเหงื่อออก สวดมนต์ นั่งสมาธิ
  - ค. ดูละครที่ชอบ
  - ง. นอนพักผ่อนให้มาก
9. การสูบบุหรี่ส่งผลเสียต่อคนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง อย่างไร
  - ก. ทำให้ป่วยเป็นมะเร็งปอดเพิ่มขึ้น
  - ข. ทำให้ควบคุมระดับความดันโลหิตยากมากขึ้น
  - ค. ทำให้เสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้น
  - ง. ทำให้คนในครอบครัวเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น
10. การดื่มสุราส่งผลเสียต่อคนที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง อย่างไร
  - ก. ทำให้ไม่มีสติในการดูแลความดันโลหิต
  - ข. ทำให้ความดันโลหิตต่ำลง
  - ค. ทำให้เสี่ยงต่อโรคหัวใจขาดเลือดเพิ่มขึ้น
  - ง. ทำให้เสี่ยงต่อโรคความจำเสื่อมเพิ่มขึ้น

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องการปฏิบัติที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

ตอนที่ 2 การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ การสื่อสารสุขภาพ การจัดการตนเอง และ การรู้เท่าทันสื่อ ตามหลัก 3อ.2ส.

| ข้อความ                                                                                                                                                  | ความถี่ในการปฏิบัติ           |                         |                         |                         |               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
|                                                                                                                                                          | มากกว่า 7 ครั้ง<br>ต่อสัปดาห์ | 6-7 ครั้งต่อ<br>สัปดาห์ | 4-5 ครั้งต่อ<br>สัปดาห์ | 1-3 ครั้งต่อ<br>สัปดาห์ | ไม่เคย<br>เลย |
| <b>การเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ<br/>ตามหลัก 3อ.2ส.</b>                                                                                                |                               |                         |                         |                         |               |
| 1. เมื่อต้องการข้อมูลสุขภาพ<br>เกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก<br>3อ.2ส. ท่านสามารถเลือก<br>แหล่งข้อมูลสุขภาพได้ทันที                                       |                               |                         |                         |                         |               |
| 2. เมื่อต้องการข้อมูลสุขภาพ<br>เกี่ยวกับการปฏิบัติตนตามหลัก<br>3อ.2ส. ท่านสามารถค้นหา<br>ข้อมูลหรือสอบถามผู้รู้ จนได้<br>ข้อมูลที่ถูกต้อง ทันสมัย        |                               |                         |                         |                         |               |
| 3. เมื่อพบปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพ<br>ท่านสามารถค้นหาคำตอบที่<br>น่าเชื่อถือจากแหล่งต่างๆ ได้แก่<br>ผู้รู้ สื่อสิ่งพิมพ์ อินเทอร์เน็ต<br>เป็นต้น             |                               |                         |                         |                         |               |
| 4. ท่านมีการตรวจสอบข้อมูล<br>สุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตน<br>ตามหลัก 3อ.2ส. เพื่อยืนยัน<br>ความเข้าใจของตนเอง โดยการ<br>สืบค้นหรือสอบถามจากหลายๆ<br>แหล่ง |                               |                         |                         |                         |               |
| 5. ท่านตรวจสอบแหล่งข้อมูล<br>สุขภาพเกี่ยวกับการปฏิบัติตน<br>ตามหลัก 3อ.2ส. จนเชื่อว่า<br>ข้อมูลนั้นน่าเชื่อถือ                                           |                               |                         |                         |                         |               |

| ข้อความ                                                                                                                                             | ความถี่ในการปฏิบัติ           |                         |                         |                         |               |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
|                                                                                                                                                     | มากกว่า 7 ครั้ง<br>ต่อสัปดาห์ | 6-7 ครั้งต่อ<br>สัปดาห์ | 4-5 ครั้งต่อ<br>สัปดาห์ | 1-3 ครั้งต่อ<br>สัปดาห์ | ไม่เคย<br>เลย |
| <b><u>การสื่อสารสุขภาพตามหลัก</u></b><br><b><u>3อ.2ส.</u></b>                                                                                       |                               |                         |                         |                         |               |
| 6. ท่านเข้าใจเนื้อหาเรื่องการปฏิบัติ<br>ตนตามหลัก 3อ.2ส.ที่อ่านหรือ<br>จากการฟังคำแนะนำจากบุคคล<br>อื่น                                             |                               |                         |                         |                         |               |
| 7. ท่านสามารถเล่าเรื่อง พูดคุย<br>อ่านหรือเขียนข้อมูลเกี่ยวกับการ<br>ปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส.<br>ให้กับคนในครอบครัว เพื่อน<br>หรือผู้อื่นฟังจนเข้าใจ |                               |                         |                         |                         |               |
| 8. ท่านสามารถโน้มน้าวหรือ<br>แนะนำให้บุคคลอื่นยอมรับ<br>ข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตนตาม<br>หลัก3อ.2ส.ที่ถูกต้องได้                                   |                               |                         |                         |                         |               |
| <b><u>การจัดการตนเองตามหลัก</u></b><br><b><u>3อ.2ส.</u></b>                                                                                         |                               |                         |                         |                         |               |
| 9. ท่านสามารถควบคุมปริมาณ<br>และคุณค่าทางโภชนาการของ<br>อาหารที่กินให้พอเหมาะกับ<br>ตนเองในแต่ละมื้อ                                                |                               |                         |                         |                         |               |
| 10. ท่านวางแผนการออกกำลังกาย<br>ของตนเองและทำให้ได้ตาม<br>เป้าหมายที่ตั้งไว้                                                                        |                               |                         |                         |                         |               |
| 11. เมื่อรู้สึกเครียด ท่านสามารถ<br>ประเมินและลดความเครียดได้<br>ด้วยวิธีที่ดีต่อสุขภาพของท่าน                                                      |                               |                         |                         |                         |               |

| ข้อความ                                                                                                                                                                                    | ความถี่ในการปฏิบัติ           |                         |                         |                         |               |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------|-------------------------|-------------------------|-------------------------|---------------|
|                                                                                                                                                                                            | มากกว่า 7 ครั้ง<br>ต่อสัปดาห์ | 6-7 ครั้งต่อ<br>สัปดาห์ | 4-5 ครั้งต่อ<br>สัปดาห์ | 1-3 ครั้งต่อ<br>สัปดาห์ | ไม่เคย<br>เลย |
| 12. ท่านมีการทบทวนวิธีการปฏิบัติ<br>ตนตามที่ได้ตั้งใจไว้ เพื่อการ<br>เสริมสร้างสุขภาพตนเองตาม<br>หลัก 3อ.2ส.                                                                               |                               |                         |                         |                         |               |
| 13. ท่านปรับปรุงสภาพแวดล้อม<br>รอบตัวให้เอื้อต่อการดูแล<br>สุขภาพตนเองตามหลัก 3อ.2ส.<br>ได้มากขึ้น                                                                                         |                               |                         |                         |                         |               |
| <b><u>การรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ</u></b><br><b><u>ตามหลัก 3อ.2ส.</u></b>                                                                                                                 |                               |                         |                         |                         |               |
| 14. เมื่อสนใจในสินค้าหรือกิจกรรมที่<br>โฆษณาผ่านสื่อต่าง ๆ ท่านจะหา<br>ข้อมูลเพิ่มจากหลายแหล่ง เพื่อ<br>ตรวจสอบความน่าเชื่อถือก่อน<br>ตัดสินใจซื้อสินค้าหรือเข้าร่วม<br>กิจกรรมนั้น        |                               |                         |                         |                         |               |
| 15. ท่านใช้เหตุผลวิเคราะห์ข้อดี<br>ข้อเสียเพื่อเลือกรับข้อมูลด้าน<br>สุขภาพจากสื่อต่าง ๆ ก่อนที่จะ<br>ปฏิบัติตาม                                                                           |                               |                         |                         |                         |               |
| 16. เมื่อเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับ<br>สุขภาพ ท่านมีการวิเคราะห์และ<br>ประเมินเนื้อหาโดยไม่เชื่อ<br>ในทันที                                                                                  |                               |                         |                         |                         |               |
| 17. เมื่อได้แลกเปลี่ยน พูดคุย<br>วิพากษ์ วิจารณ์ เกี่ยวกับการ<br>ปฏิบัติตนตามหลัก 3อ.2ส. กับ<br>ผู้อื่น ท่านมีการวิเคราะห์<br>เปรียบเทียบข้อมูลที่ได้รับก่อน<br>ตัดสินใจเชื่อและปฏิบัติตาม |                               |                         |                         |                         |               |

**คำชี้แจง** กรุณาภาเครื่องหมาย X ที่ตัวเลือก ก. ข. ค. ง. ตามที่ท่านปฏิบัติ/คาดว่าจะปฏิบัติ

**ตอนที่ 3** การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส.

1. เมื่อไปงานเลี้ยงที่บ้านเพื่อน แล้วได้รับการเชิญให้กินอาหารที่ส่วนใหญ่มีรสเค็มและมัน ท่านจะตัดสินใจทำอะไร
  - ก. กินตามคำเชิญนั้นทันที
  - ข. กินตามคำเชิญนั้นในปริมาณปกติ
  - ค. กินตามคำเชิญนั้นในปริมาณที่น้อยลง
  - ง. ขอขอบคุณและเลี่ยงไปกินอาหารประเภทอื่นที่ดีต่อสุขภาพ
2. หากท่านกับเพื่อนออกกำลังกายด้วยกันเป็นประจำ แล้ววันหนึ่งเพื่อนบอกว่าไม่อยากจะออกกำลังกายอีกแล้ว ท่านจะปฏิบัติเช่นไร
  - ก. พยายามชักจูงเพื่อนให้ไปออกกำลังกายด้วยกันโดยชี้ให้เห็นประโยชน์ที่จะเกิดขึ้น
  - ข. ไปออกกำลังกายต่อตามลำพัง
  - ค. รอเพื่อนไปออกกำลังกายพร้อมกัน
  - ง. หยุดออกกำลังกาย
3. เมื่อมีความเครียดจากสถานการณ์ที่รุ่มร่า ท่านจะเลือกปฏิบัติตนตามข้อใด
  - ก. สวดมนต์ภาวนาตามศาสนาที่ตนเองยึดถือ
  - ข. ทำกิจกรรมที่ตนเองชอบ
  - ค. ออกกำลังกายอย่างหนัก
  - ง. ทำใจเป็นกลาง มองโลกตามความเป็นจริงอย่างมีสติ
4. ถ้ามีบุคคลในครอบครัวสูบบุหรี่ในบ้านเป็นประจำ ท่านจะปฏิบัติตนตามข้อใด
  - ก. ขอร้องให้เลิกสูบ เพื่อสุขภาพของตนเองและบุคคลในครอบครัว
  - ข. ขอร้องให้เลิกสูบ เพื่อสุขภาพของตนเอง
  - ค. ไม่ว่าอะไร ปล่อยตามสบาย
  - ง. เลี่ยงออกไปให้ห่างจากควันบุหรี่
5. ขณะท่านขับรถไปงานเลี้ยงและมีเพื่อนชวนดื่มสุรา ท่านจะปฏิบัติตนตามข้อใด
  - ก. ดื่มตามคำชวนของเพื่อน
  - ข. ดื่มเล็กน้อยเพื่อรักษาสัมพันธภาพ
  - ค. ปฏิเสธและให้เหตุผลถึงความไม่ปลอดภัยในการเดินทาง
  - ง. ดื่มตามคำชวนและให้เพื่อนช่วยขับรถแทน

## เอกสารหมายเลข 3

## โปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง

| ครั้งที่มา<br>ทำกิจกรรม       | รายละเอียดของกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>กลุ่มควบคุม</b>            |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| สัปดาห์ที่ 1<br>(ครั้งที่ 1)  | <p>สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างโดยเริ่มจากการแนะนำตัว หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้ลงนามให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยแล้วและมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าที่กำหนด ผู้วิจัยจะแจ้งรายละเอียดของการทำกิจกรรมในแต่ละครั้ง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะต้องพบกับผู้วิจัย 2 ครั้ง คือ สัปดาห์ที่ 1 และ 16 ผู้วิจัยอธิบายชุดแบบสอบถามแต่ละชุดให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจก่อนตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง และ แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงก่อนการทดลอง (pre-test) วัดความดันโลหิตก่อนเข้าร่วมวิจัย สอบถามอาการทั่วไปและจดบันทึก กลุ่มตัวอย่างจะได้ฟังการบรรยายเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง สอนวิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้านและการจดค่าความดันโลหิตในตารางบันทึก ให้ยืมเครื่องวัดความดันโลหิตไปวัดที่บ้าน โดยในช่วง 1 เดือนให้วัดความดันโลหิตติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ทำติดต่อกัน 3 เดือน รวมจำนวนวันที่วัดความดันโลหิตทั้งหมด 21 วัน แล้วนำเครื่องวัดความดันโลหิตมาคืนที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี พร้อมกับนำตารางบันทึกค่าความดันโลหิต มาให้ผู้วิจัยประเมินผลในสัปดาห์ที่ 16 หลังจากนั้นจึงนัดหมายการทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 16 ใช้เวลา 1 ชั่วโมง</p> |
| สัปดาห์ที่ 16<br>(ครั้งที่ 2) | <p>วัดความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง สอบถามอาการทั่วไปและจดบันทึกเพื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง แล้วให้ตอบแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงหลังการทดลอง (post-test) คืนเครื่องวัดความดันโลหิตและส่งตารางบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้าน หลังจากนั้นกลุ่มตัวอย่างจะได้รับการฝึกตามโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง รับ QR Code สำหรับใช้ในการสืบค้นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้รวบรวมไว้ใน Website: รู้เท่าทันโรคความดันโลหิตสูง รับคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงวัย เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นในการทำวิจัยครั้งนี้ กล่าวปิดกิจกรรมในโครงการวิจัย กล่าวขอบคุณ และ กล่าวอำลา ใช้เวลา 4 ชั่วโมง (ทำการเก็บข้อมูลเช่นนี้จนครบ 35 ราย)</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |

| ครั้งที่มา<br>ทำกิจกรรม      | รายละเอียดของกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กลุ่มทดลอง                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| สัปดาห์ที่ 1<br>(ครั้งที่ 1) | <p>ผู้วิจัยพบกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี ใช้เวลา 1 ชั่วโมง 30 นาที โดยดำเนินการดังต่อไปนี้</p> <p>1) สร้างสัมพันธภาพกับกลุ่มตัวอย่างโดยเริ่มจากการแนะนำตัว หลังจากกลุ่มตัวอย่างได้ลงนามให้ความยินยอมเข้าร่วมในการวิจัยแล้ว และมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าที่กำหนด ผู้วิจัยจะแจ้งรายละเอียดของการทำกิจกรรมในแต่ละครั้ง ซึ่งกลุ่มตัวอย่างจะต้องพบกับผู้วิจัย 4 ครั้ง คือ สัปดาห์ที่ 1, 2, 4 และ 16</p> <p>2) วัดความดันโลหิตก่อนเข้าร่วมวิจัย สอบถามอาการทั่วไป และ จดบันทึก ผู้วิจัยอธิบายชุดแบบสอบถามแต่ละชุดให้กลุ่มตัวอย่างเข้าใจก่อนตอบแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคลผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง และ แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงก่อนการทดลอง (pre-test) หลังจากนั้นจึงนัดหมายการทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| สัปดาห์ที่ 2<br>(ครั้งที่ 2) | <p>ผู้วิจัยดำเนินการกิจกรรมโดยมีการวัดความดันโลหิต สอบถามอาการทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและ จดบันทึกก่อนเริ่มกิจกรรม เริ่มกิจกรรมการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มย่อย 3 กลุ่ม กลุ่มละ 10-12 คน ตามความสมัครใจ ดำเนินการครั้งละกลุ่ม มีผู้วิจัยหลักเป็นวิทยากรประจำกลุ่มและผู้วิจัยร่วมเป็นผู้ช่วยวิทยากรกลุ่มละ 1 คน อธิบายขั้นตอนและ กิจกรรมต่าง ๆ ในโปรแกรมและกำหนดข้อตกลงร่วมกัน ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง ณ ห้องประชุมที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี โดยมีรายละเอียดดังนี้</p> <p><b>กิจกรรมที่ 1</b> พัฒนาทักษะความรู้ความเข้าใจ (Cognitive skill) ซึ่งเป็นสมรรถนะพื้นฐานด้านการอ่าน การคิดคำนวณ และการเรียนรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง โดยผู้วิจัยบรรยายประกอบการนำเสนอภาพนิ่ง วิดีโอคลิป ให้ความรู้เรื่อง โรคความดันโลหิตสูง สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อนของโรคความดันโลหิตสูงและการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก 3อ.2ส. ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องการบริโภคอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การงดดื่มสุรา และ การงดสูบบุหรี่ การรับประทานยาลดความดันโลหิต จากนั้นให้สมาชิกในกลุ่มร่วมกันสนทนาแลกเปลี่ยนวิเคราะห์สิ่งที่ได้เรียนรู้และประสบการณ์ที่ผ่านมา โดยมีผู้ช่วยวิทยากรกลุ่มเป็นผู้อำนวยความสะดวก สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ และเพิ่มเติมประเด็นการเรียนรู้ รวมทั้งสรุปกิจกรรมกลุ่ม และบันทึกการสนทนากลุ่ม ประเมินผลใน รายกิจกรรมและในภาพรวมโดยการถามตอบวัดความเข้าใจ</p> <p><b>กิจกรรมที่ 2</b> พัฒนาทักษะการสื่อสาร (Communication skill) เพื่อให้สามารถพูด อ่านหรือเขียนข้อมูลเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง และสามารถสื่อสารให้ผู้อื่นเข้าใจได้ โดยใช้</p> <p>1.1 การเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม (participatory learning) ใช้กลุ่มเดิม 3 กลุ่ม ดำเนินการครั้งละกลุ่มโดยให้สมาชิกกลุ่มพูดคุยแลกเปลี่ยนเรียนรู้และแสดงความคิดเห็นในประเด็นต่างๆ เกี่ยวกับแนวทางในการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงตามหลัก</p> |

| ครั้งที่มา<br>ทำกิจกรรม | รายละเอียดของกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กลุ่มทดลอง              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|                         | <p>3อ.2ส. โดยใช้ชุดกิจกรรมที่ประกอบด้วย การบริโภคอาหารสำหรับผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง และการอ่านฉลากโภชนาการ การสาธิตการออกกำลังกายและการคำนวณระดับความหนักของการออกกำลังกายด้วยการจับชีพจรโดยการฝึกปฏิบัติจริง การประเมินความเครียดด้วยตนเองโดยใช้แบบประเมิน ST-5 การแปลผลและการฝึกเทคนิคการผ่อนคลายความเครียดด้วยวิธีการต่าง ๆ การเรียนรู้ผลกระทบจากสารพิษในบุหรี่ที่ทำให้ความดันโลหิตสูง วิธีการลดละเลิกบุหรี่และการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง การเรียนรู้ผลกระทบของเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ที่ทำให้ความดันโลหิตสูง วิธีการลดปริมาณเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการขอความช่วยเหลือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และ สอนวิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้านและการจดค่าความดันโลหิตในตารางบันทึกแล้วให้ทดลองปฏิบัติ สรุปประเด็นและส่งตัวแทนมานำเสนอให้วิทยากรประจำกลุ่มรับฟัง สรุปสิ่งที่ได้จากการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ ประเมินผลโดยใช้แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม การสาธิตย้อนกลับ การปฏิบัติจริง และการสังเกตการมีส่วนร่วม</p> <p>1.2 วิทยากรประจำกลุ่มนำเสนอการตั้งแอปพลิเคชันไลน์ (Line application) สำหรับการติดต่อสื่อสารระหว่างผู้วิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง จะมีการสอบถามและประเมินความสามารถในการเข้าถึงแอปพลิเคชันไลน์ของสมาชิกในแต่ละกลุ่ม แจ้งให้ทราบว่าผู้วิจัยจะติดตามเพื่อกระตุ้นเตือน ติดตามการปฏิบัติตามที่วางแผนไว้ และ ประเมินทักษะการตัดสินใจผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์หรือโทรศัพท์</p> <p>1.3 วิทยากรประจำกลุ่มให้กลุ่มตัวอย่างยืมเครื่องวัดความดันโลหิตไปใช้ โดยในช่วง 1 เดือน ให้วัดความดันโลหิตติดต่อกันเป็นเวลา 7 วัน ทำติดต่อกัน 3 เดือน รวมจำนวนวันที่วัดความดันโลหิตทั้งหมด 21 วัน โดยให้เริ่มวัดความดันโลหิตที่บ้านหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 4 แล้ว และส่งคลิปวิดีโอวิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้านให้กลุ่มตัวอย่างทางแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อให้ดูเป็นตัวอย่างแล้วให้ปฏิบัติตาม จะมีการติดตามประเมินวิธีการวัดความดันโลหิตที่บ้านผ่านทางแอปพลิเคชันไลน์หรือโทรศัพท์ แล้วให้นำตารางบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้านพร้อมเครื่องวัดความดันโลหิตมาส่งคืนในสัปดาห์ที่ 16</p> <p><b>กิจกรรมที่ 3</b> พัฒนาทักษะการจัดการตนเอง (Self-management skill) ให้กลุ่มตัวอย่างค้นหาปัญหาของตนเอง วางแผนและตั้งเป้าหมายในการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยใช้เทคนิค 3 คำถาม ให้สมาชิกกลุ่มทุกคนตอบคำถามในใบงานของตนเองโดยมีวิทยากรกลุ่มเป็นผู้อำนวยความสะดวก สรุปสิ่งที่ได้เรียนรู้ และ เพิ่มเติมประเด็นการเรียนรู้ รวมทั้งสรุปกิจกรรม หลังจากนั้นแจกคู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคความดันโลหิตสูงให้ผู้วิจัย ให้ทุกคนบันทึกพฤติกรรม ปัญหาสุขภาพตนเองและแนวการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูง เพื่อประเมินทักษะการจัดการตนเอง โดยให้กลุ่มตัวอย่างตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของตนเองและปฏิบัติตามแผนที่ตั้งไว้และสอนการบันทึกลงในคู่มือทุกวันตามความเป็นจริง ผู้วิจัยจะทำการติดตามเพื่อประเมินผลทางแอปพลิเคชันไลน์หรือโทรศัพท์ หลังจากนั้นจึงนัดหมายการทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 4</p> |

| ครั้งที่มา<br>ทำกิจกรรม      | รายละเอียดของกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กลุ่มทดลอง                   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| สัปดาห์ที่ 4<br>(ครั้งที่ 3) | <p>ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง ก่อนเริ่มกิจกรรมมีการวัดความดันโลหิตและสอบถามอาการทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและจดบันทึกไว้</p> <p><b>กิจกรรมที่ 1</b> พัฒนาทักษะการเข้าถึงข้อมูล (Access skill) เพื่อเพิ่มความสามารถในการเลือกแหล่งข้อมูลด้านสุขภาพ รู้วิธีการค้นหา และมีความสามารถในการค้นหาข้อมูลสุขภาพที่ถูกต้องและทันสมัย เพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยผู้วิจัยสาธิตการสืบค้นข้อมูลทางอินเทอร์เน็ต เช่น Google และ YouTube โดยใช้คำสืบค้น “โรคความดันโลหิตสูง” ในการค้นหาข้อมูลจากคอมพิวเตอร์และโทรศัพท์มือถือ จากนั้นวิทยากรประจำกลุ่มให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันสืบค้นข้อมูลเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงจากโทรศัพท์มือถือ แล้วส่งตัวแทนนำเสนอวิธีการเข้าถึงข้อมูลและเนื้อหาที่ได้รับมอบหมายโดยใช้ใบงาน และสาธิตการสืบค้นข้อมูลที่ผู้วิจัยได้รวบรวมไว้ใน Website: รู้เท่าทันโรคความดันโลหิตสูง โดยการ Scan QR Code แล้วแจก QR Code สำหรับการสืบค้น เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างทดลองสืบค้นข้อมูลด้วยตนเองโดยการ Scan QR Code ประเมินผลโดยให้สมาชิกกลุ่มร่วมกันตอบคำถามในใบงานเรื่องการค้นหาแหล่งข้อมูล</p> <p><b>กิจกรรมที่ 2</b> พัฒนาทักษะการรู้เท่าทันสื่อ (Media literacy skill) เพื่อเพิ่มความสามารถในการตรวจสอบความถูกต้อง น่าเชื่อถือของข้อมูลสุขภาพที่สื่อแนะนำเสนอ และสามารถเปรียบเทียบวิธีการเลือกรับสื่อเพื่อหลีกเลี่ยงความเสี่ยงที่จะเกิดขึ้นกับตนเองและผู้อื่น โดยผู้ช่วยวิทยากรกลุ่มแจกใบงานที่เป็นข้อความโฆษณาอาหารเสริมที่ช่วยรักษาโรคความดันโลหิตสูงให้สมาชิกกลุ่มช่วยกันวิเคราะห์ว่าข้อความนั้นถูกต้องน่าเชื่อถือหรือไม่อย่างไร มีวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือหรือความถูกต้องของข้อความนั้นอย่างไรบ้าง และกลุ่มส่งตัวแทนมานำเสนอให้วิทยากรกลุ่มรับฟัง จากนั้นวิทยากรประจำกลุ่มสาธิตวิธีการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของสื่อจากเว็บไซต์ที่เชื่อถือได้ เช่น สำนักงานคณะกรรมการอาหารและยา มูลนิธิเพื่อผู้บริโภค ศูนย์ต่อต้านข่าวปลอม ประเทศไทย (Anti-Fake News Center) สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ศูนย์ข่าวก่อนแชร์สำนักข่าวไทย อสมท. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข</p> <p><b>กิจกรรมที่ 3</b> พัฒนาทักษะการตัดสินใจ (Decision making skill) เพื่อเพิ่มความสามารถในการตัดสินใจเลือกปฏิบัติในสิ่งที่ไม่เกิดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และตัดสินใจเลือกวิธีการดูแลตนเองเมื่อเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้อย่างเหมาะสม โดยผู้ช่วยวิทยากรกลุ่มแจกใบงานที่เป็นสถานการณ์เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงให้สมาชิกกลุ่มวิเคราะห์และตัดสินใจว่าจะเลือกปฏิบัติตามหรือไม่ด้วยเหตุผลใด หลังจากนั้นจึงนัดหมายการทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 16</p> |

| ครั้งที่มา<br>ทำกิจกรรม       | รายละเอียดของกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| กลุ่มทดลอง                    |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| สัปดาห์ที่ 16<br>(ครั้งที่ 4) | <p>ก่อนเริ่มกิจกรรมมีการวัดความดันโลหิตและสอบถามอาการทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างและจดบันทึกไว้เพื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทดลอง เปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนสิ่งที่ได้เรียนรู้จากการทำกิจกรรม ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูงหลังการทดลอง (post test) คำนวณวัดความดันโลหิตและส่งตารางบันทึกค่าความดันโลหิตที่บ้าน ใช้เวลาประมาณ 2 ชั่วโมง ณ ห้องประชุมที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี ผู้วิจัยสรุปกิจกรรมและสะท้อนให้กลุ่มตัวอย่างเห็นสิ่งที่ได้จากการเรียนรู้ กล่าวปิดกิจกรรมในโครงการวิจัย กล่าวขอบคุณ และ กล่าวอำลา</p> |

## เอกสารหมายเลข 4

เครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติ (Non-invasive automated sphygmomanometers) เป็นเครื่องที่มีปุ่มความดันอัตโนมัติและแสดงค่าความดันเป็นตัวเลข หน่วยวัดเป็นมิลลิเมตรปรอท ยี่ห้อ URIGHT รุ่น TD-3128

# TD-3128

## BLOOD PRESSURE MONITORING SYSTEM



Data Transmission

4 Users Selection

### FEATURES

-  • Average 3 measurements
-  • Large screen 121 x 63mm
-  • IHB Detection
-  • Low-noise

 Bluetooth®



Healthy Check



Healthy Check Pro



### SPECIFICATIONS

|                         |                                                                                      |
|-------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
| Accuracy of Pressure    | ±3 mmHg or ±2% of reading                                                            |
| Accuracy of Heart Rate  | ±4% of reading                                                                       |
| Measurement Range       | Systolic : 60 ~ 255 mmHg / Diastolic : 30 ~ 195 mmHg<br>Pulse rate : 40~199 / minute |
| Memory Capacity         | 400 sets                                                                             |
| Data Output             | Bluetooth (TD-3128B) / RS232C (TD-3128C)                                             |
| User Number             | 4 sets                                                                               |
| Power Source            | 4 x AA or 5V DC Adaptor (Optional)                                                   |
| Dimension               | 141 (L) x 121 (W) x 72 (H) mm                                                        |
| Weight                  | 350 g (without battery)                                                              |
| Operating Condition     | 5 °C ~ 40 °C ; Humidity 15% ~ 93%                                                    |
| Battery Life            | At least 200 measurements                                                            |
| Power Saving            | 180 seconds                                                                          |
| Units per Carton        | 12                                                                                   |
| Net Weight per Carton   | 15.7 kg                                                                              |
| Gross Weight per Carton | 16.7 kg                                                                              |
| Carton Size             | 47.3 x 35.8 x 41.5 cm                                                                |

### ACCESSORY

| Part No. | Cuff Size  | Arm Circumference |
|----------|------------|-------------------|
| CF3311   | Small      | 15~24cm           |
| CF3312   | Medium     | 24~35cm           |
| CF3314   | Wide Range | 24~43cm           |



www.taidoc.com

TaiDoc Technology Corp.

81-7F, No.127, Wugong 2nd Rd, Wugu Dist.,  
New Taipei City 24888, Taiwan  
Tel : +886-2-6625-8188 Fax : +886-2-6625-0188

เอกสารหมายเลข 5  
เอกสารอนุญาตให้ใช้เครื่องมือ



สภาชาดไทย  
The Thai Red Cross Society

ที่ ฝพบ. 2936 /2564

ฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์  
1873 ถนนพระราม 4 เขตปทุมวัน  
กรุงเทพฯ 10330

15 มีนาคม 2564

เรื่อง ขออนุญาตใช้แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy)

เรียน ผู้อำนวยการกองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

เนื่องด้วย นางสาวขวัญหล้า เขียววิสัย พยาบาลระดับ 7 ปฏิบัติงานที่คลินิกผู้สูงวัยสุขภาพดี ฝ่ายการพยาบาลฯ กำลังดำเนินการจัดทำโครงการวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้สูงวัยโรคความดันโลหิตสูง เพื่อส่งเสริมสุขภาพและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพให้มีความถูกต้องในการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ที่เหมาะสมและปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนของโรค ซึ่งส่งผลให้สามารถลดอันตรายและความรุนแรงจากโรคความดันโลหิตสูงได้

ในการนี้ ขออนุญาตให้ผู้จัดทำโครงการฯ ใช้แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของคนไทย อายุ 15 ปีขึ้นไป ในการปฏิบัติตามหลัก 3อ. 2ส. (ABCDE-Health Literacy Scale of Thai Adult) และแบบวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง มาประยุกต์ใช้ในงานวิจัยเรื่องนี้ และหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

เรียนมาเพื่อโปรดพิจารณา

ขอแสดงความนับถือ

(นางสาวเกลาศรี เสี่ยงม)

หัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

1369/64  
30 ส.ก. 2564



ที่ สธ ๐๓๐๘.๒/๒๕๖๔

กองสุศึกษา  
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ  
ถนนติวานนท์ จังหวัดนนทบุรี ๑๑๐๐๐

๒๖ มีนาคม ๒๕๖๔

เรื่อง อนุญาตใช้เครื่องมือเพื่อการวิจัย

เรียน หัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์

อ้างถึง หนังสือฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ ที่ ฝพบ.๒๕๓๖/๒๕๖๔ ลงวันที่ ๑๕ มีนาคม ๒๕๖๔

ตามหนังสือที่อ้างถึง นางสาววิญญ์ล้า เขียววิสัย พยาบาลระดับ ๗ ปฏิบัติงานที่คลินิกผู้สูงอายุ สุขภาพดี ฝ่ายการพยาบาลฯ ได้ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง “ประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง และมีความประสงค์ขออนุญาตใช้เครื่องมือวิจัย “แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของคนไทยอายุ ๑๕ ปีขึ้นไป ในการ ปฏิบัติตามหลัก ๓๐.๒ส. (ABCDE – Health Literacy Scale of Thai Adult) และแบบวัดความรู้แจ้ง แตกฉานด้านสุขภาพ สำหรับผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง” เพื่อประกอบการทำวิจัยที่กำลัง ศึกษา นั้น

ในการนี้ กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ พิจารณาแล้วว่าไม่ขัดข้องและอนุญาตให้ใช้ เครื่องมือ “แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพของคนไทยอายุ ๑๕ ปีขึ้นไปในการปฏิบัติตามหลัก ๓๐.๒ส. (ABCDE – Health Literacy Scale of Thai Adult) และแบบวัดความรู้แจ้งแตกฉานด้านสุขภาพ สำหรับ ผู้ป่วยโรคเบาหวานและโรคความดันโลหิตสูง” เพื่อเป็นประโยชน์ต่อความก้าวหน้าทางวิชาการในการต่อยอด ความรู้และพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ

จึงเรียนมาเพื่ออนุญาตให้ใช้เครื่องมือวิจัยดังกล่าว เพื่อประโยชน์ในการศึกษาวิจัยต่อไป

ขอแสดงความนับถือ

เรียน ผู้อำนวยการโรงพยาบาล (จุฬาลงกรณ์)

เพ็ญน

เพ็ญน

(นายยุทธพงษ์ ขวัญชื่น)  
นักวิชาการสาธารณสุขชำนาญการพิเศษ  
รักษาการแทนผู้อำนวยการกองสุศึกษา  
กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ

31 ส.ก. 2564

กลุ่มวิชาการและพัฒนาคุณภาพงานสุศึกษา

โทร. ๐ ๒๑๙๓ ๗๐๐๐ ต่อ ๑๘๗๐๗

โทรสาร ๐ ๒๑๙๙ ๕๖๕๐

## เอกสารหมายเลข 6

คู่มือการดูแลตนเองเรื่องโรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุ



สำหรับคู่มือเล่มนี้ ทางผู้จัดทำต้องขอกราบขอบพระคุณภาพประกอบบางส่วน  
จาก Web - site google ที่ทางผู้จัดทำได้นำมาใช้ประกอบเล่มคู่มือ เพื่อให้ผู้สูงอายุ  
ได้เห็นภาพที่ชัดเจนยิ่งขึ้น โดยมีได้มีวัตถุประสงค์การนำไปใช้เพื่อประโยชน์  
ทางการค้าใด ๆ ทั้งสิ้น

เอกสารหมายเลข 7

QR Code สำหรับใช้ในการสืบค้นข้อมูลใน Website: รู้เท่าทันโรคความดันโลหิตสูง



≡ รู้เท่าทันโรคความดันโลหิตสูง 🔍

## รู้เท่าทันโรคความ ดันโลหิตสูง

เป็นเว็บไซต์ที่ผู้จัดทำได้  
รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับโรค  
ความดันโลหิตสูงจากแหล่ง  
ข้อมูลที่น่าเชื่อถือ

เพื่อให้ผู้สูงวัย ค้นหาข้อมูลได้  
ง่าย โดยไม่ได้มีวัตถุประสงค์ที่  
จะนำไปใช้เพื่อประโยชน์  
ทางการค้าใด ๆ ทั้งสิ้น

ภาคผนวก ค  
การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตารางแสดงการคำนวณค่า IOC

| ข้อ<br>คำถาม | คะแนนของผู้ทรงคุณวุฒิ (N=3) |         |         | $\sum R$ | IOC =<br>$\sum R / N$ | Item<br>CVI | ด้าน                                                |
|--------------|-----------------------------|---------|---------|----------|-----------------------|-------------|-----------------------------------------------------|
|              | คนที่ 1                     | คนที่ 2 | คนที่ 3 |          |                       |             |                                                     |
| 1            | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     | ความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ<br>ตามหลัก 3อ.2ส.       |
| 2            | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 3            | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 4            | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 5            | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 6            | 0                           | 1       | 1       | 2        | 0.67                  | 2/3 = 0.67  |                                                     |
| 7            | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 8            | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 9            | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 10           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 11           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     | การเข้าถึงข้อมูลและบริการ<br>สุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.   |
| 12           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 13           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 14           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 15           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 16           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     | การสื่อสารสุขภาพตามหลัก<br>3อ.2ส.                   |
| 17           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 18           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 19           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     | การจัดการตนเองตามหลัก<br>3อ.2ส.                     |
| 20           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 21           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 22           | 0                           | 1       | 1       | 2        | 0.67                  | 2/3 = 0.67  |                                                     |
| 23           | 1                           | 1       | 0       | 2        | 0.67                  | 2/3 = 0.67  |                                                     |
| 24           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     | การรู้เท่าทันสื่อ<br>ตามหลัก 3อ.2ส.                 |
| 25           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 26           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 27           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 28           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     | การตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่<br>ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. |
| 29           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 30           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 31           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |
| 32           | 1                           | 1       | 1       | 3        | 1                     | 3/3 = 1     |                                                     |

CVI รวม = จำนวนข้อที่ผู้เชี่ยวชาญ (3คน) เห็นว่าสอดคล้องกัน / จำนวนข้อทั้งหมด

CVI = 29/32

S – CVI / UA = 0.9

### การหาความเชื่อมั่น (Reliability)

ตอนที่ 1 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.

| คน/ข้อ | 1    | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | X    | X <sup>2</sup> |
|--------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|----------------|
| 1      | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 3    | 9              |
| 2      | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 9    | 81             |
| 3      | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 8    | 64             |
| 4      | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 9    | 81             |
| 5      | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 9    | 81             |
| 6      | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 3    | 9              |
| 7      | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 8    | 64             |
| 8      | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 4    | 16             |
| 9      | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 9    | 81             |
| 10     | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 6    | 36             |
| 11     | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 1    | 1    | 0    | 4    | 16             |
| 12     | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 0    | 0    | 1    | 1    | 6    | 36             |
| 13     | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 1    | 0    | 0    | 4    | 16             |
| 14     | 0    | 0    | 0    | 1    | 0    | 0    | 0    | 0    | 1    | 1    | 3    | 9              |
| 15     | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 10   | 100            |
| 16     | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 9    | 81             |
| 17     | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 9    | 81             |
| 18     | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 8    | 64             |
| 19     | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 8    | 64             |
| 20     | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 9    | 81             |
| 21     | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 9    | 81             |
| 22     | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 9    | 81             |
| 23     | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 9    | 81             |
| 24     | 0    | 0    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 7    | 49             |
| 25     | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 9    | 81             |
| 26     | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 0    | 8    | 64             |
| 27     | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 1    | 1    | 9    | 81             |
| 28     | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 9    | 81             |
| 29     | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 0    | 1    | 1    | 9    | 81             |
| 30     | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 1    | 10   | 100            |
| รวม    | 18   | 25   | 24   | 24   | 25   | 24   | 22   | 22   | 21   | 21   | 226  | 1850           |
| p      | 0.60 | 0.83 | 0.80 | 0.80 | 0.83 | 0.80 | 0.73 | 0.73 | 0.70 | 0.70 | 1.81 |                |
| q      | 0.40 | 0.17 | 0.20 | 0.20 | 0.17 | 0.20 | 0.27 | 0.27 | 0.30 | 0.30 |      |                |
| pq     | 0.24 | 0.14 | 0.16 | 0.16 | 0.14 | 0.16 | 0.20 | 0.20 | 0.21 | 0.21 |      |                |

$$\Sigma pq = 1.81$$

$$\Sigma X = 226$$

$$\Sigma X^2 = 1850$$

$$\begin{aligned}\text{ค่าความแปรปรวน } (S^2) &= (N(\Sigma X^2) - (\Sigma X)^2) / N^2 \\ &= ((30 \times 1850) - (226 \times 226)) / (30 \times 30) \\ &= (55500 - 51076) / 900 \\ &= 4424/900\end{aligned}$$

$$\text{ค่าความแปรปรวน } (S^2) = 4.91$$

$$\begin{aligned}\text{KR-20} &= (K/K-1) (1 - (\Sigma pq/S^2)) \\ &= (10/9) (1 - (1.81 / 4.91)) \\ &= (1.11) (1 - (0.36)) \\ &= 1.11 \times 0.64 \\ \text{KR-20} &= 0.7104\end{aligned}$$

**ตอนที่ 2** แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ ทักษะการสื่อสารสุขภาพ ทักษะการจัดการตนเอง และ ทักษะการรู้เท่าทันสื่อ ตามหลัก 3อ.2ส.

Case Processing Summary

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 30 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 30 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|----------------------------------------------|------------|
| .917             | .921                                         | 17         |

ตอนที่ 3 แบบประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส.

Case Processing Summary

|       |                       | N  | %     |
|-------|-----------------------|----|-------|
| Cases | Valid                 | 30 | 100.0 |
|       | Excluded <sup>a</sup> | 0  | .0    |
|       | Total                 | 30 | 100.0 |

a. Listwise deletion based on all variables in the procedure.

Reliability Statistics

| Cronbach's Alpha | Cronbach's Alpha Based on Standardized Items | N of Items |
|------------------|----------------------------------------------|------------|
| .829             | .867                                         | 5          |

ภาคผนวก ง  
สถิติที่ใช้ในการวิจัย

t-test

1. เปรียบเทียบภายในกลุ่มควบคุม ก่อน-หลังการทดลอง

1.1 เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ

Paired Samples Statistics

|                                            | Mean  | N  | Std.<br>Deviation | Std. Error Mean |
|--------------------------------------------|-------|----|-------------------|-----------------|
| Pair 1 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม (หลัง) | 49.20 | 35 | 12.100            | 2.045           |
| คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม (ก่อน)        | 47.66 | 35 | 13.679            | 2.312           |

Paired Samples Correlations

|                                                                                  | N  | Correlation | Sig. |
|----------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม (หลัง) & คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม (ก่อน) | 35 | .771        | .000 |

Paired Samples Test

|                                                                                         | Paired Differences |                   |                       |                                              |       | t     | df | Sig.<br>(2-tailed) |
|-----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------|-------|----|--------------------|
|                                                                                         | Mean               | Std.<br>Deviation | Std.<br>Error<br>Mean | 95% Confidence Interval<br>of the Difference |       |       |    |                    |
|                                                                                         |                    |                   |                       | Lower                                        | Upper |       |    |                    |
| Pair 1 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม<br>(หลัง) – คะแนนความรอบรู้ด้าน<br>สุขภาพรวม (ก่อน) | 1.543              | 8.843             | 1.495                 | -1.495                                       | 4.580 | 1.032 | 34 | .309               |

## 1.2 เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ รายด้าน

Paired Samples Statistics

|        |                                                             | Mean  | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|-------------------------------------------------------------|-------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)       | 7.11  | 35 | 1.451          | .245            |
|        | ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)       | 7.09  | 35 | 1.738          | .294            |
| Pair 2 | ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)   | 6.51  | 35 | 3.633          | .614            |
|        | ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)   | 6.14  | 35 | 4.333          | .732            |
| Pair 3 | ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)                  | 3.26  | 35 | 2.536          | .429            |
|        | ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                  | 2.77  | 35 | 2.157          | .365            |
| Pair 4 | ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)                    | 8.46  | 35 | 3.633          | .614            |
|        | ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                    | 8.37  | 35 | 3.828          | .647            |
| Pair 5 | ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)      | 6.49  | 35 | 3.221          | .544            |
|        | ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)      | 5.57  | 35 | 4.448          | .752            |
| Pair 6 | ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) | 17.37 | 35 | 1.285          | .217            |
|        | ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน) | 17.71 | 35 | 1.319          | .223            |

Paired Samples Correlations

|        |                                                                                                                           | N  | Correlation | Sig. |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) & ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)             | 35 | .521        | .001 |
| Pair 2 | ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) & ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)     | 35 | .715        | .000 |
| Pair 3 | ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) & ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                                   | 35 | .522        | .001 |
| Pair 4 | ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) & ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                                       | 35 | .586        | .000 |
| Pair 5 | ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) & ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)           | 35 | .801        | .000 |
| Pair 6 | ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) & ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน) | 35 | .654        | .000 |

## Paired Samples Test

|        |                                                                                                                           | Paired Differences |                   |                       |                                              | t     | df     | Sig.<br>(2-tailed) |       |
|--------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|----------------------------------------------|-------|--------|--------------------|-------|
|        |                                                                                                                           | Mean               | Std.<br>Deviation | Std.<br>Error<br>Mean | 95% Confidence Interval of<br>the Difference |       |        |                    |       |
|        |                                                                                                                           |                    |                   |                       | Lower                                        |       |        |                    | Upper |
| Pair 1 | ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) - ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)             | .029               | 1.581             | .267                  | -.514                                        | .572  | .107   | 34                 | .915  |
| Pair 2 | ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) - ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)     | .371               | 3.078             | .520                  | -.686                                        | 1.429 | .714   | 34                 | .480  |
| Pair 3 | ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) – ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                                   | .486               | 2.318             | .392                  | -.311                                        | 1.282 | 1.239  | 34                 | .224  |
| Pair 4 | ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) - ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                                       | .086               | 3.399             | .574                  | -1.082                                       | 1.253 | .149   | 34                 | .882  |
| Pair 5 | ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) - ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)           | .914               | 2.683             | .454                  | -.007                                        | 1.836 | 2.016  | 34                 | .052  |
| Pair 6 | ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) - ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน) | -.343              | 1.083             | .183                  | -.715                                        | .029  | -1.873 | 34                 | .070  |

## 1.3 เปรียบเทียบค่าความดันโลหิต

Paired Samples Statistics

|        |                | Mean   | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|----------------|--------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | SBP1 ก่อนทดลอง | 138.97 | 35 | 15.809         | 2.672           |
|        | SBP2 หลังทดลอง | 138.91 | 35 | 15.668         | 2.648           |
| Pair 2 | DBP1 ก่อนทดลอง | 76.91  | 35 | 10.033         | 1.696           |
|        | DBP2 หลังทดลอง | 76.00  | 35 | 11.053         | 1.868           |

Paired Samples Correlations

|        |                                 | N  | Correlation | Sig. |
|--------|---------------------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | SBP1 ก่อนทดลอง & SBP2 หลังทดลอง | 35 | .659        | .000 |
| Pair 2 | DBP1 ก่อนทดลอง & DBP2 หลังทดลอง | 35 | .713        | .000 |

Paired Samples Test

|        |                                    | Paired Differences |                   |                    |                                              |       | t    | df | Sig.<br>(2-tailed) |
|--------|------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------------|-------|------|----|--------------------|
|        |                                    |                    | Std.<br>Deviation | Std. Error<br>Mean | 95% Confidence Interval of<br>the Difference |       |      |    |                    |
|        |                                    |                    |                   |                    | Lower                                        | Upper |      |    |                    |
| Pair 1 | SBP1 ก่อนทดลอง –<br>SBP2 หลังทดลอง | .057               | 13.000            | 2.197              | -4.408                                       | 4.523 | .026 | 34 | .979               |
| Pair 2 | DBP1 ก่อนทดลอง -<br>DBP2 หลังทดลอง | .914               | 8.038             | 1.359              | -1.847                                       | 3.675 | .673 | 34 | .506               |

## 2. เปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลอง ก่อน-หลังการทดลอง

### 2.1 เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ

Paired Samples Statistics

|                                            | Mean  | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------------------------------------------|-------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม (หลัง) | 65.86 | 35 | 11.154         | 1.885           |
| คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม (ก่อน)        | 50.31 | 35 | 7.124          | 1.204           |

Paired Samples Correlations

|                                                                                     | N  | Correlation | Sig. |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม (หลัง)<br>& คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม (ก่อน) | 35 | .517        | .001 |

Paired Samples Test

|                                                                                        | Paired Differences |                   |                    |                                              |        | t     | df | Sig.<br>(2-tailed) |
|----------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|----------------------------------------------|--------|-------|----|--------------------|
|                                                                                        | Mean               | Std.<br>Deviation | Std. Error<br>Mean | 95% Confidence Interval<br>of the Difference |        |       |    |                    |
|                                                                                        |                    |                   |                    | Lower                                        | Upper  |       |    |                    |
|                                                                                        |                    |                   |                    |                                              |        |       |    |                    |
| Pair 1 คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม (หลัง)<br>- คะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพรวม<br>(ก่อน) | 15.543             | 9.645             | 1.630              | 12.230                                       | 18.856 | 9.534 | 34 | .000               |

## 2.2 เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ รายด้าน

Paired Samples Statistics

|                                                                    | Mean  | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------------------------------------------------------------------|-------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)       | 8.97  | 35 | .954           | .161            |
| ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)              | 6.71  | 35 | .987           | .167            |
| Pair 2 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)   | 10.09 | 35 | 3.689          | .624            |
| ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)          | 8.29  | 35 | 2.371          | .401            |
| Pair 3 ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)                  | 5.26  | 35 | 2.020          | .341            |
| ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                         | 4.86  | 35 | 1.458          | .246            |
| Pair 4 ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)                    | 13.40 | 35 | 3.145          | .532            |
| ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                           | 8.46  | 35 | 2.201          | .372            |
| Pair 5 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)      | 8.71  | 35 | 3.659          | .618            |
| ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)             | 6.74  | 35 | 2.513          | .425            |
| Pair 6 ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) | 19.43 | 35 | .850           | .144            |
| ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)        | 15.26 | 35 | 1.221          | .206            |

Paired Samples Correlations

|                                                                                                                                  | N  | Correlation | Sig. |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) & ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)             | 35 | .615        | .000 |
| Pair 2 ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) & ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)     | 35 | .303        | .077 |
| Pair 3 ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) & ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                                   | 35 | .223        | .199 |
| Pair 4 ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) & ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                                       | 35 | .313        | .067 |
| Pair 5 ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) & ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)           | 35 | .689        | .000 |
| Pair 6 ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) & ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน) | 35 | .316        | .065 |

## Paired Samples Test

|        |                                                                                                                              | Paired Differences |                   |                       |                                                 |       | t      | df | Sig.<br>(2-tailed) |
|--------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|-------------------|-----------------------|-------------------------------------------------|-------|--------|----|--------------------|
|        |                                                                                                                              | Mean               | Std.<br>Deviation | Std.<br>Error<br>Mean | 95% Confidence<br>Interval of the<br>Difference |       |        |    |                    |
|        |                                                                                                                              |                    |                   |                       | Lower                                           | Upper |        |    |                    |
| Pair 1 | ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) -<br>ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)             | 2.257              | .852              | .144                  | 1.964                                           | 2.550 | 15.671 | 34 | .000               |
| Pair 2 | ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) -<br>ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)     | 1.800              | 3.732             | .631                  | .518                                            | 3.082 | 2.853  | 34 | .007               |
| Pair 3 | ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) - ทักษะการ<br>สื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                                  | .400               | 2.212             | .374                  | -.360                                           | 1.160 | 1.070  | 34 | .292               |
| Pair 4 | ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) - ทักษะการจัดการ<br>ตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                                      | 4.943              | 3.226             | .545                  | 3.835                                           | 6.051 | 9.064  | 34 | .000               |
| Pair 5 | ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) -<br>ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)           | 1.971              | 2.651             | .448                  | 1.061                                           | 2.882 | 4.399  | 34 | .000               |
| Pair 6 | ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) -<br>ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน) | 4.171              | 1.248             | .211                  | 3.743                                           | 4.600 | 19.771 | 34 | .000               |

### 2.3 เปรียบเทียบค่าความดันโลหิต

Paired Samples Statistics

|        |                | Mean   | N  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|--------|----------------|--------|----|----------------|-----------------|
| Pair 1 | SBP1 ก่อนทดลอง | 138.57 | 35 | 15.301         | 2.586           |
|        | SBP2 หลังทดลอง | 129.46 | 35 | 11.716         | 1.980           |
| Pair 2 | DBP1 ก่อนทดลอง | 77.03  | 35 | 10.092         | 1.706           |
|        | DBP2 หลังทดลอง | 73.17  | 35 | 8.269          | 1.398           |

Paired Samples Correlations

|        |                                 | N  | Correlation | Sig. |
|--------|---------------------------------|----|-------------|------|
| Pair 1 | SBP1 ก่อนทดลอง & SBP2 หลังทดลอง | 35 | .660        | .000 |
| Pair 2 | DBP1 ก่อนทดลอง & DBP2 หลังทดลอง | 35 | .559        | .000 |

Paired Samples Test

|        |                                    | Paired Differences |                   |                    |                                                 |        | t     | df | Sig.<br>(2-tailed) |
|--------|------------------------------------|--------------------|-------------------|--------------------|-------------------------------------------------|--------|-------|----|--------------------|
|        |                                    | Mean               | Std.<br>Deviation | Std. Error<br>Mean | 95% Confidence<br>Interval of the<br>Difference |        |       |    |                    |
|        |                                    |                    |                   |                    | Lower                                           | Upper  |       |    |                    |
| Pair 1 | SBP1 ก่อนทดลอง -<br>SBP2 หลังทดลอง | 9.114              | 11.611            | 1.963              | 5.126                                           | 13.103 | 4.644 | 34 | .000               |
| Pair 2 | DBP1 ก่อนทดลอง -<br>DBP2 หลังทดลอง | 3.857              | 8.772             | 1.483              | .844                                            | 6.870  | 2.601 | 34 | .014               |



### 3.2 เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ รายด้าน

- เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ รายด้าน (ก่อนการทดลอง)

Group Statistics

| กลุ่ม                                                       |             | N  | Mean  | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|-------------------------------------------------------------|-------------|----|-------|----------------|-----------------|
| ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)       | กลุ่มทดลอง  | 35 | 6.71  | .987           | .167            |
|                                                             | กลุ่มควบคุม | 35 | 7.09  | 1.738          | .294            |
| ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)   | กลุ่มทดลอง  | 35 | 8.29  | 2.371          | .401            |
|                                                             | กลุ่มควบคุม | 35 | 6.14  | 4.333          | .732            |
| ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                  | กลุ่มทดลอง  | 35 | 4.86  | 1.458          | .246            |
|                                                             | กลุ่มควบคุม | 35 | 2.77  | 2.157          | .365            |
| ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                    | กลุ่มทดลอง  | 35 | 8.46  | 2.201          | .372            |
|                                                             | กลุ่มควบคุม | 35 | 8.37  | 3.828          | .647            |
| ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)      | กลุ่มทดลอง  | 35 | 6.74  | 2.513          | .425            |
|                                                             | กลุ่มควบคุม | 35 | 5.57  | 4.448          | .752            |
| ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน) | กลุ่มทดลอง  | 35 | 15.26 | 1.221          | .206            |
|                                                             | กลุ่มควบคุม | 35 | 17.71 | 1.319          | .223            |

## Independent Samples Test

|                                                                    |                                | Levene's Test<br>for Equality<br>of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |                    |                    |                          |                                                 |        |
|--------------------------------------------------------------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|------|------------------------------|--------|--------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------------------------------|--------|
|                                                                    |                                | F                                             | Sig. | t                            | df     | Sig.<br>(2-tailed) | Mean<br>Difference | Std. Error<br>Difference | 95% Confidence<br>Interval of the<br>Difference |        |
|                                                                    |                                |                                               |      |                              |        |                    |                    |                          | Lower                                           | Upper  |
| ทักษะความรู้ ความเข้าใจทาง<br>สุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)          | Equal variances<br>assumed     | 9.884                                         | .002 | -1.099                       | 68     | .276               | -.371              | .338                     | -1.046                                          | .303   |
|                                                                    | Equal variances<br>not assumed |                                               |      | -1.099                       | 53.868 | .277               | -.371              | .338                     | -1.049                                          | .306   |
| ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและ<br>บริการสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส.<br>(ก่อน)   | Equal variances<br>assumed     | 5.902                                         | .018 | 2.567                        | 68     | .012               | 2.143              | .835                     | .477                                            | 3.809  |
|                                                                    | Equal variances<br>not assumed |                                               |      | 2.567                        | 52.688 | .013               | 2.143              | .835                     | .468                                            | 3.818  |
| ทักษะการสื่อสารสุขภาพ<br>ตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                     | Equal variances<br>assumed     | 1.438                                         | .235 | 4.740                        | 68     | .000               | 2.086              | .440                     | 1.208                                           | 2.964  |
|                                                                    | Equal variances<br>not assumed |                                               |      | 4.740                        | 59.707 | .000               | 2.086              | .440                     | 1.205                                           | 2.966  |
| ทักษะการจัดการตนเอง<br>ตามหลัก 3อ.2ส. (ก่อน)                       | Equal variances<br>assumed     | 9.478                                         | .003 | .115                         | 68     | .909               | .086               | .746                     | -1.404                                          | 1.575  |
|                                                                    | Equal variances<br>not assumed |                                               |      | .115                         | 54.265 | .909               | .086               | .746                     | -1.410                                          | 1.582  |
| ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและ<br>สารสนเทศตามหลัก 3อ.2ส.<br>(ก่อน)      | Equal variances<br>assumed     | 11.377                                        | .001 | 1.357                        | 68     | .179               | 1.171              | .863                     | -.552                                           | 2.894  |
|                                                                    | Equal variances<br>not assumed |                                               |      | 1.357                        | 53.699 | .181               | 1.171              | .863                     | -.560                                           | 2.903  |
| ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติ<br>ที่ถูกต้องตามหลัก 3อ.2ส.<br>(ก่อน) | Equal variances<br>assumed     | .017                                          | .895 | -8.088                       | 68     | .000               | -2.457             | .304                     | -3.063                                          | -1.851 |
|                                                                    | Equal variances<br>not assumed |                                               |      | -8.088                       | 67.599 | .000               | -2.457             | .304                     | -3.063                                          | -1.851 |

- เปรียบเทียบคะแนนความรอบรู้ด้านสุขภาพ รายด้าน (หลังการทดลอง)

Group Statistics

| กลุ่ม                                                           |             | N  | Mean  | Std. Deviation | Std. Error<br>Mean |
|-----------------------------------------------------------------|-------------|----|-------|----------------|--------------------|
| ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ<br>ตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)       | กลุ่มทดลอง  | 35 | 8.97  | .954           | .161               |
|                                                                 | กลุ่มควบคุม | 35 | 7.11  | 1.451          | .245               |
| ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ<br>ตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)   | กลุ่มทดลอง  | 35 | 10.09 | 3.689          | .624               |
|                                                                 | กลุ่มควบคุม | 35 | 6.51  | 3.633          | .614               |
| ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)                      | กลุ่มทดลอง  | 35 | 5.26  | 2.020          | .341               |
|                                                                 | กลุ่มควบคุม | 35 | 3.26  | 2.536          | .429               |
| ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)                        | กลุ่มทดลอง  | 35 | 13.40 | 3.145          | .532               |
|                                                                 | กลุ่มควบคุม | 35 | 8.46  | 3.633          | .614               |
| ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ<br>ตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)      | กลุ่มทดลอง  | 35 | 8.71  | 3.659          | .618               |
|                                                                 | กลุ่มควบคุม | 35 | 6.49  | 3.221          | .544               |
| ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูก<br>ต้องตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) | กลุ่มทดลอง  | 35 | 19.43 | .850           | .144               |
|                                                                 | กลุ่มควบคุม | 35 | 17.37 | 1.285          | .217               |

## Independent Samples Test

|                                                                 |                                | Levene's Test<br>for<br>Equality of<br>Variances |      | t-test for Equality of Means |        |                    |                    |                          |                                                    |       |
|-----------------------------------------------------------------|--------------------------------|--------------------------------------------------|------|------------------------------|--------|--------------------|--------------------|--------------------------|----------------------------------------------------|-------|
|                                                                 |                                | F                                                | Sig. | t                            | df     | Sig.<br>(2-tailed) | Mean<br>Difference | Std. Error<br>Difference | 95%<br>Confidence<br>Interval of the<br>Difference |       |
|                                                                 |                                |                                                  |      |                              |        |                    |                    |                          | Lower                                              | Upper |
| ทักษะความรู้ ความเข้าใจทางสุขภาพ<br>ตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)       | Equal variances<br>assumed     | 2.056                                            | .156 | 6.327                        | 68     | .000               | 1.857              | .294                     | 1.271                                              | 2.443 |
|                                                                 | Equal variances not<br>assumed |                                                  |      | 6.327                        | 58.792 | .000               | 1.857              | .294                     | 1.270                                              | 2.444 |
| ทักษะการเข้าถึงข้อมูลและบริการสุขภาพ<br>ตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)   | Equal variances<br>assumed     | .172                                             | .680 | 4.081                        | 68     | .000               | 3.571              | .875                     | 1.825                                              | 5.318 |
|                                                                 | Equal variances not<br>assumed |                                                  |      | 4.081                        | 67.984 | .000               | 3.571              | .875                     | 1.825                                              | 5.318 |
| ทักษะการสื่อสารสุขภาพตามหลัก<br>3อ.2ส. (หลัง)                   | Equal variances<br>assumed     | .943                                             | .335 | 3.650                        | 68     | .001               | 2.000              | .548                     | .906                                               | 3.094 |
|                                                                 | Equal variances not<br>assumed |                                                  |      | 3.650                        | 64.755 | .001               | 2.000              | .548                     | .905                                               | 3.095 |
| ทักษะการจัดการตนเองตามหลัก<br>3อ.2ส. (หลัง)                     | Equal variances<br>assumed     | .811                                             | .371 | 6.085                        | 68     | .000               | 4.943              | .812                     | 3.322                                              | 6.564 |
|                                                                 | Equal variances not<br>assumed |                                                  |      | 6.085                        | 66.637 | .000               | 4.943              | .812                     | 3.321                                              | 6.564 |
| ทักษะการรู้เท่าทันสื่อและสารสนเทศ<br>ตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง)      | Equal variances<br>assumed     | .413                                             | .523 | 2.705                        | 68     | .009               | 2.229              | .824                     | .584                                               | 3.873 |
|                                                                 | Equal variances not<br>assumed |                                                  |      | 2.705                        | 66.925 | .009               | 2.229              | .824                     | .584                                               | 3.873 |
| ทักษะการตัดสินใจเลือกปฏิบัติที่ถูกต้อง<br>ตามหลัก 3อ.2ส. (หลัง) | Equal variances<br>assumed     | 5.276                                            | .025 | 7.897                        | 68     | .000               | 2.057              | .260                     | 1.537                                              | 2.577 |
|                                                                 | Equal variances not<br>assumed |                                                  |      | 7.897                        | 58.968 | .000               | 2.057              | .260                     | 1.536                                              | 2.578 |

## 3.3 เปรียบเทียบค่าความดันโลหิต

Group Statistics

| กลุ่ม          |             | N  | Mean   | Std. Deviation | Std. Error Mean |
|----------------|-------------|----|--------|----------------|-----------------|
| SBP1 ก่อนทดลอง | กลุ่มควบคุม | 35 | 138.97 | 15.809         | 2.672           |
|                | กลุ่มทดลอง  | 35 | 138.57 | 15.301         | 2.586           |
| DBP1 ก่อนทดลอง | กลุ่มควบคุม | 35 | 76.91  | 10.033         | 1.696           |
|                | กลุ่มทดลอง  | 35 | 77.03  | 10.092         | 1.706           |
| SBP2 หลังทดลอง | กลุ่มควบคุม | 35 | 138.91 | 15.668         | 2.648           |
|                | กลุ่มทดลอง  | 35 | 129.46 | 11.716         | 1.980           |
| DBP2 หลังทดลอง | กลุ่มควบคุม | 35 | 76.00  | 11.053         | 1.868           |
|                | กลุ่มทดลอง  | 35 | 73.17  | 8.269          | 1.398           |

Independent Samples Test

|                |                                | Levene's Test<br>for Equality<br>of Variances |      | t-test for Equality of Means |        |                    |                    |                          |                                                 |        |
|----------------|--------------------------------|-----------------------------------------------|------|------------------------------|--------|--------------------|--------------------|--------------------------|-------------------------------------------------|--------|
|                |                                | F                                             | Sig. | t                            | df     | Sig.<br>(2-tailed) | Mean<br>Difference | Std. Error<br>Difference | 95% Confidence<br>Interval of the<br>Difference |        |
|                |                                |                                               |      |                              |        |                    |                    |                          | Lower                                           | Upper  |
| SBP1 ก่อนทดลอง | Equal variances<br>assumed     | .007                                          | .931 | .108                         | 68     | .915               | .400               | 3.719                    | -7.021                                          | 7.821  |
|                | Equal variances<br>not assumed |                                               |      | .108                         | 67.928 | .915               | .400               | 3.719                    | -7.021                                          | 7.821  |
| DBP1 ก่อนทดลอง | Equal variances<br>assumed     | .111                                          | .740 | -.048                        | 68     | .962               | -.114              | 2.405                    | -4.914                                          | 4.686  |
|                | Equal variances<br>not assumed |                                               |      | -.048                        | 67.998 | .962               | -.114              | 2.405                    | -4.914                                          | 4.686  |
| SBP2 หลังทดลอง | Equal variances<br>assumed     | 2.031                                         | .159 | 2.860                        | 68     | .006               | 9.457              | 3.307                    | 2.858                                           | 16.056 |
|                | Equal variances<br>not assumed |                                               |      | 2.860                        | 62.965 | .006               | 9.457              | 3.307                    | 2.849                                           | 16.066 |
| DBP2 หลังทดลอง | Equal variances<br>assumed     | 3.843                                         | .054 | 1.212                        | 68     | .230               | 2.829              | 2.333                    | -1.828                                          | 7.485  |
|                | Equal variances<br>not assumed |                                               |      | 1.212                        | 62.981 | .230               | 2.829              | 2.333                    | -1.834                                          | 7.491  |