

ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้ แอปพลิเคชันไลน์ต่อระดับความดันโลหิต ในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

The Effect of Self-efficacy Enhancement Program Using LINE Application on Blood Pressure Level among Persons with Hypertension

สุชานาถ กัว* ระพิน ผลสุข**

Suchanat Guo,* Rapin Polsook**

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

* Student in Master of Nursing Science Program, Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok

** คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร

** Faculty of Nursing, Chulalongkorn University, Bangkok

** Corresponding Author: rapin.p@chula.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงอายุ 40 ปีขึ้นไป ที่ได้รับยาลดระดับความดันโลหิตทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มารับบริการคลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จำนวน 56 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 28 คน จับคู่ให้มีความใกล้เคียงกันในเรื่องเพศ อายุ และชนิดของการได้รับยา กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามส่วนบุคคล ระดับความดันโลหิต และเครื่องมือกำกับการทดลอง คือ แบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ มีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค 0.85 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและการทดสอบที โดยกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลวิจัย พบว่า ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 4.75, df = 27, p < .05$; $t = 2.54, df = 27, p < .05$) และผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ย

Received: November 11, 2024; Revised: March 25, 2025; Accepted: April 18, 2025



ระดับความดันโลหิต Systolic และระดับความดันโลหิต Diastolic ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t = 3.24, df = 54, p < .05$; $t = 2.77, df = 54, p < .05$)

คำสำคัญ: การเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน แอปพลิเคชันไลน์ ระดับความดันโลหิต ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

Abstract

The purpose of this quasi-experimental, pre- and post-experimental study was to determine the effect of self-efficacy enhancement program using LINE application on blood pressure levels among persons with hypertension. The sample consisted of 56 hypertension patients aged 40 years and older, both male and female who received antihypertensive medication at outpatients clinic of at King Chulalongkorn Memorial Hospital. The control group ($n = 28$) and experimental group ($n = 28$) were matched by gender, age, and type of medication. The experimental group attended the eight-week self-efficacy enhancement program using LINE application focusing on blood pressure level, while the control group received conventional care. The instruments used for collecting data were the socio-demographic questionnaire and blood pressure levels, and the experimental control instrument was the health behavior record form with Cronbach's alpha coefficient of 0.85. Data were analyzed using descriptive statistics and t-test with significance level at .05. The results revealed that the mean scores of systolic and diastolic blood pressure level among persons with hypertension after attending the program were significantly lower than before attending the program ($t = 4.75, df = 27, p < .05$; $t = 2.54, df = 27, p < .05$). The mean score of systolic and diastolic blood pressure in experimental group who attended the program were significantly lower than the control group ($t = 3.24, df = 54, p < .05, t = 2.77, df = 54, p < .05$).

Keywords: self-efficacy, line application, blood pressure level, hypertension patient

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ภาวะความดันโลหิตสูงเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญทั่วโลก ซึ่งส่งผลกระทบต่อสุขภาพของประชากร และเป็นสาเหตุหลักของการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โดยภาวะความดันโลหิตสูงจะไม่มีสัญญาณเตือน หรืออาการแสดงให้เห็นจึงมักถูกเรียกว่าเป็น “ฆาตกรเงียบ” (Silent killer)¹ องค์การอนามัยโลกรายงานว่า ทั่วโลกมีผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงมากถึง 1.28 พันล้านคน หรือคิดเป็นประชากรประมาณ 1 ใน 3 ของประชากรวัยผู้ใหญ่และผู้สูงอายุทั่วโลก และคาดว่าในปี พ.ศ. 2568

จะพบผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงทั่วโลกประมาณ 1.56 พันล้านคน^{1,2} สำหรับประเทศไทย จากการสำรวจความชุกของภาวะความดันโลหิตสูง พบว่าภาวะความดันโลหิตสูงจะเพิ่มขึ้นตามอายุที่เพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่มีอายุ 40 ปีขึ้นไปจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงมากกว่า 3.5 เท่า^{3,4} นอกจากนี้จากข้อมูลสำนึกนโยบายและยุทธศาสตร์สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข พบว่า อัตราการป่วยด้วยภาวะความดันโลหิตสูงต่อประชากร 100,000 คนในรอบ 5 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2556 - 2560) เพิ่มขึ้นจาก 12,342.14 คน (ต่อประชากร 100,000 คน) เป็น

14,926.47 คน (ต่อประชากร 100,000 คน) อัตราการป่วยรายใหม่ของภาวะความดันโลหิตสูงต่อประชากร 100,000 คนในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 - 2560) เพิ่มขึ้นจาก 916.89 คน (ต่อประชากร 100,000 คน) เป็น 1,353.01 คน (ต่อประชากร 100,000 คน) ในปี พ.ศ. 2562 พบผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง จำนวน 1,566,762 คน เสียชีวิตจากภาวะความดันโลหิตสูง จำนวน 9,313 คน⁵ และพบว่า ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถลดระดับความดันโลหิตได้จะส่งผลก่อให้เกิดโรคอื่นๆ ตามมา และอาจเกิดความเสี่ยงอันตรายถึงชีวิต เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจ และหลอดเลือดสมองทำให้เป็นอัมพฤกษ์อัมพาตหรือเสียชีวิตอย่างกะทันหันได้^{6,7} นอกจากนี้ยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจและอารมณ์ เนื่องจากภาวะความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่ก่อให้เกิดความเครียด ความวิตกกังวลเกี่ยวกับภาวะสุขภาพ และเกิดภาวะซึมเศร้าขึ้นได้^{8,9} ด้านเศรษฐกิจและสังคม พบว่า ประเทศไทยจะมีค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงจำนวนเกือบ 80,000 ล้านบาทต่อปีต่อจำนวนผู้ป่วยประมาณการ 10 ล้านคน ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตและความสูญเสียทางเศรษฐกิจจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร^{2,3,5}

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ได้แก่ ปัจจัยที่ไม่สามารถป้องกันได้ คือ 1) เพศ²⁴ 2) อายุ ($\beta = .138, p < .05$)¹⁰ และปัจจัยที่สามารถป้องกันได้ คือ 1) ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ($r = .18, p < .001$)¹¹ 2) การรับประทานยา ($r = -.236, p < .01$)¹² ($r = .145, p = .006$)¹³ 3) ทักษะชีวิตเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ($r = .12, p = .05$)¹¹ 4) การสนับสนุนทางสังคม ($r = .25, p < .001$)^{11,14} 5) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ($\beta = .478, p < .001$)^{15,16} 6) การรับรู้อุปสรรค ($r = -.185, p = .01$)¹¹ 7) พฤติกรรมการดูแลตนเอง ($r = -.277, p < .001$)¹², ($r = .186, p < .001$)¹³ จากการทบทวนวรรณกรรม

ข้างต้น จะเห็นว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตน¹⁷ เป็นปัจจัยที่สามารถทำนายการลดระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง เนื่องจากการรับรู้สมรรถนะแห่งตนจะทำให้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงมีความเชื่อมั่นในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ สามารถปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม เช่น การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ การเพิ่มกิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกาย การจัดการความเครียด เป็นต้น^{15,16,18} และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนและการสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรม การควบคุมอาหารและระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05¹⁸ โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในการควบคุมโรคต่อพฤติกรรมควบคุมโรคในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคไม่ได้เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05¹⁹ โปรแกรมเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนต่อพฤติกรรมดูแลตนเองของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ตำบลแม่ือง อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดพะเยา เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ พบว่า ค่าความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05²⁰

นอกจากนี้ในยุคไทยแลนด์ 4.0 มีนโยบายในการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการส่งเสริมภาวะสุขภาพและเป็นเครื่องมือติดต่อสื่อสารเพื่อเพิ่มความสะดวกสบายสามารถใช้เป็นช่องทางในการส่งข้อมูล ติดต่อสื่อสาร เช่น แอปพลิเคชันไลน์ที่เป็นเครื่องมือสื่อสารแบบ 2 ทางสามารถสร้างกลุ่มการสื่อสารได้เฉพาะกลุ่ม และเลือกกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเฉพาะเจาะจง^{21,22} ซึ่งแอปพลิเคชันไลน์สามารถส่งเสริม ประเมิน และติดตาม ภาวะสุขภาพทำให้สามารถประเมินตนเองและพยากรณ์โรคที่อาจจะเกิดขึ้นได้ง่าย เกิดความตระหนักรู้ไปสู่



การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม นอกจากนี้ยังง่ายต่อการนำไปเลือกใช้เป็นแนวทางในการหาข้อมูลเพิ่มเติม²³ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ใช้แอปพลิเคชันในการหาความรู้ดูแลสุขภาพ มีผลค่าเฉลี่ยคะแนนของความรู้หลังการใช้สื่อแอปพลิเคชันสูงกว่าก่อนใช้สื่อแอปพลิเคชันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05²³ และจากผลการสำรวจความต้องการการใช้แอปพลิเคชันเกี่ยวกับสุขภาพในชุมชนบ้านโนนม่วง จำนวน 30 คนพบว่า มีผู้ที่สนใจแอปพลิเคชันที่ช่วยในการบันทึกและติดตามสุขภาพ ร้อยละ 90 และร้อยละ 86 คิดว่าแอปพลิเคชันจะช่วยให้การดูแลสุขภาพให้ดีขึ้น²⁴

ดังนั้นจากการทบทวนวรรณกรรมข้างต้น จะพบการศึกษาในลักษณะเชิงความสัมพันธ์และปัจจัยทำนายเป็นส่วนใหญ่ ส่วนการศึกษาโปรแกรมที่ผ่านมา พบว่า มีการศึกษาโปรแกรมเพื่อสร้างความเข้าใจ หรือพัฒนาทักษะเพียงเท่านั้น²³ รวมทั้งการศึกษาแอปพลิเคชันส่วนใหญ่ นำมาติดตามการดูแลสุขภาพ หรือการหาข้อมูลเพียงเท่านั้น แต่ยังไม่มีการศึกษาโปรแกรมที่เน้นการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ในกลุ่มผู้ที่มีความดันโลหิตสูงโดยเฉพาะเพื่อลดระดับความดันโลหิต ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ เพื่อเป็นแนวทางในการส่งเสริมความเชื่อมั่น ฝึกทักษะในการปรับพฤติกรรมสุขภาพ สร้างความตระหนักนำไปสู่การลดระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรือใกล้เคียงปกติ ชะลอการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังต่างๆ และมีสุขภาพที่ดีขึ้น

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์

2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์กับกลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. ระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์^{15,16,18,24}

2. ระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีความดันโลหิตสูงที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ^{21,22,23}

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากแนวคิดการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนของ Bandura¹⁷ อธิบายว่า บุคคลที่มีความเชื่อในความสามารถของตนเองในการกระทำพฤติกรรมเพื่อให้บรรลุผลตามเป้าหมาย โดยสาเหตุของพฤติกรรมประกอบด้วย 3 ปัจจัย ได้แก่ องค์ประกอบของบุคคล องค์ประกอบของสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรม ซึ่งการเริ่มต้น การคงอยู่ของพฤติกรรม และสาเหตุของการกระทำพฤติกรรมจะมาจาก 1) คุณค่าของผลลัพธ์ (Outcome value) 2) การคาดหวังผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome expectancy) 3) การคาดหวังความสามารถของตน (Self-efficacy expectancy) และการพัฒนาการรับรู้สมรรถนะแห่งตนขึ้นอยู่กับแหล่งข้อมูล 4 แหล่ง ได้แก่ 1) การกระตุ้นทางด้านอารมณ์ (Emotional arousal) มีผลต่อการรับรู้สมรรถนะของตนเอง เมื่อบุคคลอยู่ในสภาพการณ์ที่ถูกกระตุ้นด้วยสิ่งที่ไม่พึงพอใจจะถูกกระตุ้นให้เกิดความกล้ามากขึ้น บุคคลจะเกิดประสบการณ์ของความล้มเหลวทำให้รับรู้เกี่ยวกับสมรรถนะของตนเองลดลง 2) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วย

ตนเอง (Mastery experience) บุคคลที่ลงมือกระทำพฤติกรรมจนเกิดผลสำเร็จจะทำให้มีการรับรู้สมรรถนะในตนเองมากขึ้น เนื่องจากเป็นประสบการณ์ตรงความสำเร็จจะเพิ่มสมรรถนะของตนเอง โดยบุคคลจะเชื่อว่าตนเองมีสมรรถนะที่จะทำได้ 3) การได้เรียนรู้จากประสบการณ์ผู้อื่น (Vicarious experience) โดยใช้ตัวแบบ ซึ่งจำแนกออกเป็น 2 ประเภท คือ ตัวแบบที่มีชีวิต และตัวแบบสัญลักษณ์ การที่ได้สังเกตตัวแบบแสดงพฤติกรรมที่มีความซับซ้อนและได้รับผลพึงพอใจจะทำให้บุคคลสามารถประสบความสำเร็จได้ หากบุคคลมีความเชื่อมั่นในตนเองก็จะนำไปสู่การกระทำพฤติกรรมให้บรรลุผลลัพธ์ตามที่คาดหวังไว้ 4) การใช้คำพูดจูงใจ (Verbal persuasion) ให้เกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความสามารถที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้สำเร็จ Bandura กล่าวว่า การใช้คำพูดชักจูงอย่างเดียวนั้นไม่ค่อยเป็นผลสำเร็จ ถ้าจะให้ได้ผลควรใช้ร่วมกับการที่บุคคลมีประสบการณ์ของความสำเร็จซึ่งต้องค่อยๆ สร้างสมรรถนะให้กับบุคคลเกิดความเข้าใจตามขั้นตอนพร้อมทั้งใช้คำพูดชักจูงร่วมกันจะได้ผลดีในการพัฒนาการรับรู้ความสามารถแห่งตน

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้พัฒนาโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยประยุกต์ใช้แนวคิดของ Bandura ร่วมกับแนวทางการรักษาโรคความดัน

โลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562 เนื่องจากการรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นปัจจัยทำนายระดับความดันโลหิตโดยผ่านการให้แหล่งข้อมูลในการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน 4 แหล่ง ซึ่งเมื่อให้แหล่งข้อมูลทั้ง 4 แหล่งแล้ว จะทำให้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงมีความเชื่อมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรม โดยการนำแอปพลิเคชันไลน์มาใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารจะทำให้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงสามารถติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลา มีความเป็นส่วนตัวสามารถเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนเฉพาะบุคคล มีความใหม่และทันสมัย สามารถนำเสนอข้อมูลผ่านภาพและวิดีโอ และบันทึกเก็บไว้ได้²² โดยจัดกิจกรรมที่คลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จำนวน 2 ครั้ง (สัปดาห์ที่ 1 และสัปดาห์ที่ 9) ติดตามผ่านแอปพลิเคชันไลน์ทุกสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรมต่างๆ ตามลำดับ ดังนี้ กิจกรรมที่ 1 การกระตุ้นทางด้านอารมณ์ กิจกรรมที่ 2 เรียนรู้จากประสบการณ์ตนเองผ่านแอปพลิเคชันไลน์ กิจกรรมที่ 3 เรียนรู้จากประสบการณ์ผู้อื่นผ่านแอปพลิเคชันไลน์ กิจกรรมที่ 4 การใช้คำพูดจูงใจผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ดังแผนภาพที่ 1

โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ต่อระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

สัปดาห์ที่ 1 กิจกรรมที่ 1 การกระตุ้นทางด้านอารมณ์ ผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพและให้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงสแกน QR CODE เพื่อเข้าใช้โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในแอปพลิเคชันไลน์

กิจกรรมที่ 2 ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ให้ความรู้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงผ่านแอปพลิเคชันไลน์ สอบถามวิธีการปรับพฤติกรรมสุขภาพและเปิดโอกาสให้ซักถามข้อสงสัย

สัปดาห์ที่ 2 กิจกรรมที่ 3 เรียนรู้จากประสบการณ์ผู้อื่น ผู้วิจัยส่งวิดีโอผ่านแอปพลิเคชันไลน์เกี่ยวกับประโยชน์ของการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสม ผลกระทบจากการไม่ปรับพฤติกรรม

สัปดาห์ที่ 3 กิจกรรมที่ 4 การใช้คำพูดชักจูง ผู้วิจัยพูดให้กำลังใจผ่านวิดีโอคอลทางแอปพลิเคชันไลน์ กระตุ้นการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสมอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 4 - 7 กำกับและติดตามการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมโดยการวิดีโอคอลผ่านแอปพลิเคชันไลน์

สัปดาห์ที่ 8 ประเมินแบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์

ระดับ
ความดัน
โลหิต

แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

ประชากร คือ ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการที่คลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง อายุ 40 ปีขึ้นไปที่ได้รับยาลดระดับความดันโลหิตทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มารับบริการคลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* POWER โดยกำหนดอำนาจในการทดสอบ เท่ากับ .80 ขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ .71 โดยอ้างอิงขนาดอิทธิพลจากงานวิจัย²⁵ กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 และป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีก ร้อยละ 10²⁶ ได้กลุ่มตัวอย่างรวมทั้งสิ้น 55 คน เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีขนาดเท่ากันทั้งสองกลุ่มจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีก 1 คน รวมเป็นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษา จำนวน 56 คน คัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด สุ่มอย่างง่าย เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 28 คน กลุ่มทดลองเป็นกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ และกลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติ

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คือ เป็นเพศชายและเพศหญิง อายุ 40 ปีขึ้นไป หากมีอายุมากกว่า 60 ปี ต้องผ่านการประเมินแบบทดสอบสภาพสมองเบื้องต้นฉบับภาษาไทย (MMSE-Thai 2002) มีระดับความดันโลหิต Systolic ตั้งแต่ 140 มิลลิเมตรปรอท และ/หรือระดับความดัน Diastolic ตั้งแต่ 90 มิลลิเมตรปรอท ไม่เคยเข้าร่วมกิจกรรมหรือโปรแกรมการปรับพฤติกรรมสุขภาพในช่วง 6 เดือน

ที่ผ่านมา มีสุขภาพที่แข็งแรงไม่เจ็บป่วยด้วยโรคภัยอื่นๆ ได้แก่ โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคเบาหวาน โรคหลอดเลือดสมอง โรคไตวายเรื้อรัง หรือโรคปอดระยะสุดท้าย มีโทรศัพท์มือถือสมาร์ทโฟนและสามารถใช้อุปกรณ์เหล่านั้นได้ ยินยอมและให้ความร่วมมือในการวิจัย เกณฑ์การคัดออก คือ ผู้ที่เข้าร่วมโปรแกรมไม่ครบตามกำหนด หรือไม่สามารถติดต่อได้ขณะเข้าร่วมโปรแกรม และ/หรือ มีภาวะแทรกซ้อนที่ต้องรับการรักษาในโรงพยาบาล เช่น ภาวะความดันโลหิตสูงวิกฤติ ภาวะหัวใจล้มเหลว และภาวะหลอดเลือดสมองตีบ เป็นต้น โดยผู้วิจัยมีการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจงที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนดจากประวัติการรักษา กำหนดให้กลุ่มตัวอย่าง 28 คนแรกเป็นกลุ่มควบคุมและให้ 28 คนหลังเป็นกลุ่มทดลองเพื่อป้องกันการแลกเปลี่ยนข้อมูลระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง โดยพิจารณาด้วยวิธีการจับคู่ (Matched pairs) เพื่อควบคุมตัวแปรแทรกซ้อนโดยให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคู่มีคุณสมบัติเหมือนกันหรือใกล้เคียงกันมากที่สุด โดยพิจารณาองค์ประกอบด้าน เพศ²⁴ อายุ¹⁰ และชนิดของยาที่ได้รับ¹²

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

1.1 แบบสอบถามส่วนบุคคล ออกแบบโดยผู้วิจัย ซึ่งเป็นลักษณะคำถามแบบให้เติมคำและให้เลือกตอบ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 13 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ โรคประจำตัว ระยะเวลาที่ท่านป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกาย ประเภทยาที่รับประทาน และการออกกำลังกาย ข้อมูลส่วนนี้ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง ผู้วิจัยเป็นผู้วัดระดับความดันโลหิตและบันทึกระดับความดันโลหิต

1.2 เครื่องวัดระดับความดันโลหิตชนิดวัดที่ต้นแขน สำหรับวัดระดับความดันโลหิตกลุ่มตัวอย่างโดยใช้เครื่องเดียวกันทั้งก่อนและหลังการทดลอง

การตรวจสอบเครื่องมือ ผู้วิจัยตรวจสอบเครื่องวัดความดันโลหิตอัตโนมัติที่มีคุณสมบัติตรงตามข้อกำหนด EC Directive 93/42/EEC และอุปกรณ์นี้ถูกออกแบบขึ้นตามมาตรฐาน European Standard EN 10610 โดยมีคุณลักษณะ 1) สามารถวัดและแสดงค่าระดับความดันโลหิต Systolic, Diastolic และอัตราการเต้นของชีพจร (Pulse rate) และเวลาที่ทำการวัด 2) จอแสดงผลแบบดิจิทัล LCD มองเห็นได้ชัดเจน 3) วิธีการวัดความดันแบบ Oscillo metric 4) วัสดุผ้าพันแขนชนิดไนลอนและโพลีเอสเตอร์ ขนาดเส้นรอบวงแขน 22 - 32 เซนติเมตร 5) มีช่วงการวัดระดับความดันโลหิตที่ 0 - 299 มิลลิเมตรปรอทชีพจร 40 - 180 ครั้งต่อนาที 6) ความเที่ยงตรงความดันโลหิต ± 3 มิลลิเมตรปรอท ชีพจร $\pm 5\%$ 7) ใช้งานได้ง่ายโดยการกดปุ่ม Start/Stop เพียงปุ่มเดียวเท่านั้น 8) สัญลักษณ์แสดงเมื่อพันผ้าถูกต้อง 9) มีสัญลักษณ์เตือนแสดงการเคลื่อนไหวขณะวัดความดันโลหิต 10) สัญลักษณ์แสดงการเต้นผิดปกติของหัวใจ โดยผู้วิจัยเป็นผู้วัดระดับความดันโลหิตและใช้เครื่องวัดความดันโลหิตเครื่องเดิมทุกครั้ง

2. เครื่องมือกำกับการทดลอง ประกอบด้วย

แบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยเป็นลักษณะของการลงบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมในแต่ละด้านทุกวันเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์

ผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่างลงบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ท่านปฏิบัติของแต่ละวันตามการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในแต่ละด้าน ได้แก่ รับประทานยาลดความดันโลหิต รับประทานอาหารเพื่อสุขภาพ ออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที เมื่อรู้ว่าเครียดจะมีวิธีการผ่อนคลาย ไม่ดื่มเครื่องดื่ม

แอลกอฮอล์ และไม่สูบบุหรี่ เพื่อให้เป็นเครื่องมือกำกับการทดลองและใช้ติดตามการประเมินการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพในแต่ละสัปดาห์ และผู้วิจัยขอเก็บรวบรวมบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพภายหลังสิ้นสุดการทดลอง

เกณฑ์การประเมิน คือ กลุ่มตัวอย่างสามารถบันทึกในแบบบันทึกพฤติกรรมสุขภาพอย่างถูกต้อง และครบถ้วนเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ (56 วัน) อย่างน้อยมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 (45 วัน)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน แล้วนำมาคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) มีค่าเท่ากับ 1 และผู้วิจัยนำแบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาเรียบร้อยแล้วไปหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ โดยนำไปทดลองใช้กับผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่มีคุณสมบัติเช่นเดียวกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ที่คลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง โดยคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ซึ่งมีเกณฑ์พิจารณาค่าที่ยอมรับได้คือ $\geq .70^{26}$ ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.85

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย

โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ต่อระดับความดันโลหิตในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องตามกรอบแนวคิดของ Bandura¹⁷ ขั้นตอนการสร้างโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน มีดังนี้

ทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องจากเอกสารวิชาการ ตำรา วารสารทั้งในและต่างประเทศ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับภาวะความดันโลหิตสูง ทฤษฎีการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนของ Bandura และ

แอปพลิเคชันไลน์ สรุปเนื้อหาสำคัญจากการทบทวนวรรณกรรม นำมากำหนดสาระสำคัญและโครงสร้างของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ โดยโปรแกรมหักด้วยประกอบด้วยสื่อที่ใช้ประกอบกิจกรรมตามโปรแกรม ดังนี้ 1) แผนการสอนที่ใช้ในโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ 2) วิดีโอเกี่ยวกับการปฏิบัติตนเพื่อลดระดับความดันโลหิต ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การปฏิบัติตนเพื่อลดระดับความดันโลหิตในด้านการรับประทานอาหาร^{27,28} ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการความเครียด และการลดการดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่ 3) วิดีโอเกี่ยวกับประโยชน์ของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและผลกระทบหากไม่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจนเกิดภาวะความดันโลหิตสูง 4) แอปพลิเคชันไลน์ที่ใช้เป็นเครื่องมือในการให้ความรู้เกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมด้านต่างๆ การติดต่อสื่อสาร และติดตามผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงทุกสัปดาห์

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ทำการตรวจสอบในเรื่องโครงสร้าง ความถูกต้องเหมาะสม ความครอบคลุมของเนื้อหา ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม ภาษาที่ใช้ ตลอดจนลำดับของเนื้อหา ผู้วิจัยนำมาพิจารณาปรับปรุงและคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา ได้ค่า CVI เท่ากับ 1 หลังจากนั้นผู้วิจัยจึงนำไปทดลองใช้กับผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่มีคุณสมบัติคล้ายกับกลุ่มตัวอย่างที่คลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย จำนวน 3 ราย ซึ่งพบว่าโปรแกรมสามารถนำไปใช้ได้จริงกับผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ไม่พบปัญหา แสดงว่า โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่พัฒนาขึ้นมีความสอดคล้องกันสูง (100%) สามารถนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลในการวิจัยต่อไป

การเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากจากการได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย และได้รับอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลแล้ว ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนเตรียมการทดลอง ขั้นตอนดำเนินการทดลอง และขั้นตอนประเมินผลการทดลอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

ขั้นที่ 1 ขั้นตอนเตรียมการทดลอง

ผู้วิจัยขอหนังสือแนะนำตัวจากคณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย พร้อมโครงร่างวิทยานิพนธ์และเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยที่ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย และโรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เข้าพบหัวหน้าหอผู้ป่วยคลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เพื่อแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ระยะเวลาในการเก็บรวบรวมข้อมูล และขอใช้สถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล หลังจากได้รับอนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 2 ขั้นตอนดำเนินการทดลอง

กลุ่มควบคุม

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่คลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

1. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ และขอความร่วมมือในการทำวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย อธิบายรายละเอียดและการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อการพิจารณาตัดสินใจเข้าร่วมวิจัย โดยมีหนังสือชี้แจงรายละเอียด และลงนามแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. หลังการยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยขอความร่วมมือผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล

โดยให้ทำแบบสอบถามส่วนบุคคล และวัดระดับความดันโลหิตของผู้เข้าร่วมวิจัย ลงบันทึกข้อมูลไว้ใช้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 10 นาที หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยระหว่างที่ตอบ สามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

3. กลุ่มควบคุมได้รับการพยาบาลตามปกติจากพยาบาลประจำคลินิกกายูรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย และขอนัดหมายพบผู้เข้าร่วมวิจัยในสัปดาห์ที่ 9

สัปดาห์ที่ 9 ผู้วิจัยนัดพบผู้เข้าร่วมวิจัยที่คลินิกกายูรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เพื่อประเมินระดับความดันโลหิตของผู้เข้าร่วมวิจัย เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นในการทำวิจัย ชักถามข้อสงสัยหลังจากสิ้นสุดการวิจัยผู้เข้าร่วมวิจัยจะได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ โดยจะได้รับความรู้เกี่ยวกับภาวะความดันโลหิตสูงสาเหตุ อาการและอาการแสดง การสังเกตอาการผิดปกติ ภาวะแทรกซ้อน การรักษาและการปรับพฤติกรรมสุขภาพในด้านต่างๆ

กลุ่มทดลอง

สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยเข้าพบผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง คลินิกกายูรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย

1. ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างแนะนำตัว สร้างสัมพันธภาพ และขอความร่วมมือในการทำวิจัย ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย อธิบายรายละเอียด และการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย ขอความร่วมมือในการวิจัย และเปิดโอกาสให้ซักถามข้อมูลเพิ่มเติมเพื่อการพิจารณาตัดสินใจเข้าร่วมวิจัย โดยมีหนังสือชี้แจงรายละเอียด และลงนามแสดงเจตนายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

2. เมื่อผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงยินยอมเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ผู้วิจัยแนะนำโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้

แอปพลิเคชันไลน์ อธิบายการส่งข้อมูลและติดตามผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงผ่านแอปพลิเคชันไลน์

3. ผู้วิจัยขอความร่วมมือผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในการเก็บรวบรวมข้อมูลส่วนบุคคล โดยให้ทำแบบสอบถามส่วนบุคคล และวัดระดับความดันโลหิตของผู้เข้าร่วมวิจัย ลงบันทึกข้อมูลไว้ ใช้เวลาตอบแบบสอบถามประมาณ 10 นาที หากกลุ่มตัวอย่างมีข้อสงสัยระหว่างที่ตอบสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

4. เมื่อได้ข้อมูลครบถ้วนแล้ว ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการตามขั้นตอนของโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 การกระตุ้นทางด้านอารมณ์ ผู้วิจัยแนะนำตนเอง สร้างสัมพันธภาพกับผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในสภาพแวดล้อมที่ผ่อนคลายเพื่อลดความวิตกกังวล เกิดความไว้วางใจ และให้ความร่วมมือในการลดระดับความดันโลหิต แสแกน QR CODE เพื่อเข้าใช้โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในแอปพลิเคชันไลน์

กิจกรรมที่ 2 ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ผู้วิจัยให้ความรู้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงผ่านแอปพลิเคชันไลน์ และให้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงได้ฝึกทักษะการปรับพฤติกรรมสุขภาพ สามารถซักถามข้อสงสัยในการปรับพฤติกรรมสุขภาพได้ตลอดเวลา

สัปดาห์ที่ 2 ให้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรียนรู้จากประสบการณ์ผู้อื่น และติดตามครั้งที่ 1 โดยดำเนินการ ดังนี้

กิจกรรมที่ 3 เรียนรู้จากประสบการณ์ผู้อื่น ผู้วิจัยส่งวิดีโอผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อให้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรียนรู้จากประสบการณ์ผู้อื่นและวิดีโอคอลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อชักจูงให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง และมาพบแพทย์ตามนัด ติดตามการปรับเปลี่ยน



พฤติกรรมของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง และ ทบตันท่อน้ำเหลือง ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงยังขาด ความเชื่อมั่นเพื่อให้มีความเชื่อมั่นว่าตนเองมีความ สามารถที่จะปฏิบัติได้สำเร็จ

สัปดาห์ที่ 3 ให้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง เรียนรู้จากการใช้คำพูดเชิงใจ และติดตามครั้งที่ 2 โดยดำเนินการ ดังนี้

กิจกรรมที่ 4 การใช้คำพูด
เชิงใจ ผู้วิจัยพูดให้กำลังใจผ่านวิดีโอคอลทางแอปพลิเคชันไลน์เมื่อผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงสามารถ ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ถูกต้อง กระตุ้นการปรับ พฤติกรรมที่เหมาะสม ให้กำลังใจและชักจูงให้ปฏิบัติ อย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 4 - 7 ติดตามครั้งที่ 3 - 6 โดย ผู้วิจัยวิดีโอคอลผ่านแอปพลิเคชันไลน์เพื่อติดตาม ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง กระตุ้นการปรับพฤติกรรม ที่เหมาะสม ให้กำลังใจและชักจูงให้ปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

สัปดาห์ที่ 8 ประเมินการเสริมสร้างสมรรถนะ
แห่งตน โดยดำเนินการ ดังนี้

ทักทายผู้ที่มีภาวะความดัน โลหิตสูงผ่านแอปพลิเคชันไลน์ ประเมินแบบบันทึกการ ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพสำหรับผู้ที่มีภาวะความดัน โลหิตสูงผ่านแอปพลิเคชันไลน์

สัปดาห์ที่ 9 พบผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ครั้งที่ 2 โดยดำเนินการ ดังนี้

กิจกรรมที่ 5 ประเมินระดับ
ความดันโลหิต ผู้วิจัยนัดพบผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ที่คลินิกอายุรกรรม แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาล จุฬาลงกรณ์ สภากาชาดไทย เพื่อประเมินระดับความดัน โลหิตของผู้เข้าร่วมวิจัย หลังจากนั้นเปิดโอกาสให้ กลุ่มตัวอย่างแสดงความคิดเห็นในการทำวิจัยครั้งนี้ รับฟังปัญหาและอุปสรรค และตอบข้อสงสัยของผู้ที่มี ภาวะความดันโลหิตสูง

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง การศึกษาครั้งนี้ ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรม การวิจัยในมนุษย์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์

มหาวิทยาลัย เลขที่โครงการ IRB No.0828/66 ลงวันที่ 26 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวม ข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 28 มิถุนายน พ.ศ. 2567 ถึงวันที่ 31 ตุลาคม พ.ศ. 2567 ที่คลินิกอายุรกรรม แผนก ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลจุฬาลงกรณ์สภากาชาดไทย

การวิเคราะห์ข้อมูล ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล ด้วยโปรแกรม SPSS กำหนดระดับนัยสำคัญทาง สถิติที่ .05 โดยก่อนวิเคราะห์ด้วยสถิติ t-test ผู้วิจัย ได้มีการทดสอบการกระจายของข้อมูลด้วยสถิติ Shapio-Wilk test พบว่า ข้อมูลมีการแจกแจงแบบ ปกติ มีรายละเอียด ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และ ระดับความดันโลหิต นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติ เชิงพรรณนา (Descriptive analysis) ได้แก่ แจกแจงความถี่ หาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ระดับความดันโลหิตหลังการทดลองระหว่างกลุ่ม ที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตน โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ และกลุ่มที่ได้รับการพยาบาล ตามปกติ โดยใช้สถิติทดสอบค่าที่ (Independent t-test statistic)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ระดับความดันโลหิตในกลุ่มทดลองก่อนและหลัง ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้ แอปพลิเคชันไลน์ โดยใช้สถิติทดสอบค่าที่ (dependent t-test statistic)

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.7 มี อายุระหว่าง 51 - 55 ปี ร้อยละ 25 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 59.3 ปี (SD = 7.8) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 82.2 มีระดับการศึกษาอยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 50 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 35.7 และไม่ได้ประกอบ อาชีพ ร้อยละ 36.7 มีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 25,001

- 35,000 บาท ร้อยละ 39.3 ส่วนในกลุ่มทดลอง เป็นเพศหญิง ร้อยละ 85.7 มีอายุระหว่าง 61 - 65 ปี ร้อยละ 32.1 อายุเฉลี่ยเท่ากับ 59 ปี (SD = 7.9) ส่วนใหญ่ มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 85.8 มีระดับการศึกษา อยู่ในระดับปริญญาตรี ร้อยละ 53.6 มีอาชีพรับจ้าง ร้อยละ 28.5 และไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 28.5 มีรายได้เฉลี่ยอยู่ระหว่าง 25,001 - 35,000 บาท ร้อยละ 50

2. ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการทดลอง

2.1 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม (n = 28) พบว่า ก่อนการทดลอง ผู้ที่มีภาวะความดัน

โลหิตสูงกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic เท่ากับ 150.7 มิลลิเมตรปรอท (SD = 8.1) หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic เพิ่มขึ้นเป็น 153.9 มิลลิเมตรปรอท (SD = 10.4) และก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Diastolic เท่ากับ 72.3 มิลลิเมตรปรอท (SD = 11.0) หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Diastolic เพิ่มขึ้นเป็น 72.8 มิลลิเมตรปรอท (SD = 12.6) เมื่อนำมาทดสอบด้วยสถิติ Paired t-test พบว่า กลุ่มควบคุมหลังได้รับการพยาบาลตามปกติ มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic สูงกว่าก่อนการทดลอง สรุปได้ว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic ของกลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้รับการพยาบาลตามปกติแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม (n = 28) โดยใช้สถิติ Paired t-test

ระดับความดันโลหิตของกลุ่มควบคุม	Mean	SD	Df	t	p-value
Systolic BP ก่อนทดลอง	150.7	8.1	27	-2.605*	.015
Systolic BP หลังทดลอง	153.9	10.4			
Diastolic BP ก่อนทดลอง	72.3	11.0	27	-.221	.827
Diastolic BP หลังทดลอง	72.8	12.6			

* p < .05

2.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (n = 28) พบว่า ก่อนการทดลอง ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic เท่ากับ 149.4 มิลลิเมตรปรอท (SD = 8.6) หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic ลดลงเท่ากับ 145.5 มิลลิเมตรปรอท (SD = 9.0) และก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Diastolic เท่ากับ 66.4 มิลลิเมตรปรอท (SD = 12.9) หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Diastolic ลดลงเท่ากับ 63.9 มิลลิเมตรปรอท (SD = 11.4) เมื่อนำค่าเฉลี่ยของระดับความดันโลหิตทั้ง Systolic และ Diastolic มาเปรียบเทียบกับกันโดยใช้สถิติ Paired t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic และค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Diastolic ของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนผ่านแอปพลิเคชันไลน์ลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 2



ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง (n = 28) โดยใช้สถิติ Paired t-test

ระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง	Mean	SD	df	t	p-value
Systolic BP ก่อนทดลอง	149.4	8.6	27	4.75*	< .001
Systolic BP หลังทดลอง	145.5	9.0			
Diastolic BP ก่อนทดลอง	66.4	12.9	27	2.54*	.017
Diastolic BP หลังทดลอง	63.9	11.4			

* p < .05

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า ก่อนการทดลอง ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic เท่ากับ 150.7 มิลลิเมตรปรอท (SD = 8.1) และ 149.4 มิลลิเมตรปรอทตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับด้วยวิธีการทางสถิติ โดยใช้ Independent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic ของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สำหรับค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Diastolic ของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง มีค่าเท่ากับ 72.3 มิลลิเมตรปรอท (SD = 11.0) และ 66.4 มิลลิเมตรปรอท (SD = 12.9) ตามลำดับ เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับด้วยวิธีการทางสถิติ โดยใช้ Independent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Diastolic ของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ก่อนการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ (n1 = 28, n2 = 28) โดยใช้สถิติ Independent t-test

ระดับความดันโลหิตก่อนทดลอง	Mean	SD	df	T	p-value
Systolic BP กลุ่มควบคุม	150.7	8.1	54	.61	.546
Systolic BP กลุ่มทดลอง	149.4	8.6			
Diastolic BP กลุ่มควบคุม	72.3	11.0	54	1.84	.071
Diastolic BP กลุ่มทดลอง	66.4	12.9			

* p < .05

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง หลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ พบว่า ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในกลุ่มควบคุมหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic เท่ากับ 153.9 มิลลิเมตรปรอท และผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงในกลุ่มทดลองภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic เท่ากับ 145.5 มิลลิเมตรปรอท (Mean = 145.5, SD = 9.0) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับด้วยวิธีการทางสถิติ โดยใช้ Independent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic ของผู้ที่มี

ภาวะความดันโลหิตสูงทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 3.244$, $p = .002$) สำหรับค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Diastolic ของกลุ่มควบคุม มีค่าเท่ากับ 72.8 มิลลิเมตรปรอท และกลุ่มทดลอง 63.9 มิลลิเมตรปรอท (Mean = 63.9, SD = 11.4) เมื่อนำมาเปรียบเทียบกับด้วยวิธีการทางสถิติ โดยใช้ Independent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Diastolic ของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงทั้งสองกลุ่มแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.776$, $p = .008$) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ภายหลังการทดลองของกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้ แอปพลิเคชันไลน์กับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ โดยใช้สถิติ Independent t-test

ระดับความดันโลหิตหลังทดลอง	Mean	SD	df	t	p-value
Systolic BP กลุ่มควบคุม	153.9	10.4	54	3.24*	.002
Systolic BP กลุ่มทดลอง	145.5	9.0			
Diastolic BP กลุ่มควบคุม	72.8	12.6	54	2.77*	.008
Diastolic BP กลุ่มทดลอง	63.9	11.4			

* $p < .05$

การอภิปรายผลการวิจัย

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 1 ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ภายหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic และระดับความดันโลหิต Diastolic ต่ำกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ เป็นกิจกรรมการพยาบาลที่ส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ โดยใช้แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562 ของสมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย ร่วมกับการใช้แนวคิดการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนของ Bandura ผ่านแหล่งข้อมูล 4 แหล่งเป็นสิ่งสำคัญในการสร้างความเชื่อในความสามารถของตนเอง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่างต่อเนื่องเพื่อลดระดับความดันโลหิต โดยผู้วิจัยได้จัดกิจกรรมต่างๆ ดังนี้

1. กิจกรรมการกระตุ้นทางด้านอารมณ์ โดยการสร้างสัมพันธ์ภาพกับผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

ในสภาพแวดล้อมที่ผ่อนคลายเพื่อลดความวิตกกังวล เกิดความไว้วางใจและให้ความร่วมมือในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดระดับความดันโลหิต ซึ่งถ้าบุคคลอยู่ในภาวะที่ไม่ถูกกระตุ้นจากสิ่งที่ไม่พึงพอใจ จะทำให้บุคคลเกิดการรับรู้สมรรถนะแห่งตนมากขึ้น¹⁷ จากการพูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง พบว่า มีความสนใจในการเข้าร่วมโปรแกรม รู้สึกได้รับประโยชน์ และได้รับคำแนะนำในการปรับพฤติกรรม

2. กิจกรรมการสร้างประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง โดยการให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะความดันโลหิตสูงผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เนื้อหาประกอบด้วย สาเหตุ อาการและอาการแสดง การสังเกตอาการผิดปกติ ภาวะแทรกซ้อน การรักษาและการปรับพฤติกรรมสุขภาพในด้านต่างๆ ผ่านวิดีโอ ทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับภาวะความดันโลหิตสูง รวมทั้งแนวทางการรักษา การปรับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อให้เกิดความมั่นใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จากการพูดคุยสอบถามกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในตนเองเกี่ยวกับวิธีการปรับพฤติกรรมสุขภาพ

3. กิจกรรมเรียนรู้จากประสบการณ์ผู้อื่น โดยผู้วิจัยส่งวิดีโอผ่านแอปพลิเคชันไลน์เพื่อให้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรียนรู้จากประสบการณ์ผู้อื่น และวิดีโอคอลผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อติดตามผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง ชักถามอาการ การปรับพฤติกรรมสุขภาพ เช่น การรับประทานอาหาร การออกกำลังกายหรือเพิ่มกิจกรรมทางกาย การจัดการความเครียด เป็นต้น ทบทวนพฤติกรรมที่เหมาะสมกับการลดระดับความดันโลหิต กระตุ้นให้เกิดความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองว่ามีความสามารถที่จะปฏิบัติได้สำเร็จ ชื่นชมและให้กำลังใจ

4. กิจกรรมการใช้คำพูดจูงใจ โดยผู้วิจัยวิดีโอคอลผ่านแอปพลิเคชันไลน์เพื่อชักจูงให้ปฏิบัติพฤติกรรมได้ถูกต้องอย่างต่อเนื่อง กระตุ้นการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสม ซึ่งการชักจูงด้วยการใช้คำพูดโน้มน้าวให้บุคคลเชื่อมั่นว่า ตนเองมีความสามารถที่ปฏิบัติพฤติกรรมนั้นให้ประสบความสำเร็จได้

ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ มีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่องเป็นระยะเวลานาน 8 สัปดาห์ โดยมีการติดตามผ่านแอปพลิเคชันไลน์ทุกสัปดาห์ ส่งผลให้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองในการปรับพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง และนำแอปพลิเคชันไลน์มาใช้เป็นช่องทางในการติดต่อสื่อสารทำให้ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงสามารถติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลา มีความเป็นส่วนตัว มีความใหม่และทันสมัย สามารถนำเสนอข้อมูลผ่านภาพและวิดีโอ และบันทึกเก็บไว้ได้²¹ ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง จากเหตุผลสนับสนุนที่อภิปรายมาจึงสรุปได้ว่า การได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ที่มีการประยุกต์จากแนวคิดการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนของ Bandura มาเป็นแนวทางในการปรับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดระดับความดันโลหิต สามารถทำให้เกิด

ความเชื่อมั่นในการปรับพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตลดลง สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริวรรณ ตรงค์เรือง และคณะ¹⁹ และ รัชพรณ วุฒิไธย และ เทียนทอง ต๊ะแก้ว²⁰ ที่ประยุกต์ใช้แนวคิดการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในการปรับพฤติกรรม การดูแลตนเองในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงได้ดีขึ้น ส่งผลให้ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง และการศึกษาของ จิตติมา โกศลวิตร และคณะ²⁹ พบว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง มีผลทำให้ระดับความดันโลหิตลดลง ร่วมกับการใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นช่องทางการสื่อสารที่มีอิทธิพลกับการสื่อสารเป็นอย่างมากในปัจจุบัน สามารถติดต่อสื่อสารได้ตลอดเวลา มีความเป็นส่วนตัว สามารถเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนเฉพาะบุคคล ช่วยเพิ่มสัสนและความมีชีวิตชีวาในการสนทนา มีความใหม่และทันสมัย สามารถนำเสนอข้อมูลผ่านภาพและวิดีโอ และบันทึกเก็บไว้ได้²¹

สมมติฐานการวิจัยข้อที่ 2 ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ ภายหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic และระดับความดันโลหิต Diastolic ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ผลการวิจัย พบว่า ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิต Systolic และระดับความดันโลหิต Diastolic ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม เนื่องจากกลุ่มทดลองได้รับการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในตนเองเกี่ยวกับการปรับพฤติกรรมสุขภาพผ่านแหล่งข้อมูล 4 แหล่ง ผ่านกิจกรรมการกระตุ้นทางด้านอารมณ์ กิจกรรมการสร้างประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง กิจกรรมเรียนรู้จากประสบการณ์ผู้อื่น กิจกรรมการใช้คำพูดจูงใจผ่านวิดีโอคอลโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ นอกจากนี้การติดตามผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง

โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ เป็นการเสริมสร้างความเชื่อมั่นให้กับกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างสามารถติดต่อสื่อสาร สอบถามปัญหาและอุปสรรค หรือข้อสงสัยต่างๆ ในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ตลอดเวลา จึงทำให้เกิดความเชื่อมั่นในการปรับพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง ซึ่งงานวิจัยนี้มีการติดตามทุกสัปดาห์โดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ เป็นวิธีการที่ช่วยให้พยาบาลสามารถติดตามผลการปรับพฤติกรรมสุขภาพได้ง่าย สะดวก รวดเร็ว เพื่อให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ เสาวลักษณ์ ทาแจ้ง และคณะ²³ ศึกษาผลของการใช้สื่อแอปพลิเคชัน เรื่องการป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่อคะแนนความรู้ของผู้ป่วยความดันโลหิตสูง พบว่า ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ใช้แอปพลิเคชันในการหาความรู้ดูแลสุขภาพ มีผลค่าเฉลี่ยคะแนนของความรู้หลังการใช้สื่อแอปพลิเคชันสูงกว่าก่อนใช้สื่อแอปพลิเคชันแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และจากผลการสำรวจความต้องการการใช้แอปพลิเคชันเกี่ยวกับสุขภาพในชุมชนบ้านโนนม่วง จำนวน 30 คน พบว่า มีผู้ที่สนใจแอปพลิเคชันที่ช่วยในการบันทึกและติดตามสุขภาพร้อยละ 90 และร้อยละ 86 คิดว่าแอปพลิเคชันจะช่วยในการดูแลสุขภาพให้ดีขึ้น²⁴ นอกจากนี้ จิตติมา โกศลวิตร และคณะ²⁹ ศึกษาผลของโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลย่อ อำเภอลำทะเมนชัย จังหวัดยโสธร พบว่า กลุ่มทดลองที่ได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมการรับรู้ความสามารถตนเองระดับความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง และลดลงต่ำกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ดังนั้นการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงผ่านการกระตุ้นทางด้านอารมณ์ การสร้างประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง การเรียนรู้จากประสบการณ์ผู้อื่น และ

การใช้คำพูดจูงใจ จะเป็นการเสริมสร้างความเชื่อมั่นในการปรับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดระดับความดันโลหิต นอกจากนี้การใช้แอปพลิเคชันไลน์เป็นการนำเทคโนโลยีมาใช้ในการส่งเสริมภาวะสุขภาพและเป็นช่องทางในการส่งข้อมูล ติดต่อสื่อสาร ที่สามารถเป็นเครื่องมือสื่อสารแบบ 2 ทาง สามารถติดต่อสื่อสาร สอบถามปัญหาและอุปสรรค หรือข้อสงสัยต่างๆ ในการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพได้ตลอดเวลา สามารถสร้างกลุ่มการสื่อสารได้เฉพาะกลุ่ม และเลือกกลุ่มเป้าหมายได้อย่างเฉพาะเจาะจง^{20,21} ทำให้การเรียนรู้จากวิดีโอด้วยตนเองมีความสะดวกเป็นส่วนตัว มีการติดตาม ส่งเสริมความเชื่อมั่นในการปรับพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง จากที่กล่าวมาข้างต้น แสดงให้เห็นว่าการนำแนวคิดการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้การติดต่อสื่อสารผ่านแอปพลิเคชันไลน์มาใช้ในการปรับพฤติกรรมสุขภาพเพื่อลดระดับความดันโลหิต สามารถทำให้กลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์มีค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตลดลงได้มากกว่ากลุ่มที่รับการพยาบาลตามปกติ

≡ ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ≡

จากการศึกษาวิจัยครั้งนี้ พบว่า ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้แอปพลิเคชันไลน์ มีระดับความดันโลหิต Systolic และระดับความดันโลหิต Diastolic ต่ำกว่าผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ ดังนั้นบุคลากรทางสุขภาพ โดยเฉพาะพยาบาลควรส่งเสริมการประยุกต์ใช้แนวคิดเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนที่เน้นการเสริมสร้างความเชื่อมั่นในตนเองในการปรับพฤติกรรมสุขภาพ เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต และใช้การสื่อสารที่ทันสมัย สามารถติดต่อได้ตลอดเวลา มีความส่วนตัว เพื่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอย่าง



ต่อเนื่อง ลดระดับความดันโลหิต ชะลอการดำเนินการ
ของโรค ลดผลกระทบทั้งด้านร่างกาย จิตใจ และ
เศรษฐกิจและสังคม

ข้อจำกัดในการทำวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีระยะเวลาติดตาม
ผลสั้น (8 สัปดาห์) อาจยังไม่สะท้อนผลกระทบ
ระยะยาว หรือความเป็นไปได้ที่ผลการวิจัยอาจได้รับ
อิทธิพลจากปัจจัยอื่นๆ เช่น การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
ที่เกิดจากแรงจูงใจอื่น เป็นต้น

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. More than 700 million people with untreated hypertension. [Internet]. [cited 2021 Aug 25]. Available from: <https://www.who.int/news/item/25-08-2021-more-than-700-million-people-with-untreated-hypertension>.
2. Department of Disease Control, Ministry of Public Health. Substance issues World Hypertension Day Campaign 2018. [Internet]. [cited 2021 Aug 25]. Available from: <http://www.thaincd.com/document/file/info/non-communicable-disease>. (in Thai).
3. Thai Hypertension Society. 2019 Thai Guidelines on the treatment of hypertension. [Internet]. [cited 2021 Aug 25]. Available from: https://www.thaihypertension.org/hypertensiondetail.php?n_id=442. (in Thai).
4. Sujacharee S, Sarakarn P, Jumparway D, Sappipat P, Suttisa A. Level of blood pressure and its related factors among people aged 35 years and over in Mahasarakham province. Dis Control J 2021;47(Suppl 2):1242-53. (in Thai).
5. Department of disease control. Details of indicators to monitor quality of non-communicable disease operations services. (Diabetes and high blood pressure) for fiscal year 2022. [Internet]. [cited 2023 Aug 25]. Available from: <http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=14109&gid=1-015-005>. (in Thai).
6. Carey RM, Muntner P, Bosworth HB, Whelton PK. Prevention and control of hypertension. J Am Coll Cardiol 2019;72(11):1278-93.
7. Unger T, Borghi C, Charchar F, Khan NA, Poulter NR, Prabhakaran D, et al. 2020 International Society of Hypertension Global Hypertension Practice Guidelines. Hypertension 2020;75(6):1334-57.
8. Sinsap N, Jankra J, Jaiman B. Hypertension in elderly: silence Killer should be aware. Journal of Phrapokklao Nuring College 2017;28(1):100-11. (in Thai).

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย ครั้งต่อไป

ควรมีการติดตามประเมินผลการเปลี่ยนแปลง
ของระดับความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับ
โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนโดยใช้
แอปพลิเคชันไลน์ในระยะยาว เพื่อให้ผู้ที่มีภาวะ
ความดันโลหิตสูงมีการปรับพฤติกรรมอย่างต่อเนื่อง
ส่งผลให้ควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์
ปกติ ลดผลกระทบ และมีคุณภาพชีวิตที่ดี

9. Wutthitham N. Nursing role in the promotion of controlling blood pressure levels in hypertensive patients. *Nursing Journal CMU* 2019;46(4):173-82. (in Thai).
10. Ratsameejam P, Archkarathanaphol P, Durongritthichai W. Factor predicting pre-hypertension and non-essential hypertension in Thai adult at Naklier community, Presamut Jadee district, Samut Prakarn province. *Journal of Public Health Nursing* 2013;27(1):102-14. (in Thai).
11. Phonchaimat C, Saengngoen S. The factor related to self-care behaviors of hypertension patients in the elderly club in Bang Nok Khwaek Sub-district, Bang Khonthi, Samut Songkhram. *The Journal of Development Administration Research* 2020;10(1):172-7. (in Thai).
12. Yoopan N, Duangchan P, Jampole P. Relationships among social support, health beliefs, self-care behaviors and blood pressure of hypertensive. *Thai Pharm Health Sci J* 2015;10(1):10-8. (in Thai).
13. Hanjaroenpipat P. Factors effecting to blood pressure level controlling among hypertension patients at Sirattana hospital, Sisaket province. *Medical Journal of Srisaket Buriram Hospitals* 2020;35(3):651-63. (in Thai).
14. Nunyapruk C, Therawiwat M, Kaeodumkoeng K, Iamee N. Factor related to blood pressure control behaviors among hypertensive patient in Ranod hospital, Songkhla province. *Journal of Health Education* 2019;42(1):190-203. (in Thai).
15. Hongkrajok H, Pathumarak N, Masingboon K. Influences of health literacy, perceived self-efficacy, and patient-health care provider communication on self-care behaviors among patient with primary hypertension. *RTN Med J* 2016;43(2):39-54. (in Thai).
16. Panthonglang W, Namphonkrang P, Duangsarnjan W. Factors influencing the health behavior of uncontrolled hypertension patient. *Songklanagarind Journal of Nursing* 2018;38(4):152-65. (in Thai).
17. Bandura A. Self-efficacy: toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological Review* 1977;84(2):191-215.
18. Konsuan A. Effects of self-efficacy and social support enhancement program on dietary behavior and blood pressure among patient with uncontrolled hypertension. [Master's Thesis, Faculty of Nursing]. Prince of Songkhla University; 2014. (in Thai).
19. Turongruang S, Wattana C, Harnirattisai T, Liangchawengwong S. Effects of a Self-efficacy promoting program on disease control behaviors and disease control among patients with uncontrolled hypertension. *Nursing Journal CMU* 2017;44(Suppl 1):69-82. (in Thai).
20. Wuttiey R. Effects of Self-efficacy program on self-care behaviors of hypertensive patients in Mae Ing sub-district, Phukamyao district, Phayao province. [Master's Thesis, Faculty of Public health]. University of Phayao; 2021. (in Thai).
21. Kuljit Chuawong S. LINE - Communicating format on the creativity of Smartphone: Benefits and limits of application. *Executive Journal* 2013;33(4):42-54. (in Thai).

22. Huedhun K. The influence of line application in the present communication. Journal of Arts Management 2017;1(2):75-88. (in Thai).
23. Thajang S, Panyathorn K, Loonprom N, Kensila U, Khomhanpol P, Jeenklun K. et al. Effects of using media application on prevention of complications for knowledge on patients with hypertension. UDRU Sci & Tech J 2020;8(2):89-104. (in Thai).
24. Sae-Tiew J. Usage behavior of smart-phone application for middle age persons. [Master's Thesis, Faculty of Business Administration]. Rajamangala University of Technology Thanyaburi; 2016. (in Thai).
25. Srivanichakorn S, editor. A. Self-management support for NCDs: Thai style. Nonthaburi: Sahamitr Printing & Publishing; 2017. (in Thai).
26. Polit D, Hungler B. Nursing research: principle and method. 6th ed. Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins; 1999.
27. Salaylanon P, Wattanakitkrileart D, Pongkaew A. Factor influencing adherence to the DASH diet in patients with hypertension. RTN Med J 2023;50(3):497-513. (in Thai).
28. Siriboonyarit N, Wattanakitkrileart D, Phligbua W. Effects of nutrition education program through line application on dietary behaviors in patients with primary hypertension. RTN Med J 2023;50(2):328-45. (in Thai).
29. Kosalvit T, Kanyakan K, Khamwang T, Darunikorn P. Application of self-efficacy program on self-care behaviors in hypertensive patients at Yo health promoting hospital, Kham Khuean Kao District, Yasothon province. JRIHS 2017;1(2):28-40. (in Thai).