

ผลของโปรแกรมการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม. ต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลวานรนิวาส อำเภovanรนิวาส จังหวัดสกลนคร

(Received: December 14,2022 ; Revised: December 30,2022 ; Accepted: December 31,2022)

รัตนา ธรรมทาทอง¹

Rattana Thamthong¹

บทคัดย่อ

การศึกษากึ่งทดลองนี้ (Quasi-Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม. ต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม คือ 1) อสม. ที่รับผิดชอบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในหมู่บ้าน จำนวน 17 คน และ 2) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง จำนวน 45 คน ดำเนินการระหว่างเดือนตุลาคม - ธันวาคม 2565 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของ อสม. แบบประเมินทักษะ อสม. ในการวัดความดันโลหิตที่บ้าน แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ส่วนเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือโปรแกรมการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะ อสม. พฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง และภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังทดลองใช้สถิติ Paired t-test ผลการศึกษเป็นดังนี้

ด้าน อสม. พบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการวัดความดันโลหิตที่บ้านของ อสม. หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{X}=41.35$, S.D.=1.04 vs $\bar{X}=38.41$, S.D.=2.71, p-value<0.001) ส่วนด้านผู้ป่วยพบว่าก่อนการทดลองพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 82.3 รองลงมาคือ ระดับควรปรับปรุง ร้อยละ 13.3 และระดับดี ร้อยละ 4.4 ตามลำดับ หลังการทดลองพบว่าส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 64.5 รองลงมาคือ ระดับปานกลาง ร้อยละ 33.3 และระดับควรปรับปรุง ร้อยละ 2.2 ตามลำดับ และการเปรียบเทียบพฤติกรรมสุขภาพพบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{X}=3.62$, S.D.=0.38 vs $\bar{X}=3.92$, S.D.=0.32, p-value<0.001) ส่วนผลการเปรียบเทียบภาวะสุขภาพพบว่าค่าเฉลี่ย Systolic blood pressure หลังทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X}=128.76$, S.D.=11.47 vs $\bar{X}=124.89$, S.D.=8.05, p-value=0.043) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

คำสำคัญ การติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์, โรคความดันโลหิตสูง, อสม.

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effects of a telephone follow-up program combined with home blood pressure measurement by village health volunteers on health behaviors and blood pressure levels of hypertensive patients. Two sample groups were 1) 17 village health

¹ โรงพยาบาลวานรนิวาส จังหวัดสกลนคร

volunteers responsible for the care of hypertension patients and 2) 45 hypertension patients, conducted between October and December 2022. Tools used The data collected were the general information questionnaire of the village health volunteers, the village health volunteer skill assessment form for measuring blood pressure at home. a questionnaire on general information and health status of patients with hypertension and health behavior questionnaires in patients with hypertension The tools used in the experiment was a telephone follow-up program combined with home blood pressure measurement by village health volunteers. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, frequency, percentage, mean and standard deviation. Comparative analysis of the mean scores, health volunteers' skills, health behaviors in patients with hypertension. and health status of patients with hypertension before and after using the paired t-test.

The study results are as follows: As for the volunteer volunteers, it was found that the mean scores of home blood pressure measurement skills of volunteer volunteers after the experiment were significantly higher than before the experiment ($\bar{x} = 41.35$, S.D.=1.04 vs $\bar{x} = 38.41$, S.D.=2.71, p-value<0.001). As for the patients, it was found that before the experiment, most of the patients with hypertension had behaviors at a moderate level, 82.3%, followed by 13.3% that needed improvement, and Good level 4.4%, respectively. After the experiment, it was found that most of them had behaviors at a good level of 64.5%, followed by a moderate level of 33.3%, and a level that should be improved 2.2%, respectively. Overall health behavior after the experiment was significantly higher than before the experiment ($\bar{x} = 3.62$, S.D.=0.38 vs $\bar{x} = 3.92$, S.D.=0.32, p-value<0.001). that the mean systolic blood pressure after the experiment was significantly lower than before ($\bar{x} = 128.76$, S.D.=11.47 vs $\bar{x} = 124.89$, S.D.=8.05, p-value=0.043).

Keywords: follow-up visit by telephone, high blood pressure, health volunteers

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็น 1 ในสาเหตุที่ทำให้ประชากรทั่วโลกตายก่อนวัยอันควร จากข้อมูลองค์การอนามัยโลก¹ พบว่าโรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุการตายทั่วโลกสูงถึง 7.5 ล้านคนหรือร้อยละ 12.8 ของสาเหตุการตายทั้งหมด พบผู้ที่มีความดันโลหิตสูงทั่วโลกมีจำนวนเกือบถึงพันล้านคน ส่วนในประเทศไทย พบความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป ร้อยละ 25.4 เป็นเพศชาย ร้อยละ 26.7 และเพศหญิงร้อยละ 24.2 ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตได้มีเพียงร้อยละ 22.6² ส่วนผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่

ควบคุมไม่ได้จะทำให้มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆตามมา อาทิเช่น โรคหลอดเลือดสมองและหลอดเลือดหัวใจที่เป็นสาเหตุสำคัญของการเสียชีวิตของประชาชนไทย³

เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ที่ผ่านมา ส่งผลให้มีการปรับรูปแบบบริการผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งหนึ่งในนั้นคือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยรูปแบบการจัดบริการของคลินิกที่ถูกปรับเปลี่ยน 3 อันดับแรกได้แก่ จัดบริการที่นั่งรอรับบริการโดยเว้นระยะห่าง 1-2 เมตร และจัดให้มีแอลกอฮอล์เจลล้างมือบริการในคลินิกมากที่สุด ร้อยละ 90.7 รองลงมาคือ ลดระยะเวลาการรอคอยในการ

รับบริการเช่น จัดบริการแบบ One stop service ร้อยละ 55.90 และการลดจำนวนผู้ป่วยในคลินิกเช่น การนัดเลื่อนเวลา การยืดเวลานัดผู้ป่วยให้นานขึ้น ร้อยละ 45.8 สำหรับการปรับรูปแบบการจัดบริการสำหรับผู้ป่วยควบคุมโรคได้ดี มีการจัดส่งยาไปที่บ้าน โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ร้อยละ 72.9 และมีการติดตามผู้ป่วยโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ร้อยละ 77.2⁴

ปัจจุบันได้มีการนำเทคโนโลยีทางการสื่อสาร เช่น โทรศัพท์ เข้ามาช่วยในการดูแลสุขภาพที่บ้านอย่างต่อเนื่อง ทั้งในด้านการนัดหมายเพื่อเยี่ยมบ้าน การติดตามผู้ป่วยที่ไม่มาตรวจตามนัด หรือการให้ความรู้หรือคำปรึกษาผ่านทางโทรศัพท์ เนื่องจากครอบครัวส่วนใหญ่มีโทรศัพท์ที่บ้าน จึงทำให้การติดต่อสื่อสารได้สะดวกและรวดเร็ว รวมทั้งค่าบริการถูก ส่งผลให้การดูแลสุขภาพที่บ้านเพิ่มความคล่องตัวและมีประสิทธิภาพและต่อเนื่อง จากการศึกษาวิจัยเชิงสังเคราะห์ของลินคอนและคณะ พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการติดตามทางโทรศัพท์และให้คำแนะนำ มีความสนใจในการวัดระดับความดันโลหิตเพิ่มขึ้น⁵ นอกจากนี้มีศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ พบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมและรายด้านสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁶ และภายหลังได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ กลุ่มทดลองมีค่าความดันโลหิตซิสโตลิกดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁷

การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงนั้น เป้าหมายสำคัญคือ การป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อนและเพิ่มคุณภาพชีวิต โดยการ

รับประทานยาตามแผนการรักษา และสิ่งสำคัญที่ขาดไม่ได้คือ การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพทั้งในด้านการควบคุมน้ำหนัก การควบคุมอาหาร การออกกำลังกายและการจัดการกับความเครียด ตลอดจนการควบคุมปัจจัยเสี่ยงคือ การสูบบุหรี่และการดื่มสุรา³ มีการศึกษาการใช้โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิต ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มอายุ 35-59 ปี ที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้และพบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการควบคุมความดันโลหิตและระดับความดันโลหิตดีขึ้น⁸ นอกจากนี้ยังพบว่าโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. (อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์) 2ส. (บุหรี่ สุรา) ทำให้ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นและระดับความดันโลหิตลดลง⁹

การวัดความดันโลหิตเป็นสิ่งสำคัญในการประเมินว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมโรคได้ดีหรือไม่ และการวัดความดันโลหิตที่บ้านมีประโยชน์เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการรักษาและความร่วมมือในการใช้ยาของผู้ป่วยและป้องกันการใช้ยาลดความดันโลหิตสูงเกินความจำเป็น การวัดความดันโลหิตสูงที่บ้านมีประโยชน์ในการวินิจฉัยภาวะความดันโลหิตปลอม (Whit-coat hypertension) และภาวะความดันโลหิตสูงซ่อนแอบ (Masked hypertension)¹⁰ ภาวะความดันโลหิตทั้ง 2 นี้มีความเสี่ยงสูงในการเกิดภาวะความดันโลหิตสูงแบบตลอดเวลา (Sustained hypertension state)¹¹ อีกทั้งยังมีประโยชน์ในการประเมินความแปรปรวนของความดันโลหิตได้เป็นอย่างดี¹² และการวัดความดันโลหิตที่บ้านยังช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเห็นการเปลี่ยนแปลงของความดันโลหิตและช่วยประหยัดค่าใช้จ่ายในการรักษา การวัดความดันโลหิตสูงที่บ้านเป็นวิธีการป้องกันและดูแลรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้เป็นอย่างดี ที่ผ่านมา อสม. เป็นกำลังหลัก

ในกิจกรรมการควบคุมป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน¹³

การดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ยังเป็นสิ่งจำเป็นแม้จะมีการระบาดของโรคโควิด 19 ผู้ป่วยยังคงต้องได้รับการดูแลตามมาตรฐานและต่อเนื่อง ซึ่งในปัจจุบันผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ารับบริการแผนกคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง PCU โรงพยาบาลวชิรพยาบาล มีจำนวน 949 คน ผู้ป่วยทุกรายต้องเข้ามารับการตรวจรักษาต่อเนื่องทุก 1-2 เดือน ซึ่งในวันคลินิกเดิมจะมีผู้ป่วยเข้ามารับบริการมากเฉลี่ยครั้งละ 287 คน และมีระยะเวลารอคอยในการรับบริการเฉลี่ยคนละ 110 นาที ส่งผลให้เกิดความแออัดและทำให้เกิดความเสี่ยงต่อการติดเชื้อโควิด 19 ได้ง่ายขึ้นทั้งสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและบุคลากรทางการแพทย์ผู้ให้บริการ หากยังใช้ระบบการดูแลผู้ป่วยแบบเดิม ทางคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง PCU โรงพยาบาลวชิรพยาบาล จึงได้ปรับแนวทางการให้บริการเพื่อลดความแออัดโดยแบ่งผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) ผู้ป่วยที่ควบคุมโรคได้ดี ให้มีการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม. ลงข้อมูลในสมุดประจำตัวผู้ป่วย และส่งข้อมูลให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขทางไลน์ และจัดส่งยาให้ผู้ป่วยทุก 3 เดือน 2) กลุ่มที่ควบคุมโรคได้พอใช้ ให้มีการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม. ลงข้อมูลในสมุดประจำตัวผู้ป่วย และให้ผู้ป่วยเข้ารับการตรวจกับพยาบาลเวชปฏิบัติที่ PCU โรงพยาบาลวชิรพยาบาลทุก 2 เดือน และ 3) ผู้ป่วยที่ควบคุมโรคไม่ได้หรือมีภาวะแทรกซ้อนให้มารับบริการที่คลินิกและพบแพทย์ทุก 2 สัปดาห์ หรือ 1 เดือน ผลการวิเคราะห์ข้อมูลคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง PCU โรงพยาบาลวชิรพยาบาล ในปี 2564 -2565 ที่ผ่านมาพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมโรคได้ดี ร้อยละ 55.7 ควบคุมโรคได้พอใช้ ร้อยละ 43.1 และกลุ่มที่ควบคุมโรคไม่ได้ ร้อยละ 1.2 จะเห็นได้ว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสามารถควบคุมโรคได้ในระดับที่พอใช้และควบคุมโรค

ไม่ได้เกือบครึ่งหนึ่งของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด ถ้าหากผู้ป่วยกลุ่มนี้ยังไม่สามารถควบคุมโรคให้ดีขึ้น จะทำให้มีความเสี่ยงที่จะเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ซึ่งจะส่งผลต่อภาวะสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้ ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงได้จัดทำโปรแกรมการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม. ขึ้น เพื่อทดลองใช้ในการแก้ไขปัญหาหน้างานโดยศึกษานำร่องสำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่อาศัยในเขตตำบลวชิรพยาบาล อำเภอวชิรพยาบาล จังหวัดสกลนคร เพื่อนำผลการศึกษาไปเป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ในการจัดรูปแบบการบริการผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตอำเภอวชิรพยาบาลที่มีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การศึกษา

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม. ต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ตำบลวชิรพยาบาล อำเภอวชิรพยาบาล จังหวัดสกลนคร

วิธีดำเนินการศึกษา

รูปแบบการศึกษา: การวิจัยนี้เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบ 1 กลุ่มทดสอบก่อนและหลังทดลอง **พื้นที่ดำเนินการศึกษา:** หมู่บ้านในเขตตำบลวชิรพยาบาล อำเภอวชิรพยาบาล จังหวัดสกลนคร

ประชากรที่ศึกษา

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาคือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รับบริการที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง PCU โรงพยาบาลวชิรพยาบาล

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษานี้มี 2 กลุ่มได้แก่ 1) อสม. (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) ที่รับผิดชอบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงประจำหมู่บ้านในเขตตำบลวชิรพยาบาล อำเภอ

วานรนิวาส จังหวัดสกลนคร จำนวน 17 หมู่บ้าน หมู่บ้านละ 2 คน ผ่านการอบรมเกี่ยวกับการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนมาแล้ว และเป็นอสม. มาแล้วอย่างน้อย 1 ปี โดยเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวน 34 คน และ 2) ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับการวินิจฉัยโดยแพทย์อาศัยอยู่ในเขตตำบลวานรนิวาส อำเภovanรนิวาส จังหวัดสกลนคร และเข้ารับการรักษาในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง PCU โรงพยาบาลวานรนิวาส โดยกำหนดคุณสมบัติกลุ่มตัวอย่างคือ มีอายุระหว่าง 18 - 65 ปี บริบูรณ์ขึ้นไป เป็นโรคความดันโลหิตสูงอย่างเดียว โดยไม่มีโรคอื่นร่วม หรือไม่มีภาวะแทรกซ้อน มีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตติดต่อกัน 3 เดือนตั้งแต่ 160/90 mmHg ขึ้นไป สามารถอ่านเข้าใจภาษาไทย และสื่อสารภาษาไทยหรือภาษาท้องถิ่นอีสานได้ดี สามารถใช้โทรศัพท์ได้ และยินยอมเข้าร่วมการศึกษา ส่วนเกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออก (Exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่มีการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพที่อยู่ในภาวะวิกฤติหรือคุกคามต่อชีวิต หรือต้องการออกจากการศึกษา

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง: คำนวณกลุ่มตัวอย่างใช้โปรแกรม G* Power version 3.1 โดยกำหนดกลุ่มตัวอย่างจากสถิติที่เลือกใช้งานคือ T-test ทดสอบแบบทางเดียว ทดสอบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย กลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่มวัดผลก่อนและหลังทดลอง มาตรวัดอันตรภาคขั้นขึ้น (Interval scale or Ration scale) กำหนดค่า Effect size กับกลุ่มตัวอย่างขนาดกลางเท่ากับ 0.50 ค่าวิกฤติเท่ากับ 0.05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 45 คน¹⁴ ในการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) โดยการจับฉลาก HN แบบไม่ใส่คืน จนได้กลุ่มเกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) จำนวน 45 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง มีรายละเอียดดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลเป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของ อสม. ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว ระยะเวลาในการเป็น อสม.

ส่วนที่ 2 แบบประเมินทักษะ อสม. ในการวัดความดันโลหิตที่บ้าน เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยประยุกต์มาจากแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562³ มีข้อคำถามจำนวน 14 ข้อ เป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า 3 ระดับ ค่าคะแนน 1-3 รวมทั้งหมด 42 คะแนน แบ่งเกณฑ์ประเมินเป็น 3 ระดับ โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ¹⁵ ดังนี้ ระดับพอใช้ คือ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 1-25 คะแนน ระดับปานกลาง คือ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 26-33 คะแนน และ ระดับดี มีคะแนนอยู่ระหว่าง 34-42 คะแนน

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ภาวะสุขภาพก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมการศึกษา ได้แก่ น้ำหนัก ส่วนสูง รอบเอว ดัชนีมวลกาย และค่าเฉลี่ยความโลหิต 3 เดือน

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยประยุกต์มาแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ 30 ข้อ¹⁶ ข้อคำถาม 7 ข้อ ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ได้แก่ การรับประทานยา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียดหรืออารมณ์ การสูบบุหรี่ และการดื่มสุรา แต่ละข้อคำถามมีคะแนน 1-5 คะแนน โดยให้ 5 คะแนนเท่ากับปฏิบัติเป็นประจำ และ 1 คะแนน เท่ากับไม่ปฏิบัติ คะแนน

รวมอยู่ระหว่าง 7-35 คะแนน ข้อมูลเป็นมาตรวัดแบบประมาณค่า (Interval scale) แบ่งเกณฑ์ประเมินเป็น 3 ระดับ โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ¹⁵ ดังนี้ ระดับควรปรับปรุง คือ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 1-21 คะแนน ระดับปานกลาง คือ มีคะแนนอยู่ระหว่าง 22-27 คะแนน และ ระดับดี มีคะแนนอยู่ระหว่าง 28-35 คะแนน

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ โปรแกรมการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม. เป็นโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมจากกรอบแนวคิดตามแนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562³ ร่วมกับแนวคิดจากคู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง¹⁷

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน หลังจากแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำโปรแกรมการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม. ไปตรวจสอบความเป็นไปได้ในการนำไปปฏิบัติ โดยนำไปทดลองใช้กับ อสม. และผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่คลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โรงพยาบาลวานรนิวาส จำนวน 10 ราย สอบถามความคิดเห็นของพยาบาลและ อสม. ที่ทดลองใช้ว่ามีความเป็นไปได้ในการปฏิบัติจริง ได้ผลดีกับการดูแลผู้ป่วย ผู้ปฏิบัติพึงพอใจในการปฏิบัติ และพัฒนาแก้ไขปรับปรุงตามข้อเสนอแนะจากผู้ปฏิบัติมีความเห็นว่าสามารถนำไปใช้ได้จริง

ตรวจสอบความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability): นำเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลที่ผ่านการตรวจสอบโดยผู้เชี่ยวชาญมาแล้ว ได้แก่ แบบประเมินทักษะ อสม. ในการวัดความดันโลหิตที่บ้าน แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ไปทดสอบ (Tryout) กับกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างแต่มีลักษณะคล้ายกลุ่มตัวอย่างใน

โรงพยาบาลแห่งหนึ่งที่มีขนาดและบริบทใกล้เคียงกับโรงพยาบาลวานรนิวาสในจังหวัดสกลนคร จำนวน 20 ชุด เพื่อนำมาหาค่าความเชื่อถือได้ของเครื่องมือโดยใช้สัมประสิทธิ์ Cronbach's Alpha Coefficient พบว่าแบบประเมินทักษะ อสม. ได้ค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach's alpha coefficient เท่ากับ 0.71 ส่วนแบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงได้เท่ากับ 0.79

ขั้นตอนการศึกษา

1. ทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิตสูง การรักษา บทบาท อสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน และจัดทำโปรแกรมการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม.

2. เขียนเค้าโครงการวิจัยเพื่อขอรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร

3. หลังได้รับการอนุมัติผ่านการรับรองจริยธรรมจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร จึงเก็บรวบรวมข้อมูลซึ่งมีขั้นตอนดำเนินการดังนี้

ขั้นเตรียมการ

1) ประชุมทีมงานผู้ปฏิบัติงานในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ชี้แจงเกี่ยวกับโครงการวิจัย วัตถุประสงค์การศึกษา ขั้นตอนการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล และประโยชน์ที่องค์กรและผู้รับบริการจะได้รับจากการศึกษา

2) จัดประชุม อสม. ผู้รับผิดชอบงานดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน จำนวน 17 หมู่บ้านๆ ละ 2 คน รวมจำนวน 34 คน เพื่อชี้แจงเกี่ยวกับโครงการวิจัย วัตถุประสงค์การศึกษา ขั้นตอนการศึกษา การเก็บรวบรวมข้อมูล และประโยชน์ที่ผู้รับบริการจะได้รับจากการศึกษา พร้อมทั้งสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัย และให้ลงลายมือชื่อในเอกสารแสดงความยินยอมโดยได้รับการ

บอกกล่าวจากผู้วิจัย และนัดหมายเพื่ออบรมเชิงปฏิบัติการการวัดความดันโลหิตสูงที่บ้าน โดย อสม.

ขั้นตอนการ

1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการวัดความดันโลหิตสูงที่บ้านโดย อสม. ให้กับ อสม. ที่ยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย จำนวน 34 คน ทบทวนความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง การรักษาโรค บทบาท อสม. ในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน และฝึกปฏิบัติการวัดความดันโลหิตสูงที่บ้าน มีเนื้อหา ดังนี้

- การตรวจสอบเครื่องวัดความดันโลหิตก่อนที่จะไปวัดความดันโลหิตให้กับผู้ป่วยทุกครั้ง

- ผู้วัดความดันโลหิตต้องเป็น อสม. คนเดิมทุกครั้ง

- แจ้งผู้ป่วยให้เตรียมตัวก่อนวัดความดันโลหิต นิตวันและเวลาล่วงหน้า ให้เป็นเวลาช่วงเช้า และให้ผู้ป่วยงดดื่มชา กาแฟ หรือสูบบุหรี่ก่อนการวัดความดันโลหิต 30 นาที เพื่อให้ได้ค่าความดันโลหิตที่ถูกต้อง

- การจัดทำสำหรับวัดความดันโลหิตให้เป็นที่นั่ง เก้าอี้ที่สมควรเป็นเก้าอี้ที่มีพนักพิง นั่งพิงพนักเก้าอี้ เพื่อให้ไม่เกร็งหลัง เท้าทั้งสองข้างวางราบกับพื้น ห้ามนั่งไขว่ห้าง ไม่พูดคุยขณะวัดความดันโลหิต

- เลือกใช้ผ้าพันแขน ขนาดที่เหมาะสมกับแขน ไม่เล็กหรือใหญ่จนเกินไป

- หากผู้ป่วยปวดปัสสาวะให้ไปปัสสาวะก่อนไม่ให้กลั้นปัสสาวะ

- การวัดความดันโลหิต ให้วางแขนผู้ป่วยข้างที่จะวัดความดันโลหิตให้อยู่ในระดับเดียวกับตำแหน่งหัวใจ หากใส่เสื้อตัวนอกที่หนาให้ถอดออกก่อนทำการวัด พันแขนเสื้อขึ้นไปจนถึงใต้รักแร้ พันผ้าพันแขนรอบต้นแขนโดยให้สายยางของผ้าพันแขนชี้ลงล่าง ให้ขบถล่างอยู่เหนือข้อพับแขน 2-3 เซนติเมตร และจัดผ้าพันแขนที่มีลักษณะเป็นจุดกลมที่ขบถล่างของผ้าให้อยู่ด้านในของข้อพับแขน ดึงผ้าพันแขนให้แน่นพอสมควรโดยที่ยังสามารถสอดนิ้วเข้าไประหว่างแขนและผ้าพันแขนได้

- ให้ผู้ป่วยนั่งพักในท่าผ่อนคลาย 1-2 นาที ก่อนวัดความดันโลหิต

- เมื่อสิ้นสุดการวัดจะได้ตัวเลขบนจอ 3 ค่า คือ ค่าความดันโลหิตตัวบน ค่าความดันโลหิตตัวล่างและชีพจร บันทึกค่าความดันโลหิตลงในสมุดบันทึกประจำตัวของผู้ป่วย หากพบว่าความดันโลหิตของผู้ป่วยสูงตั้งแต่ 140/90 มิลลิเมตรปรอท ให้วัดความดันโลหิต 2 ครั้ง ห่างกันอย่างน้อย 15 นาที และลงบันทึกค่าความดันโลหิตและชีพจรทั้ง 2 ครั้งลงในสมุดบันทึกประจำตัวของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

- ถ่ายรูปผลการบันทึกความดันโลหิตของผู้ป่วยที่วัดได้และส่งข้อมูลให้เจ้าหน้าที่ประจำคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังทาง line ก่อนจะถึงวันนัดบริการ

2) หลังจากได้รับข้อมูลที่ทาง อสม. ส่งมาแล้ว ผู้วิจัยจะโทรศัพท์หาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเพื่อสอบถามอาการผิดปกติ สอบถามเกี่ยวกับการรับประทานยาตามแผนการรักษา การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การลด ละ เลิก บุหรี่และสุรา พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติมในประเด็นที่ผู้ป่วยต้องการทราบ พร้อมกับนัดหมายการรับบริการครั้งถัดไป

3) หลังดำเนินกิจกรรมครบ 3 เดือน ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล ตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลและนำไปวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูปทางคอมพิวเตอร์และนำเสนอข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน แบ่งระดับทักษะการปฏิบัติตามเกณฑ์ของ¹⁵ และใช้สถิติเชิงอนุมาน Paired t-test เปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะ อสม. พฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการทดลอง

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

โครงการวิจัยได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสกลนคร ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง แนะนำตัว ชี้แจงในการเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอมและขอความร่วมมือในการศึกษา ชี้แจงสิทธิที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการบริการใดๆ ที่จะได้รับ สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหายแก่กลุ่มตัวอย่างที่ทำการวิจัย การวิจัยนำเสนอภาพรวมและใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการศึกษา

ข้อมูลทั่วไปของ อสม. : อสม. (อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) ที่ดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชนส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 88.2

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนทักษะการวัดความดันโลหิตของ อสม. ก่อนและหลังการทดลอง

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	df	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ทักษะการวัดความดันโลหิตของ อสม.	38.41	2.71	41.35	1.04	-6.283	33	<0.001

ข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.7 อายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 53.3 สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 82.3 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 55.6 อาชีพเกษตรกร ร้อยละ 46.7 และมีรายได้ต่อเดือนไม่เกิน ร้อยละ 25,000 บาท ร้อยละ 80.0

ด้านพฤติกรรมสุขภาพผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: ก่อนดำเนินการทดลองพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 82.3 รองลงมาอยู่ในระดับควร

อายุระหว่าง 50-59 ปี ร้อยละ 58.8 สถานภาพสมรส คู่ ร้อยละ 76.5 จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษา ร้อยละ 73.5 ประกอบอาชีพหลักเป็นเกษตรกร ร้อยละ 41.2 ระยะเวลาการเป็น อสม. ระหว่าง 11-20 ปี ร้อยละ 64.7

ด้านทักษะ อสม. การวัดความดันโลหิตที่

บ้าน: พบว่าทักษะการวัดความดันโลหิตที่บ้านของ อสม. ก่อนดำเนินการทดลอง อยู่ในระดับดี ร้อยละ 94.1 และระดับปานกลาง ร้อยละ 5.9 ส่วนหลังการทดลองพบว่าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 100.0

ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยทักษะการวัดความดันโลหิตที่บ้านของ อสม. ก่อนและหลังการทดลอง พบว่าแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าค่าคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลองเท่ากับ 41.35 (S.D.=1.04) สูงกว่าก่อนการทดลองซึ่งมีค่าคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 38.41 (S.D.=2.71) รายละเอียดดังตารางที่ 2

ปรับปรุง ร้อยละ 13.3 และอยู่ในระดับดี ร้อยละ 4.4 ตามลำดับ หลังดำเนินการทดลองพบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 64.5 รองลงมา อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 33.3 และอยู่ในระดับควรปรับปรุง ร้อยละ 2.2 ตามลำดับ

ผลการเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงพบว่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\bar{X}$ =3.62, S.D.=0.38 vs $\bar{X}$ =3.92, S.D.=0.32, p-value<0.001)

เมื่อพิจารณารายข้อพบว่าข้อที่มีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติได้แก่ การควบคุมปริมาณอาหารและควบคุมรสอาหาร ($\bar{X}=2.96$, S.D.=0.60 vs $\bar{X}=3.76$, S.D.=0.48, p-value<0.001)

การกินผักและผลไม้ ($\bar{X}=3.18$, S.D.=0.58 vs $\bar{X}=3.82$, S.D.=0.39, p-value<0.001) และการออกกำลังกาย ($\bar{X}=2.76$, S.D.=0.88 vs $\bar{X}=3.00$, S.D.=0.83, p-value=0.006) รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Paired t-test

พฤติกรรมสุขภาพ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	df	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
1. การรับประทานยารักษาตามแผนการรักษา	5.00	0.00	4.98	0.15	1.000	44	0.323
2. การควบคุมปริมาณและรสชาติอาหาร	2.96	0.60	3.76	0.48	-7.391	44	<0.001*
3. ด้านการกินผักและผลไม้สด สะอาด วันละอย่างน้อยครึ่งกิโลกรัม	3.18	0.58	3.82	0.39	-7.100	44	<0.001*
4. การออกกำลังกาย	2.76	0.88	3.00	0.83	-2.875	44	0.006*
5. การจัดการความเครียดของตนเอง	3.04	0.37	3.09	0.42	-1.000	44	0.323
6. การละ เลิกสูบบุหรี่หรือสูดควันบุหรี่	4.11	1.68	4.18	1.57	-1.773	44	0.083
7. การลด ละ เลิก สุรา หรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	4.58	0.72	4.60	0.65	-1.000	44	0.323
พฤติกรรมสุขภาพโดยรวม	3.62	0.38	3.92	0.32	-10.082	44	<0.001*

*p-value<0.01

ด้านภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง: ด้านภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงพบความแตกต่างของ Systolic blood pressure อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยพบว่าค่าเฉลี่ยหลังทดลองต่ำกว่าก่อนการทดลอง

($\bar{X}=128.76$, S.D.=11.47 vs $\bar{X}=124.89$, S.D.=8.05, p-value=0.043) แต่ไม่พบความแตกต่างของตัวแปรอื่นๆ ทั้ง น้ำหนัก ดัชนีมวลกาย และ Diastolic blood pressure ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบภาวะสุขภาพของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมสุขภาพ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	df	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
น้ำหนัก (kg)	66.36	13.69	66.05	13.41	1.636	44	0.109
ดัชนีมวลกาย (kg/m ²)	26.36	4.03	26.24	3.94	1.569	44	0.124
Systolic blood pressure	128.76	11.47	124.89	8.05	2.079	44	0.043**
Diastolic blood pressure	76.98	6.57	77.64	8.10	-0.457	44	0.650

**p-value <0.05

สรุปและอภิปรายผล

ผลการศึกษานี้พบว่าทักษะการวัดความดันโลหิตของ อสม. หลังการทดลองอยู่ในระดับดีทั้งหมด

เนื่องจากเดิมนั้น อสม.ทุกคนเคยได้รับการอบรมเรื่องโรคความดันโลหิตสูง และการเฝ้าระวังโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มเติมในหลักสูตรมาตรฐานของ

กระทรวง พ.ศ. 2550¹⁸ ซึ่งการเฝ้าระวังและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงเป็นหนึ่งในบทบาทหน้าที่ของ อสม. ที่ปฏิบัติกันมาอย่างยาวนาน ซึ่งการศึกษานี้ได้มีการทบทวนความรู้ พื้นฟูทักษะการวัดความดันโลหิตของ อสม. เพื่อให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นโดยเน้นเทคนิคการปฏิบัติการวัดความดันโลหิต โดยประยุกต์เนื้อหาจากแนวทางการวัดความดันโลหิตที่บ้านของสมาคมความดันโลหิตสูง³ ผลจากการประเมินทักษะการวัดความดันโลหิตของ อสม. ทำให้สามารถเชื่อได้ว่าค่าความดันโลหิตของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่รับยาในชุมชนเป็นค่าที่มีความใกล้เคียงหรือตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด

ด้านผู้ป่วยพบว่ามีความเครียดลดลงหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังพบว่าค่าเฉลี่ย Systolic blood pressure หลังการทดลองน้อยกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และพบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมและรายด้านสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁶ และการศึกษาผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ ต่อความเชื่อด้านสุขภาพและค่าความดันโลหิตของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้และพบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความเชื่อด้านสุขภาพและค่าความดันโลหิตที่สถิติดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁷ นอกจากนี้ยังมีการศึกษาผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงอำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด พบว่าหลังการ

ทดลองกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพโดยรวมสูงกว่าก่อนทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ¹⁹ และการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ 2ส ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง อำเภอสรนครบุรี จังหวัดชัยนาท ที่พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและระดับความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ⁹

การวัดความดันโลหิตที่บ้านเป็นอีกหนึ่งทางเลือกในการพัฒนาแนวทางการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในชุมชน ซึ่งการวัดความดันโลหิตที่บ้านถือเป็นวิธีการที่มีประสิทธิภาพและสะดวกสำหรับผู้รับบริการ อีกทั้งสามารถดำเนินการร่วมกับการรักษาดูแลแบบทางไกล (Telemedicine หรือ Telehealth) ได้ เนื่องจากมีหลักฐานสนับสนุนว่าการวัดความดันโลหิตที่บ้านมีส่วนช่วยกระตุ้นให้ผู้ป่วยรับประทานยาลดความดันโลหิตอย่างต่อเนื่อง และทำให้ควบคุมความดันโลหิตได้ดีขึ้น³ ในการศึกษาที่ใช้เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดพกพา ทำงานอัตโนมัติวัดบริเวณต้นแขนและเป็นเครื่องที่ผ่านการรับรองจากสถาบันกำหนดมาตรฐาน มีการทดสอบความเที่ยงก่อนที่จะนำไปให้ อสม. ใช้ในการปฏิบัติงาน ส่วนช่วงเวลาในการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม. นั้นได้กำหนดให้มีการวัดความดันโลหิตผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในช่วงเช้า และมีคู่มือการวัดความดันโลหิตที่บ้านสำหรับ อสม. เพื่อเสริมสร้างความมั่นใจในการทำงานได้มากขึ้น และในส่วนของปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ผู้ปฏิบัติงานในคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังของ PCU โรงพยาบาลวชิรพยาบาล เมื่อได้รับข้อมูลจากสมุดบันทึกประจำตัวของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงแล้ว ได้มีการติดตามสอบถามอาการผู้ป่วยทางโทรศัพท์ พร้อมกับให้คำปรึกษาการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรายบุคคล ทำให้ผู้รับบริการได้รับ

คำแนะนำที่เหมาะสมกับตนเอง ซึ่งผลการดำเนินการดังกล่าวส่งผลให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมสุขภาพโดยภาพรวมสูงขึ้นหลังการทดลอง แต่ทั้งนี้ยังพบปัญหาสัญญาณโทรศัพท์ ทำให้บางครั้งต้องมีการโทรติดตามอาการของผู้ป่วยมากกว่า 1 ครั้ง ซึ่งเป็นข้อจำกัดของการศึกษานี้

การศึกษานี้ชี้ให้เห็นถึงประสิทธิภาพของการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม. สามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนาแนวทางการดำเนินงานคลินิกโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพื่อลดความแออัดของผู้ป่วย ลดระยะเวลาใน

การรอคอย และผู้รับบริการสามารถเข้าถึงบริการได้อย่างสะดวก อีกทั้งยังคงไว้ซึ่งมาตรฐานการบริการผู้ป่วยกลุ่มโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการศึกษาติดตามของการติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ร่วมกับการวัดความดันโลหิตที่บ้านโดย อสม. ในระยะยาว โดยติดตามผลการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วย ผลการตรวจสุขภาพเบื้องต้น ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการ และเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นได้ในระยะยาวต่อไป

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization (WHO). (2013). A global brief on hypertension Silent killer, global public health crisis [Internet]. [Retrieved 20 September 2022] . Available from http://www.who.int/cardiovascular_diseases/publications/global_brief_hypertension/en/
2. วิชัย เอกพลากร, บรรณฉิการ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนด์ดีไซน์; 2564.
3. สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาโรคความดันโลหิตสูง ในเวชปฏิบัติทั่วไป พ.ศ. 2562 (2019 Thai Guidelines on The Treatment of Hypertension). เชียงใหม่; 2562.
4. กองโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค. รายงานผลการทบทวนผลกระทบของ COVID-19 ต่อระบบบริการโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ตุลาคม พ.ศ. 2564. กระทรวงสาธารณสุข; 2564.
5. Collins k, Gough S, Clancy M. Screening for hypertension in the emergency department. Emergency Medicine Journal 2008;25,196-199.
6. แสงทอง ชีระทองคำและคณะ. ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ต่อพฤติกรรมสุขภาพและภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. รามาธิบดีพยาบาลสาร 2557;20(3),356-371.
7. ญัฐิรา ประสาทแก้วและคณะ. ผลของโปรแกรมการเยี่ยมบ้านร่วมกับการติดตามทางโทรศัพท์ ต่อความเชื่อด้านสุขภาพ และค่าความดันโลหิตของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้. วารสารสาธารณสุขศาสตร์ 2555;42(3), 19-31.
8. ญัฐินิ เสือโต, แอนน์ จิระพงษ์สุวรรณ, ทศนีย์ รวีวรกุล, และมธุรส ทิพยมงคลกุล. ผลของโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมควบคุมความดันโลหิตในกลุ่มอายุ 35-59 ปี ที่ควบคุมความดันโลหิตสูงไม่ได้. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2561;32(2),95-116.

- 9.ศศิมา พิงโพธิ์ทอง, ทิพวรรณ ตั้งวงษ์กิจ, อรุณช นุ่นละออง, มยุรี บุญทัด และนันท์ชวัล คณาสุริยพัฒน์. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพตามหลัก 3อ. 2ส. ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง อำเภอสรนครบุรี จังหวัดชัยนาท. วารสารแพทยนาวิ 2562;46(3),581-591.
- 10.Umemura S, Arima H, Arima S, Asayama k, Dohi Y, Hirooka k, et al. The Japanese Society of Hypertension guidelines for the management of hypertension (JSH 2019). Hypertension Research 2019;42,1235-1481.
- 11.Mancia G, Boombelli M, Facchetti R, Madotto F, Quarti-Trevano F, Polo FH, et al. Long-term of sustained hypertension in white-term of sustained hypertension in white-coat or masked hypertension. Hypertension 2009;54(2),226-232.
- 12.Obara T, Ohkubo T, Fukunaga H, Kobayashi M, Satoh M, Metoki H, et al. Practice and awareness of physicians regarding home blood pressure measurement in Japan. Hypertension Research 2010;33,428-434.
- 13.อรธเกียรติ กาญจนพิบูลวงศ์ และภัทระ แสนไชยสุริยา. การศึกษาความพร้อมการจัดบริการคัดกรองโดยใช้เครื่องวัดความดันโลหิตที่สามารถส่งข้อมูลผ่านระบบออนไลน์แบบอัตโนมัติในชุมชนโดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. วารสารควบคุมโรค 2564;47(2),278-288.
- 14.นิพัทธ์พนธ์ สนิทเหลือ, วัชรินทร์ สาทร์เพชร และญาดา นภาพารักษ์. การคำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป G* Power[อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 30 มิถุนายน 2564]. แหล่งข้อมูล file:///C:/Users/Lenovo/Downloads/181958-Article%20Text-595652-1-10-20190623%20(5).pdf
- 15.Bloom, B.S. Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill;1971.
- 16.กองสุศึกษา กระทรวงสาธารณสุข. แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมสุขภาพ ตาม 3อ 2ส ของประชาชนที่มีอายุ 15 ปีขึ้นไป ฉบับปรับปรุงปี 2561[อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อวันที่ 20 กรกฎาคม 2565]. แหล่งข้อมูล <https://www.nkp-hospital.go.th/th/H.ed/mFile/20180627124613.pdf>.
- 17.กองวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการจัดบริการคลินิกเบาหวาน ความดันโลหิตสูงวิถีใหม่แบบยึดประชาชนเป็นศูนย์กลาง (สำหรับผู้ปฏิบัติงาน). ปฐมพร ศิริประภาศิริและสันติ ลาภเบญจกุล, บรรณาธิการ. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก ในพระบรมราชูปถัมภ์;2563.
- 18.กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ. สุขบัญญัติแห่งชาติ. กรุงเทพฯ:ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย;2552.
- 19.อุบลรัตน์ มั่งสระคู, วาริณี เอี่ยมสวัสดิกุล และมุกดา หนูยศรี. ผลของโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง อำเภอสุวรรณภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารพยาบาล 2562;68(3),1-10.