

การพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าดิว จังหวัดยโสธร

ศิริวรรณ โนนตุม

โรงพยาบาลป่าดิว

ผู้ประพันธ์บรรณกิจ: siriwann@live.com

บทคัดย่อ

ความสำคัญ โรคความดันโลหิตสูงเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของกลุ่มโรคไม่ติดต่อ จากสถิติผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่เข้ามารับการรักษาที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลป่าดิว พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เกิดภาวะแทรกซ้อนเพิ่มมากขึ้น อันจะส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิต อาจทำให้เกิดความพิการและเสียชีวิตก่อนวัยอันควรในอนาคต

วัตถุประสงค์ 1) เพื่อพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าดิว จังหวัดยโสธร และ 2) ศึกษาประสิทธิผลของระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ที่พัฒนาขึ้น

วิธีดำเนินการวิจัย เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ที่มารับการรักษาในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าดิว จังหวัดยโสธร ระหว่างวันที่ 6 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวนทั้งสิ้น 90 คน การกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม แบบบันทึกข้อมูลบริการ และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูล โดยหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t-test

ผลการวิจัย พบว่า ผู้ป่วยเป็นเพศหญิงมากที่สุด ร้อยละ 57.8 ส่วนใหญ่อายุ 70 – 79 ปี ร้อยละ 34 ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด พบว่า มีความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ร้อยละ 100 รองลงมาคือ อายุชาย ≥ 55 ปี หญิง ≥ 60 ปี ร้อยละ 75.6 และอ้วน (BMI ≥ 25.0) ร้อยละ 36.7 ผลการพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ พบว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ป่วยส่วนใหญ่ มีความรู้อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 85.6 หลังเข้าร่วมกิจกรรม ผู้ป่วยมีความรู้เพิ่มขึ้น อยู่ระดับสูง ร้อยละ 92.2 เมื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตตัวบน-ตัวล่าง คะแนนความรู้เฉลี่ยก่อน-หลัง ของผู้ป่วย พบว่าระดับความดันโลหิตตัวบน-ตัวล่าง มีค่าเฉลี่ยลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) และ ระดับความรู้หลังเข้าร่วมกิจกรรม เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.05) ความพึงพอใจของผู้ป่วยต่อระบบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง ภาพรวมอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.23)

ข้อเสนอแนะ พัฒนาแบบแผน/วิธีการถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ผู้ป่วย ให้รับรู้และตระหนักถึงปัจจัยเสี่ยงที่เกิดขึ้นต่อผู้ป่วย รวมทั้งสร้างความรอบรู้ในการเฝ้าระวังและมีพฤติกรรมดูแลตนเองที่เหมาะสม อย่างต่อเนื่อง เพื่อให้สามารถควบคุมความดันโลหิตให้เป็นปกติ

คำสำคัญ: โรคความดันโลหิตสูง, การพัฒนาระบบ

Development of a care system for patients with high blood pressure who cannot control their blood pressure levels in the high blood pressure clinic

Pa Tio Hospital, Yasothon Province

Siriwan Nontoom

Pa Tio Hospital

Corresponding author: siriwann@live.com

Abstract

Important: High blood pressure is the number one cause of death among non-communicable diseases. The statistics of patients with high blood pressure in Pa Tio hospital who come to receive treatment at the outpatient department. It was found that patients with high blood pressure that cannot control blood pressure levels tends to increase more complications occurred. which will affect the quality of life It may cause disability and premature death in the future.

Objectives: 1) To develop a care system for patients with high blood pressure who cannot control their blood pressure levels in the high blood pressure clinic Pa Tio hospital, Yasothon Province and 2) Study the effectiveness of the care system for patients with high blood pressure. who cannot control their blood pressure levels.

Methods: (Action Research) The sample group was hypertensive patients who could not control their blood pressure level. who received treatment in the high blood pressure clinic Pa Tio Hospital, Yasothon Province, between 6 - 31 December 2023, total number of 90 people. Sample size determination using Crejcie and Morgan's ready-made table. Sampling was done by simple random sampling method. Data were collected using questionnaires. Service record form and group discussion Analyze data By finding percentage, mean, standard deviation and Paired t-test.

Results: The majority of patients were female, 57.8 percent, with the majority aged 70 - 79 years, 34 percent. Risk factors for cardiovascular disease were found to be uncontrolled high blood pressure, 100 percent, followed by Male age \geq 55 years, female age \geq 60 years, 75.6%, and obesity (BMI \geq 25.0) 36.7%. Results of development of care system for patients with high blood pressure who could not control their blood pressure levels, it was found that before participating in the activity most patients Knowledge was at a moderate level, 85.6 percent, after participating in the activity. Patients' knowledge increased, at a high level of 92.2 percent when comparing blood pressure levels. The average knowledge score before and after of the patients found that the systolic and diastolic blood pressure levels The average has decreased. Statistically significant (P-value $<$ 0.05) and knowledge level after participating in the activity. There was a statistically significant

increase (P-value < 0.05) in patient satisfaction with the care system for high blood pressure patients is at a high level (\bar{X} = 3.99, S.D.= 0.23).

Suggestions: Develop transferring knowledge to patients to recognize and be aware of risk factors including building knowledge in monitoring and having appropriate self-care behavior. continuously to be able to control blood pressure to normal.

Keywords: Hypertension, system development

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง (Non Communicable Disease) ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้เสียชีวิตก่อนวัยอันควรและเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับหนึ่งของกลุ่มโรคไม่ติดต่อทั้งหมด โรคความดันโลหิตสูงถือเป็นภัยเงียบที่อันตราย เนื่องจากบุคคลที่เป็นโรคมักไม่รู้ตัว ทำให้ไม่ได้รับการรักษาจนนำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงและเสียชีวิต นับเป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุข จากรายงานขององค์การอนามัยโลก (WHO) พบว่า สถิติประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลก 1 ใน 3 คน มีภาวะความดันโลหิตสูง คนส่วนใหญ่ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงอาศัยอยู่ในประเทศที่มีรายได้ต่ำและปานกลาง รายงานยังระบุว่า สาเหตุหลักของความชุกโรคความดันโลหิตสูงมาจากสัดส่วนการขยายตัวของประชากรสูงอายุมากขึ้น เมื่อบุคคลอายุมากขึ้นจะมีการเสื่อมถอยของหลอดเลือดและมีโอกาสเสี่ยงต่อการป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูง โดยที่เปอร์เซ็นต์ของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยเท่านั้นตั้งแต่ปี ค.ศ. 1990 ซึ่งมีการคาดการณ์ว่า ในปี พ.ศ. 2568 (ค.ศ. 2025) ประชากรวัยผู้ใหญ่ทั่วโลกจะป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงถึง 1.56 พันล้านคน⁽¹⁾ ในประเทศไทยจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557 พบสถานการณ์ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในประชากรอายุ 15 ปี ขึ้นไป มีร้อยละ 24.7 ผู้ชาย ร้อยละ 25.6 และผู้หญิง ร้อยละ 23.9 ความชุกของโรคต่ำสุดในกลุ่มอายุ 15 - 29 ปี ร้อยละ 4.6 จากนั้นเพิ่มขึ้นตามอายุและสูงสุดในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงในเขตเทศบาลสูงกว่านอกเขตเทศบาล โดยพบว่า ภาคเหนือมีความชุกสูงที่สุด ร้อยละ 32.6 รองลงมาคือภาคใต้ ร้อยละ 28.3 ภาคกลาง ร้อยละ 23.4 และภาคตะวันออกเฉียงเหนือ ร้อยละ 20.5 ด้านการตรวจวินิจฉัยและดูแลรักษา พบว่า ประมาณ 1 ใน 5 ของผู้ป่วยทั้งหมดได้รับการรักษาแต่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ตามเกณฑ์ (<140/90 มม.ปรอท) และอีกร้อยละ 29.7 ของผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูง ได้รับการรักษาและควบคุมความดันโลหิตได้ ผู้ชายมีสัดส่วนของการได้รับการวินิจฉัย รักษา และควบคุมความดันโลหิตได้ตามเกณฑ์น้อยกว่าในผู้หญิง⁽²⁾

ปัจจัยสาเหตุของโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ อายุ เวลาในการวัดความดันโลหิต จิตใจอารมณ์ เพศ พันธุกรรม สิ่งแวดล้อม เชื้อชาติ และเกลือ โดยพบว่าในกลุ่มวัยสูงอายุจะแตกต่างจากกลุ่มประชากรทั่วไป คือ วัยสูงอายุจะเกิดการเปลี่ยนแปลงจากกระบวนการชราภาพ ทำให้เกิดความเสื่อมสภาพของหลอดเลือดแดงมากขึ้นและสูญเสียความยืดหยุ่นของหลอดเลือด ส่งผลต่อการเพิ่มขึ้นของระดับความดันโลหิต และแรงดันภายในหลอดเลือดสูงขึ้น ซึ่งถือว่าเป็นสาเหตุสำคัญของโรคความดันโลหิตสูงในวัยสูงอายุ นอกจากนี้ยังมีปัจจัยอื่นๆ ได้แก่ พฤติกรรมสุขภาพไม่เหมาะสม การควบคุมอาหาร ความเครียดเรื้อรัง การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย การสูบบุหรี่ การมีดัชนีมวลกายเกินเกณฑ์มาตรฐาน ไขมันอุดตันหรือเป็นโรคอ้วน ผู้ที่มีภาวะความดันโลหิตสูงเรื้อรังที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตอยู่ในระดับปกติได้ มักเกิดภาวะแทรกซ้อนที่อันตรายอย่างยิ่งต่ออวัยวะสำคัญในร่างกาย ได้แก่

หัวใจ หลอดเลือด ตา ไต สมอ⁽³⁾ ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากโรคความดันโลหิตสูง อาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนได้ 2 กรณี คือ ภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูงโดยตรง ได้แก่ ภาวะหัวใจวายหรือหลอดเลือดในสมองแตก และภาวะแทรกซ้อนจากหลอดเลือดแดงตีบหรือตัน ได้แก่ กล้ามเนื้อหัวใจขาดเลือดเฉียบพลันหรือเรื้อรัง ทำให้หัวใจเต้นผิดจังหวะ อาจทำให้เกิดอัมพฤกษ์ อัมพาต หลอดเลือดแดงในสมองตีบ หรือหลอดเลือดแดงในไตตีบมากถึงขั้นไตวายเรื้อรัง นอกจากนี้ยังมีผลกระทบที่เกิดจากภาวะด้านการดูแลรักษาผู้ป่วยและภาวะด้านค่าใช้จ่าย ซึ่งบุคลากรทางสุขภาพควรให้ความสำคัญกับการเกิดภาวะความดันโลหิตสูง การป้องกันและการดูแลรักษา เพื่อให้สามารถชะลอการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ⁽⁴⁾

รายงานจากศูนย์ข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center: HDC) ในพื้นที่เขตสุขภาพที่ 10 ปีงบประมาณ 2564 - 2565 พบว่า ประชากรอายุ 35 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองโรคความดันโลหิตสูงลดลง ในปี 2564 มีจำนวน 1,326,389 คน ส่วนปี 2565 มีจำนวน 1,237,155 คน จึงทำให้พบอัตราผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ลดลง ในปี 2564 พบ 1,183.14 ต่อแสน ปชก. ปี 2565 พบ 1,157.17 ต่อแสน ปชก. อย่างไรก็ตามข้อมูลการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงในเขตสุขภาพที่ 10 พบผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันได้ ในปี 2564 พบร้อยละ 68.22 ส่วนปี 2565 พบลดลง เหลือร้อยละ 62.37⁽⁵⁾ แสดงถึงแนวโน้มของการดูแลรักษาที่ยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตได้ดี ในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง การที่ยังไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตของผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงในประเทศไทยได้ดีเท่าที่ควร เกิดจาก 3 สาเหตุคือ (1) ผู้ที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ไม่เคยทราบหรือเคยทราบแต่ไม่ตระหนักมาก่อนว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง (2) ผู้ที่เป็นความดันโลหิตสูง ที่ทราบและตระหนักแล้วว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง แต่ปฏิเสธการรักษาหรือไม่ได้รับการติดตามและรักษาอย่างถูกต้อง เนื่องจากบุคลากรทางการแพทย์ไม่ได้ใช้ความพยายามอย่างเหมาะสมที่จะอธิบาย และสร้างความเข้าใจถึงผลเสียของโรคความดันโลหิตสูงที่จะเกิดขึ้นต่อสุขภาพของผู้ป่วย โดยอาจไม่มีเวลาเพียงพอที่จะเปิดโอกาสให้ผู้ป่วยได้ซักถามจนเกิดความกระจ่าง และ (3) การที่มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงซึ่งแม้จะได้รับการรักษาอยู่ แต่ก็ยังคุมความดันโลหิตไม่ได้ เนื่องจากความไม่สะดวกในการเข้ามารักษาในโรงพยาบาลจากปัญหาด้านภูมิลาเนาที่อยู่ห่างไกล ระยะเวลาในการรอคอยเพื่อตรวจรักษา การรับประทานยาไม่สม่ำเสมอ ผลข้างเคียงของยา หรืออุปสรรคที่ต้องใช้ยา รวมกันหลายชนิด⁽⁶⁾

จากปัญหาดังกล่าวแสดงให้เห็นว่า ระบบการดูแลรักษาผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสำคัญต่อการควบคุมความดันโลหิตได้ดีในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาเรื่อง การพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าดัว จังหวัดยโสธร เพื่อให้เข้าใจถึงระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและพัฒนาระบบการดูแลสำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ตามบริบทของพื้นที่อย่างเหมาะสมและมีประสิทธิภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

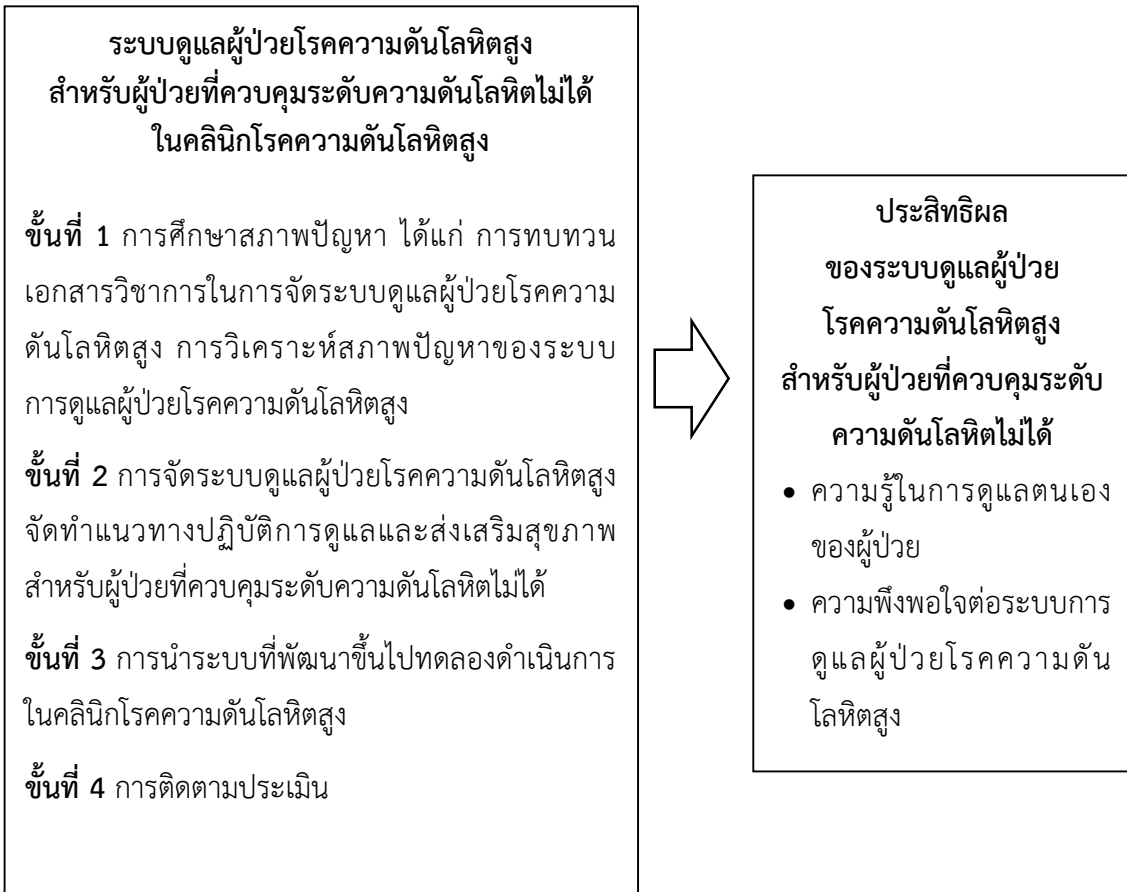
1. เพื่อพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าดัว จังหวัดยโสธร
2. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าดัว จังหวัดยโสธร

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ใช้กระบวนการพัฒนาการดำเนินงานตามวงจรของการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิส แอนด์ แมคแทร์กาจ (Kemmis & Mc Taggart, 1991) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การศึกษาสภาพปัญหา 2) การจัดระบบ การดำเนินงาน 3) การนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองดำเนินการ และ 4) การติดตามประเมิน

ตัวแปรอิสระ

ตัวแปรตาม



วิธีการศึกษา

1. รูปแบบและขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ในการพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าดู่ จังหวัดยโสธร ระยะเวลาที่ทำการศึกษา ระหว่างวันที่ 6 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566

2. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่ ที่มารับการรักษาในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าดู่ จังหวัดยโสธร ในปีงบประมาณ 2565 จำนวน 365 ราย ผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ จำนวน 110 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ที่มารับการรักษาในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าติ้ว จังหวัดยโสธร ระหว่างวันที่ 6 – 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 วิธีการกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนดังนี้

1. ประชากร (N) แทนจำนวนขนาดประชากรผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ จากปีงบประมาณ 2565 มีจำนวนเท่ากับ 110 คน
2. นำจำนวนประชากรที่ได้ ไปเทียบหาค่ากลุ่มตัวอย่าง โดยใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ดังนี้คือ ขนาดประชากร 110 คน เทียบตาราง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 86 คน สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ผู้วิจัยจึงเก็บกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 90 คน เพื่อให้ได้จำนวนไม่น้อยกว่ากลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้
3. เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria) ประกอบด้วย ได้รับการวินิจฉัยเป็นโรคความดันโลหิตสูงทั้งเพศชายและเพศหญิง มีระดับความดันโลหิต มากกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ อ่านออก เขียนได้และสมัครใจในการเข้าร่วมโปรแกรมตั้งแต่เริ่มต้นถึงสิ้นสุดการวิจัย
4. เกณฑ์การคัดออก (exclusion criteria) ได้แก่ ไม่สมัครใจเข้าร่วมจนสิ้นสุดโครงการ และไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดโครงการ

3. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ได้แก่ แนวปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่
 - 2.1 ตารางวิเคราะห์ SWOT Analysis เพื่อศึกษาวิเคราะห์สภาพปัญหาตามบริบทเดิม ของระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าติ้ว จังหวัดยโสธร และวางแนวทางในการพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้
 - 2.2 แบบบันทึกการสนทนากลุ่ม (Focus group) ในขณะที่ดำเนินกิจกรรมของผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ได้แก่ การประชุมกลุ่มย่อยของบุคลากรที่มีส่วนเกี่ยวข้องในการให้บริการคลินิกโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งได้มีการสังเกตและจดบันทึกกระบวนการให้บริการ
 - 2.3 แบบทดสอบความรู้ก่อนและหลังการเข้ารับบริการ สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง
 - 2.4 แบบสอบถามความพึงพอใจในการรับบริการ สำหรับผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง การแบ่งระดับความรู้และการปฏิบัติ ใช้วิธีจัดกลุ่มแบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (1986:42) เป็น 3 ระดับ ดังนี้ คะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 = ระดับต่ำ คะแนน ร้อยละ 60-79 = ระดับปานกลาง คะแนนมากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 = ระดับสูง

3. การสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ มีขั้นตอนดังนี้คือ ผู้วิจัยศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ หนังสือ/งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง/วารสารต่างๆ ทำการรวบรวมข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัย สร้างแบบสอบถามที่มีเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์/กรอบแนวคิดในการวิจัย นำแบบสอบถามฉบับร่างที่สร้างเสร็จ เสนอให้ที่ปรึกษา จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ความเหมาะสมในการใช้ภาษา และการปรับปรุงเครื่องมือตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ โดยพิจารณาจากค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Congruence: IOC) ซึ่งได้ค่า IOC เท่ากับ 0.66-1.00

4. วิธีการดำเนินการ ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหา โดยการนำ SWOT Analysis ของระบบบริการในปัจจุบัน เพื่อทำการศึกษาสภาพบริบทในการให้บริการ และปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น เพื่อนำไปสู่การวางแผนจัดระบบบริการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่เหมาะสม มีมาตรฐาน

ขั้นที่ 2 การจัดระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง โดยการจัดทำแนวปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ โดยทีมผู้ปฏิบัติงานร่วมกันจัดทำแนวปฏิบัติ

ขั้นที่ 3 การนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองดำเนินการ ผู้วิจัยชี้แจงการเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายให้กับผู้ปฏิบัติงานในคลินิกเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูล โดยทำการขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการเข้าร่วมโครงการ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่กำหนด และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์

ขั้นที่ 4 การติดตามประเมิน เป็นการประเมินประสิทธิผลของระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ประกอบด้วย ผลลัพธ์ด้านผู้รับบริการ (Patient Outcome) ได้แก่ ความรู้ของผู้ป่วย และระดับค่าความดันโลหิต ผลลัพธ์ด้านการให้บริการ (Service Outcome) ได้แก่ ความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

5. การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล ตั้งแต่วันที่ 6 - 31 ธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 90 ราย มีขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูลตามกรอบการวิจัย ดังนี้

ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหา เก็บรวบรวมข้อมูลจากการประชุมกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก เพื่อทำ SWOT Analysis โดยการจดบันทึกข้อมูลอย่างละเอียด จากนั้นสรุปสังเคราะห์นำเสนอข้อมูลต่อผู้เกี่ยวข้องทั้งในรูปแบบวาจาและเอกสารสรุปผลการประชุม เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องได้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะแก้ไขปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์

ขั้นที่ 2 การจัดระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง การจัดทำแนวปฏิบัติการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ โดยทีมผู้ปฏิบัติงานร่วมกันจัดทำแนวปฏิบัติ โดยเมื่อจัดทำแนวปฏิบัติเสร็จ เก็บรวบรวมข้อมูลการทบทวนแนวปฏิบัติ โดยประชุมทีมผู้ปฏิบัติงาน เพื่อวิเคราะห์แนวปฏิบัติและให้ข้อเสนอแนะร่วมกัน จดบันทึกผลการวิเคราะห์โดยละเอียด

ขั้นที่ 3 การนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองดำเนินการ ผู้วิจัยชี้แจงการเก็บข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมาย ให้กับผู้ปฏิบัติงานในคลินิกเกี่ยวกับวิธีการเก็บข้อมูล โดยทำการขอความยินยอมจากผู้ป่วยในการเข้าร่วมโครงการ ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลตามที่กำหนด และตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลก่อนนำไปวิเคราะห์

ขั้นที่ 4 การติดตามประเมิน เก็บรวบรวมข้อมูล ทั้งในเชิงคุณภาพและเชิงปริมาณ ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการจดบันทึกข้อมูลอย่างละเอียด จากนั้นสรุปสังเคราะห์นำเสนอข้อมูลต่อผู้เกี่ยวข้องทั้งในรูปแบบวาจาและเอกสารสรุปผลการประชุม เพื่อให้ผู้เกี่ยวข้องได้พิจารณาตรวจสอบความถูกต้องและให้ข้อเสนอแนะแก้ไขปรับปรุงให้มีความสมบูรณ์ ข้อมูลเชิงปริมาณ ประกอบด้วย ความรู้ของผู้ป่วย ความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง เก็บด้วยแบบสอบถาม และตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์

6. การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลเชิงคุณภาพดำเนินการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) นำมาสรุปสังเคราะห์ จัดทำเป็นแนวทางปฏิบัติ/มาตรการ และข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ($P\text{-value} < 0.05$)

7. จริยธรรมการวิจัย ได้รับอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ลงวันที่ 6 ธันวาคม พ.ศ. 2566 เลขที่ HE 6979/2566 ซึ่งกลุ่มผู้ให้ข้อมูลและกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยข้อมูลที่ได้รับจะถูกเก็บเป็นความลับและนำเสนอในภาพรวมของผลการวิจัยเท่านั้น

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

พบว่า กลุ่มตัวอย่างเป็นเพศชาย ร้อยละ 42.2 เพศหญิง ร้อยละ 57.8 อายุเฉลี่ย 64.44 ปี (S.D.= 12.07, min 27- max 85) ส่วนใหญ่มีช่วงอายุ 70-79 ปี ร้อยละ 34.4 รองลงมาช่วงอายุ 60- 69 ปี ร้อยละ 31.1 มีน้ำหนักเฉลี่ย 62.48 กิโลกรัม (S.D.= 15.07, min 37- max 147) ดัชนีมวลกายเฉลี่ย 25.22 (25.22 S.D.= 4.97, min 16.44- max 46.39) ส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายอยู่เกณฑ์ปกติ ร้อยละ 42.9 รองลงมาคือ อ้วนมาก ร้อยละ 25.4 และท้วม ร้อยละ 19.0 ด้านปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด พบมากที่สุดคือ มีความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ ร้อยละ 100 รองลงมาคือ อายุชาย ≥ 55 ปี หญิง ≥ 60 ปี ร้อยละ 75.6 และอ้วน (BMI ≥ 25.0) ร้อยละ 36.7 สำหรับระดับความดันโลหิตก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มตัวอย่าง มีค่าระดับความดันโลหิตตัวบน หลังเข้า เฉลี่ย 146.82 mmHg (S.D.= 6.21, min 135- max 161) มีค่าระดับความดันโลหิตสูงมากกว่า 140 mmHg ขึ้นไป ร้อยละ 92.2 และค่าระดับความดันโลหิตตัวล่าง หลังเข้า เฉลี่ย 78.21 mmHg (S.D.= 7.37, min 62- max 95) มีค่าระดับความดันโลหิตสูงมากกว่า 90 mmHg ขึ้นไป ร้อยละ 12.2 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของกลุ่มตัวอย่าง จำแนก ข้อมูลทั่วไป ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด และ ระดับความดันโลหิตก่อน-หลังเข้าร่วมกิจกรรม (n=90)

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	38	42.2
หญิง	52	57.8
อายุเฉลี่ย	\bar{X} = 64.44 S.D.= 12.07, min 27- max 85	

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
ช่วงกลุ่มอายุ		
น้อยกว่า 30 ปี	1	1.1
อายุ 30 - 39 ปี	3	3.3
อายุ 40 - 49 ปี	9	10.0
อายุ 50 - 59 ปี	12	13.3
อายุ 60 - 69 ปี	28	31.1
อายุ 70 - 79 ปี	31	34.4
อายุ 80 ปี ขึ้นไป	6	6.7
ข้อมูลด้านสุขภาพ		
น้ำหนัก \bar{X} = 62.48 S.D.= 15.07, min 37- max 147		
ส่วนสูง \bar{X} = 157.16 S.D.= 8.88, min 14- max 178		
ดัชนีมวลกาย \bar{X} = 25.22 S.D.= 4.97, min 16.44- max 46.39		
น้อยกว่า 18.5	3	4.8
อยู่ระหว่าง 18.5-22.9	27	42.9
อยู่ระหว่าง 23.0-24.9	12	19.0
อยู่ระหว่าง 25.0-29.9	5	7.9
ค่า 30.0 ขึ้นไป	16	25.4
ความดันโลหิต ต่ำบน ก่อนเข้า \bar{X} = 171.64 S.D.= 13.23, min 150- max 204		
มากกว่า 140 ขึ้นไป	88	97.8
ความดันโลหิต ต่ำล่าง ก่อนเข้า \bar{X} = 88.92 S.D.= 14.62, min 53 - max 116		
มากกว่า 90 ขึ้นไป	46	51.1
ความดันโลหิต ต่ำบน หลังเข้า \bar{X} = 146.82 S.D.= 6.21, min 135- max 161		
มากกว่า 140 ขึ้นไป	83	92.2
ความดันโลหิต ต่ำล่าง หลังเข้า \bar{X} = 78.21 S.D.= 7.37, min 62- max 95		
มากกว่า 90 ขึ้นไป	11	12.2
ปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด		
-ความดันโลหิตสูง	90	100.0
-สูบบุหรี่	11	12.2
-อ้วน (BMI \geq 25.0)	33	36.7
-ไม่ค่อยเคลื่อนไหวร่างกาย	5	5.6
-ไขมันในเลือดผิดปกติ	19	21.1
-เป็นเบาหวาน	20	22.2

ข้อมูล	จำนวน	ร้อยละ
-พบไขขาวในปีสภาวะ	25	27.8
-อายุชาย ≥ 55 ปี หญิง ≥ 60 ปี	68	75.6
-ประวัติคนในครอบครัวเป็นโรคหัวใจและหลอดเลือดใน กลุ่มผู้ชายอายุ <55 ปี หรือ ในผู้หญิงอายุ <65 ปี	9	10.0

ส่วนที่ 2 ประสิทธิภาพของระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง

2.1 ผลการพัฒนาาระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าดิว จังหวัดยโสธร ดำเนินการตามกรอบการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหา ผลการวิเคราะห์สภาพปัญหาโดยการทำ SWOT Analysis ตามระบบการดำเนินงาน สรุปลักษณะสภาพปัญหา/จุดอ่อน (gap) ที่พบ คือ ด้านรูปแบบการถ่ายทอดองค์ความรู้ของบุคลากรผู้ให้บริการ มีวิธีการที่แตกต่างกัน เนื่องจากการถ่ายทอดองค์ความรู้ไปสู่ผู้ป่วยนั้น ยังเป็นเพียงการกำหนดประเด็นในการให้ความรู้ ยังไม่มีแบบแผน/แผนการสอนในการให้ความรู้ ที่จัดทำขึ้น จึงทำให้การถ่ายทอดความรู้ให้แก่ผู้ป่วย ยังมีความแตกต่างกันในระยะเวลาและเนื้อหา ด้านการลงบันทึกข้อมูล พบว่า ยังไม่ครบถ้วนตามขั้นตอนบริการ การทำ SWOT Analysis ยังทำให้เห็นจุดแข็งและโอกาส คือ การมีส่วนร่วมในการดูแลผู้ป่วยด้วยทีมสหสาขาวิชาชีพ ประสิทธิภาพของผู้ให้บริการ และการมีส่วนร่วมในการรักษาของผู้ป่วย

ขั้นที่ 2 การจัดระบบการดำเนินงาน ได้จัดทำแนวทางปฏิบัติในการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง สรุบบางแนวทางดูแลผู้ป่วยตามกิจกรรมการดูแล 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การประเมินและคัดกรองปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด ขั้นตอนที่ 2 การให้ความรู้พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพตามวิถีชีวิต 6 ด้าน ได้แก่ อาหาร การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การดื่มสุรา การสูบบุหรี่ และความเครียด ขั้นตอนที่ 3 การสอนวิธีการลงบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยในสมุดด้วยตนเอง ขั้นตอนที่ 4 พบแพทย์ และ ขั้นตอนที่ 5 ให้คำปรึกษาแนะนำและนัดหมาย

ขั้นที่ 3 การนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองดำเนินการ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โดยมีการดำเนินการ สัปดาห์ละ 2 วัน ทุกวันอังคารและวันพฤหัสบดี ผู้ป่วยที่มารับบริการจะได้รับการดูแลตามกิจกรรมขั้นตอนบริการ 5 ขั้นตอน ในทุกครั้ง ดำเนินการให้บริการ ติดตามผู้ป่วย และรวบรวมข้อมูลผลการให้บริการ โดยในการเข้ารับบริการแต่ละครั้ง ผู้ป่วยจะได้บันทึกข้อมูลของตนเองในสมุดสุขภาพประจำตัว

ขั้นที่ 4 การติดตามประเมิน ได้มีการติดตามประเมินและสะท้อนผลการดำเนินงาน นำปัญหาอุปสรรคและแนวทางแก้ไขปัญหา จากการให้บริการในทุกสัปดาห์ มาติดตามอีกครั้งว่าได้รับการแก้ไขปัญหาหรือไม่ รวมทั้งการติดตามปัญหาที่เกิดขึ้นหลังจากนั้น เพื่อวางแผนทางการแก้ไขปัญหาคัดช่องว่างของระบบที่อาจเกิดขึ้นได้อีก

2.2 ผลลัพธ์ด้านการให้บริการ (Service Outcome) พบว่า ภาพรวมความพึงพอใจอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$, S.D. = 0.23) โดยมีความพึงพอใจด้านความเพียงพอของทรัพยากร บุคลากร งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์ อยู่ระดับมากที่สุด ($\bar{X} = 4.24$, S.D. = 0.54) รองลงมาคือ ด้านหน่วยบริการ โครงสร้าง สถานที่ จัดระบบบริการ ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.45) และด้านการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ($\bar{X} = 4.20$, S.D. = 0.40) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความพึงพอใจรูปแบบบริการ n=90

ประเด็น	\bar{X}	S.D.	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านหน่วยบริการ โครงสร้าง สถานที่ จัดระบบบริการ	4.20	0.45	มากที่สุด
2. ด้านความเพียงพอของทรัพยากร บุคลากร งบประมาณ และวัสดุอุปกรณ์	4.24	0.54	มากที่สุด
3. ด้านผู้รับบริการ การมารับบริการตามขั้นตอน	3.80	0.45	มาก
4. ด้านผู้ให้บริการ ทักษะและการบริการที่ดี	3.92	0.37	มาก
5. ด้านกิจกรรมการบริการ			
การชักประวัติ	4.06	0.31	มากที่สุด
การให้ความรู้	4.01	0.23	มากที่สุด
การติดตามประเมินผล	4.06	0.27	มากที่สุด
การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพ	4.20	0.40	มากที่สุด
ภาพรวมความพึงพอใจ	3.99	0.23	มาก

2.3 ผลลัพธ์ด้านผู้รับบริการ (Patient Outcome) ได้แก่ ระดับความรู้ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่มีความรู้อยู่ระดับปานกลาง ร้อยละ 85.6 ($\bar{X} = 6.51$, S.D.= 0.768) หลังเข้าร่วมกิจกรรม มีความรู้อยู่ระดับสูง ร้อยละ 92.2 คะแนนเฉลี่ย 8.43 คะแนน ($\bar{X} = 8.43$, S.D.= 0.75) เมื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิต ตัวบน-ตัวล่าง คะแนนความรู้เฉลี่ยก่อน-หลัง พบว่า ระดับความดันโลหิต ตัวบน-ตัวล่าง มีค่าเฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value <0.05) และ ระดับความรู้หลังเข้าร่วมกิจกรรม เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value <0.05) ดังตารางที่ 3 และ ตารางที่ 4

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับความรู้ จำแนกก่อนและหลังการจัดกิจกรรม

ระดับความรู้	ก่อน n=90		หลัง n=90	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ต่ำ (0-5 คะแนน)	8	8.9	-	-
ปานกลาง (6-7 คะแนน)	77	85.6	7	7.8
สูง (8-10 คะแนน)	5	5.6	83	92.2
ค่าเฉลี่ย	$\bar{X} = 6.51$ S.D.= 0.768, 5-9		$\bar{X} = 8.43$ S.D.= 0.75, 7-10	

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบระดับความดันโลหิต ตัวบน - ตัวล่าง คะแนนความรู้เฉลี่ยก่อน - หลัง ของกลุ่มตัวอย่าง n=90

เปรียบเทียบ	Mean	S.D.	Mean	Df	S.D.	t	P-value
ความดันโลหิตตัวบน	ก่อน	171.64	13.23	24.82	12.03	19.57	<0.00*
	หลัง	146.82	6.21				
ความดันโลหิตตัวล่าง	ก่อน	88.92	14.62	10.71	14.18	7.16	<0.00*
	หลัง	78.21	7.37				
คะแนนเฉลี่ยความรู้	ก่อน	6.51	0.76	1.92	0.57	33.44	<0.00*
	หลัง	8.43	0.75				

หมายเหตุ *P-value <0.05

สรุป

ระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าดู่ จังหวัดยโสธร มีแนวทางการดูแลผู้ป่วยตามกิจกรรมการดูแล 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินและคัดกรองปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด 2) การให้ความรู้การส่งเสริมสุขภาพตามวิถีชีวิต 6 ด้าน 3) การสอนวิธีการลงบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยในสมุดด้วยตนเอง 4) การพบแพทย์ และ 5) การให้คำปรึกษาแนะนำและนัดหมายผลของการพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง พบว่า ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิต ตัวบน-ตัวล่าง เฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value <0.05) และระดับความรู้หลังเข้าร่วมกิจกรรม เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value <0.05) โดยมีความพึงพอใจต่อระบบการดูแลผู้ป่วย ภาพรวมพึงพอใจอยู่ระดับมาก ($\bar{X} = 3.99$, S.D.= 0.23)

อภิปรายผล

1. การพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงสำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าดู่ โดยใช้กระบวนการพัฒนาการดำเนินงานตามวงจรของการวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของเคมมิส แอนด์ แมคแทร์กาจ (Kemmis & Mc Taggart, 1991) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนหลัก ได้แก่ 1) การศึกษาสภาพปัญหา 2) การจัดระบบการดำเนินงาน 3) การนำระบบที่พัฒนาขึ้นไปทดลองดำเนินการ และ 4) การติดตามประเมิน ทำให้เกิดแนวทางการดูแลผู้ป่วยตามกิจกรรมการดูแล 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินและคัดกรองปัจจัยเสี่ยงต่อโรคหัวใจและหลอดเลือด 2) การให้ความรู้การส่งเสริมสุขภาพตามวิถีชีวิต 6 ด้าน 3) การสอนวิธีการลงบันทึกข้อมูลของผู้ป่วยในสมุดด้วยตนเอง 4) การพบแพทย์ และ 5) การให้คำปรึกษาแนะนำและนัดหมายผลลัพธ์การศึกษา เมื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิต ตัวบน-ตัวล่าง คะแนนความรู้เฉลี่ยก่อน-หลัง พบว่า ผู้ป่วยมีระดับความดันโลหิต ตัวบน-ตัวล่าง เฉลี่ยลดลง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value <0.05) และระดับความรู้หลังเข้าร่วมกิจกรรม เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value <0.05) ทำให้สามารถอธิบายได้ว่า กระบวนการพัฒนาระบบ

การดำเนินงานตามวงจรคุณภาพนี้ ช่วยให้เกิดการดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง สำหรับผู้ป่วยที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ อย่างเป็นระบบมากยิ่งขึ้น เพิ่มประสิทธิผลในการดูแลผู้ป่วยให้สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ **สอดคล้องกับ** การศึกษาวิจัยของ สุภา ศรีบุญเรือง และภาณุพงษ์ พังตุ้ย⁽¹⁰⁾ ที่ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อชะลอการเสื่อมของไต โรงพยาบาลหนองวัวซอ อำเภอหนองวัวซอ จังหวัดอุดรธานี โดยใช้ขั้นตอนการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมิสและแม็คแทกการ์ท เช่นกัน ผลลัพธ์ของการศึกษาพบว่า ภายหลังจากเข้าร่วมแนวทางที่ได้พัฒนาขึ้น ในด้านผู้ป่วย พบว่า 1) ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการป้องกันไตเสื่อม หลังทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม 2) ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันไตเสื่อม หลังทำกิจกรรมสูงกว่าก่อนทำกิจกรรม 3) ค่าเฉลี่ยระดับน้ำตาลในเลือดสะสมหลังทำกิจกรรมต่ำกว่าก่อนทำกิจกรรม 4) ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตซิสโตลิก/ไดแอสโตลิก หลังทำกิจกรรมต่ำกว่าก่อนทำ และ 5) ค่าเฉลี่ยอัตราการกรองของไต (eGFR) หลังทำกิจกรรมต่ำกว่าก่อนทำกิจกรรม

2. ผลการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลป่าดิว จังหวัดยโสธร ส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ (อายุชาย ≥ 55 ปี หญิง ≥ 60 ปี) สูงถึงร้อยละ 75.6 รองลงมาคือ อ้วน (BMI ≥ 25.0) ร้อยละ 36.7 ซึ่งจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง **สอดคล้องกับ** การศึกษาของประกาย จิโรจน์กุล และคณะ⁽¹¹⁾ ที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด เป็นการศึกษาภาคตัดขวางที่ระบุปัจจัยเสี่ยงที่ไวต่อคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดของอาสาสมัครที่เป็นพนักงานมหาวิทยาลัย จำนวน 1,081 คน ผลการศึกษาพบว่า ค่าดัชนีมวลกาย (BMI) และค่าอัตราส่วนเส้นรอบเอวต่อสะโพก มีความสัมพันธ์ในทางบวกกับคะแนนความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (P-value < 0.01) **และยังสอดคล้องกับ** จันทรวดี สะพานทอง และวิรัชภา ตั้งไธ⁽¹²⁾ ที่ศึกษาอิทธิพลของระดับการทำงานของไตที่มีต่อความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง เป็นการศึกษาเชิงทำนายอิทธิพลของระดับการทำงานของไต กับการทำนายระดับความเสี่ยงสูงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่าง 490 ราย ที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล จำนวน 4 แห่ง ในจังหวัดนครศรีธรรมราช ผลการวิจัยพบ ระดับความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ที่มีค่าการทำงานของไตตั้งแต่ระดับ 3 ระดับ 2 และระดับ 1 เท่ากับร้อยละ 60.3, 48.9 และ 27.2 ตามลำดับ การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี พบว่า ระดับความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้นจากเดิม เมื่อปรับอิทธิพลร่วมของปัจจัยเสี่ยงค่าความดันไดแอสโตลิก ค่าดัชนีมวลกาย และค่ารอบเอว โดยค่าการทำงานของไตระดับ 2 มีอิทธิพลต่อการเพิ่มความเสี่ยงระดับสูงมากกว่าสองเท่า (AOR 2.69, 95%CI 1.71-4.22, $p < 0.001$) และเพิ่มเป็นสี่เท่าครึ่งในผู้ป่วยกลุ่มที่มีการทำงานของไต ตั้งแต่ระดับ 3 (AOR 4.48, 95%CI 2.39-8.38, $p < 0.001$) เมื่อเทียบกับผู้ป่วยกลุ่มที่มีการทำงานของไตระดับ 1 การศึกษาของจันทรวดี สะพานทอง และวิรัชภา ตั้งไธ จึงแสดงให้เห็นว่าระดับการทำงานของไตมีอิทธิพลต่อความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือดในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง โดยเฉพาะอย่างยิ่งหากผู้ป่วยความดันโลหิตสูง มีปัจจัยเสี่ยงร่วม ได้แก่ ค่าความดัน ไดแอสโตลิก ค่าดัชนีมวลกาย และค่ารอบเอว **ดังนั้น** จากผลการศึกษาที่สอดคล้องกันนี้ จึงอธิบายผลการศึกษาของผู้วิจัยครั้งนี้ได้ว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ มักมีปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับภาวะอ้วน (BMI ≥ 25.0)

ข้อเสนอแนะการวิจัย

การนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

- 1) สนับสนุนการสร้างความรู้ในการลดหรือป้องกันปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และการส่งเสริมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง แก่ประชาชนตั้งแต่วัยเด็กไปจนถึงวัยทำงาน
- 2) การพัฒนาระบบดูแลผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง อย่างต่อเนื่องและมีคุณภาพ โดยเน้นที่การส่งเสริมสุขภาพและปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อให้ผู้ป่วยมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

- 1) ศึกษาวิจัยพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่มารับบริการในคลินิกโรคความดันโลหิตสูง
- 2) วิจัยและพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพกับการควบคุมระดับความดันโลหิตที่มีประสิทธิภาพ ต่อเนื่องในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง ที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยฉบับนี้เสร็จสิ้นสมบูรณ์ ผู้วิจัยขอขอบพระคุณผู้บริหาร หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล ที่สนับสนุนให้การดำเนินการวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วง ผู้วิจัยขอขอบคุณ คณะเจ้าหน้าที่แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลป่าติ้ว ที่อำนวยความสะดวกและให้ความอนุเคราะห์ในการรวบรวมข้อมูลวิจัยได้อย่างครบถ้วน ขอขอบคุณอาจารย์ที่ปรึกษาจากศูนย์วิชาการ ทีมจริยธรรมการวิจัยจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดยโสธร ที่ให้คำปรึกษาแนะนำในการวิจัยตลอดทุกขั้นตอน ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

เอกสารอ้างอิง

- (1) World Health Organization. Factsheet: Hypertension [Internet]. 2023 [cited 2023 March 16]. Available from: <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/hypertension>
- (2) วิชัย เอกพลากร, บรรณาธิการ. รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5 พ.ศ. 2557. นนทบุรี: สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.
- (3) อินทิตรา ศรีพันธ์. โรคความดันโลหิตสูงเป็นอย่างไร. วารสารวิชาการ สคร.9. 2563; 26(1): 64-72.
- (4) Panmung N, Ketjuna H, Nakkarach B, Teesara K, Supasorn S. Guidelines for management when a person with high blood pressure is identified in a hospital. Nonthaburi: Department of Disease Control; 2022.
- (5) ศูนย์ข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center: HDC). [อินเทอร์เน็ต] 2564-2565 [เข้าถึงเมื่อ 10 พฤษภาคม 2566]. จาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/main/index.php>
- (6) สมาคมความดันโลหิตสูงแห่งประเทศไทย. แนวทางการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงในเวชปฏิบัติ ทั่วไป (Guidelines in the treatment of hypertension).พิมพ์ครั้งที่1. เชียงใหม่: ทริคิงค์ ; 2562.
- (7) Krejcie, R.V. and Morgan, D.W. . Determining sample size for research activities. *Educational and Psychological Measurement*. 1970; 30: 607-10.

- (8) Research Division, National Education Association. Small-Sample Techniques. *The NEA Research Bulletin*. 1960; 38: 99.
- (9) Beniamin,S Bloom. ‘Learning for mastery’. Evaluation comment. Center for the study of instruction Program. University of California at Los Angeles. 1986; 2: 47-62.
- (10)สุภา ศิริบุญเรือง และภาณุพงษ์ พังต้อย. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยโรคเบาหวาน เพื่อชะลอการเสื่อมของไต โรงพยาบาลหนองบัวซอ อำเภอนองบัวซอ จังหวัดอุดรธานี. กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาลหนองบัวซอ; 2566.
- (11)ประกาย จิโรจน์กุล, สมจิต นิพัทธ์หัตถพงษ์, ฐิตาพร เขียนวงษ์, เพลินตา พิพัฒน์สมบัติ และณัฐนาฏ ไร่เสถียร. ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในการศึกษาภาคตัดขวาง. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก มกราคม - มิถุนายน 2556; 24(1): 44-55.
- (12)จันทร์วดี สพานทอง และ วิริมภา ตั้งไธ้. อิทธิพลของระดับการทำงานของไตที่มีต่อความเสี่ยงการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง. วารสารพยาบาลโรคหัวใจและทรวงอก มกราคม - มิถุนายน 2565; 33(1) : 201-15.