

ผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของ ประชากรที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง

วิมลรัตน์ ตะวังทัน

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลฝั่งแดง

E-mail : wimolrattawangton@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชากรที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างคือประชาชนอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองและเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ปีงบประมาณ 2566 ที่อาศัยอยู่ในตำบลฝั่งแดง อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 40 ราย การสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยวิธีจับสลาก เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชากรที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง ทำการศึกษา 6 สัปดาห์ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่ แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลด้วยความถี่ ร้อยละ และ Paired sample t-test ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.50 ช่วงอายุ 46-55 ปี ร้อยละ 52.50 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษา หรือน้อยกว่า (1-7 ปี) ร้อยละ 52.50 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 67.50 มีรายได้อยู่ในช่วง 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 55.00 กลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงมีความรู้อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 35.00 ระดับสูงและระดับปานกลาง ร้อยละ 32.50 ตามลำดับ การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการทดลองพบว่า หลังได้รับโปรแกรมแตกต่างจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) การศึกษารังนี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการให้ข้อมูลและโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มความรู้แต่ยังสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและลดความเสี่ยงของโรคได้ ดังนั้น การขยายผลโปรแกรมนี้ไปยังกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ และการติดตามผลระยะยาวจึงเป็นสิ่งสำคัญในการยกระดับสุขภาพประชาชน

คำสำคัญ : การเสริมสร้างพลังอำนาจ, โรคความดันโลหิตสูง, กลุ่มเสี่ยง



The Effects of an Empowerment Program on Hypertension Prevention in Populations at Risk of Hypertension

Wimolrat Tawangton

Fangdaeng Subdistrict Health Promotion Hospital

E-mail : wimolrattawangton@gmail.com

Abstract

This quasi-experimental research aimed to study the effects of an empowerment program for the prevention of hypertension in populations at risk of developing hypertension. The sample group consisted of individuals aged 35 years and older, screened and classified as at risk for hypertension, residing in the Fangdaeng Subdistrict, That Phanom District, Nakhon Phanom Province, with a total of 40 participants. Simple random sampling was conducted using a lottery method. The research instrument included the empowerment program for hypertension prevention, which was implemented over 6 weeks. Data collection tools included a questionnaire. The data were analyzed using frequency, percentage, and Paired Sample t-test. The results showed that most of the sample were female (77.50%), with the majority being in the 46-55 age group (52.50%). Most had completed education at the primary school level or lower (1-7 years) (52.50%) and worked in agriculture (67.50%). A majority had a monthly income ranging from 5,001 to 10,000 Baht (55.00%). Before receiving the empowerment program, the participants' knowledge about hypertension was predominantly low (35.00%), with moderate and high knowledge levels at 32.50%. The comparison of knowledge scores regarding hypertension, self-care behaviors for preventing hypertension, and blood pressure levels before and after the intervention revealed statistically significant differences ($p < 0.05$). This study emphasizes the importance of providing information and empowerment programs to prevent hypertension, which not only increased knowledge but also changed behaviors and reduced the risk of hypertension. Therefore, expanding this program to other target groups and conducting long-term follow-up are crucial for improving public health.

Keywords : Empowerment, Hypertension, High-Risk Groups

บทนำ (Introduction)

โรคไม่ติดต่อ (NCDs) เป็นปัญหาสุขภาพอันดับหนึ่งของโลก โดยในปี 2565 องค์การอนามัยโลก รายงานว่าประชากรทั่วโลกเสียชีวิตจาก NCDs 41 ล้านคน คิดเป็น 74% ของการเสียชีวิตทั้งหมด โดย 17 ล้านคนเป็นการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร (อายุ 30-69 ปี) ซึ่ง 84% เกิดขึ้นในประเทศรายได้ต่ำ และปานกลาง (World Health Organization [WHO], 2024) ในประเทศไทย NCDs เป็นสาเหตุการเสียชีวิตหลัก คิดเป็น 74% ของการเสียชีวิตทั้งหมด โดย 14% เป็นการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร โรค NCDs ที่พบบากที่สุดคือ โรคหัวใจและหลอดเลือด มะเร็ง เบาหวาน และโรคทางเดินหายใจเรื้อรัง สาเหตุหลักมาจาก พฤติกรรมเสี่ยง เช่น การบริโภคอาหารไม่เหมาะสม ขาดการออกกำลังกาย สูบบุหรี่ และดื่มแอลกอฮอล์ การป้องกันทำได้โดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เช่น ออกกำลังกายสม่ำเสมอ รับประทานอาหารสุขภาพ และ ตรวจสุขภาพประจำปี (Department of Disease Control, 2023) สำหรับสถานการณ์โรคความดันโลหิตสูง ในประเทศไทย จากการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562 - 2563 พบว่า ความชุกของโรคความดันโลหิตสูงของประชาชนไทยอายุ 15 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 25.4 จากร้อยละ 24.7 ในปี 2557 การเข้าถึงระบบบริการของกลุ่มที่ไม่ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น เล็กน้อยจากร้อยละ 44.7 ในปี 2557 เป็นร้อยละ 48.8 โดยปี 2563 สัดส่วนที่ได้รับการรักษาลดลงจากร้อยละ 49.2 เป็น 47.6 แต่กลุ่มที่ได้รับการรักษาและควบคุมได้กลับมีสัดส่วนที่ลดลงจากร้อยละ 29.7 เป็น 22.6 ตามลำดับ (Panmung et al., 2022) อัตราป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงปีงบประมาณ 2565-2567 พบ 1160.44 1243.07 และ 1352.72 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ อำเภอธาตุพนม พบ 624.50 659.61 และ 719.60 ต่อแสนประชากรตามลำดับ (Ministry of Public Health, 2024a) ส่วนกลุ่มเสี่ยงต่อการป่วย ด้วยโรคความดันโลหิตสูง ปีงบประมาณ 2565-2567 ของประเทศไทยพบจำนวน 749,505 753,283 และ 780,588 ราย ตามลำดับ และอำเภอธาตุพนม พบจำนวน 987 987 และ 1,043 ตามลำดับ (Ministry of Public Health, 2024b)

ความดันโลหิตสูงเกิดจากหลายปัจจัย เช่น พันธุกรรม อายุที่เพิ่มขึ้น (โดยเฉพาะอายุ 35 ปีขึ้นไป) ความอ้วน และพฤติกรรมเสี่ยง เช่น ขาดการออกกำลังกาย สูบบุหรี่ บริโภคอาหารเค็ม ดื่มแอลกอฮอล์ และความเครียดในชีวิตประจำวัน โรคนี้มักไม่มีอาการชัดเจน แต่บางรายอาจมีปวดศีรษะ หายใจถี่ หรือ เลือดกำเดาไหล หากปล่อยไว้โดยไม่รักษา อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนร้ายแรง เช่น หัวใจวาย โรคหลอดเลือดสมอง ไตวาย หรือโรคเกี่ยวกับดวงตา การป้องกันและควบคุมทำได้ด้วยการปรับพฤติกรรม เช่น ลดเกลือ ในอาหาร ออกกำลังกายสม่ำเสมอ งดสูบบุหรี่และแอลกอฮอล์ รวมถึงจัดการความเครียด ผู้ป่วยบางราย อาจต้องใช้ยาตามคำแนะนำของแพทย์เพื่อลดความเสี่ยงต่อภาวะแทรกซ้อน โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรค ที่มีผลกระทบในหลายมิติทั้งด้านสุขภาพ บุคคล ครอบครัว สังคม และเศรษฐกิจ ซึ่งมีความสำคัญ ในทุกด้านที่เกี่ยวข้องกับชีวิตประจำวันของผู้ป่วยและสังคมโดยรวม ความดันโลหิตสูงส่งผลโดยตรงต่อ ร่างกาย โดยอาจทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรง เช่น โรคหัวใจล้มเหลว โรคหลอดเลือดสมอง ไตวาย และปัญหาทางประสาท ซึ่งทั้งหมดนี้สามารถลดคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยได้อย่างมาก การเผชิญกับปัญหา สุขภาพที่อาจเกิดขึ้นในระยะยาวยังทำให้ผู้ป่วยต้องทนกับความเครียดหรือภาวะซึมเศร้า เพราะความกังวล

เกี่ยวกับผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับสุขภาพในอนาคต เมื่อผู้ป่วยต้องเผชิญกับข้อจำกัดทางสุขภาพ โรคนี้ อาจทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมได้ตามปกติ เช่น การทำงาน การออกไปสังสรรค์ หรือ แม้กระทั่งการดูแลครอบครัว ส่งผลให้เกิดผลกระทบต่อสุขภาพและความสัมพันธ์ในสังคมอย่างมีนัยสำคัญ ในด้านเศรษฐกิจ การรักษาโรคความดันโลหิตสูงจำเป็นต้องใช้งบประมาณสูง โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในการ ใช้จ่ายและการรักษาภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น เช่น โรคหัวใจหรือโรคไต หากจำนวนผู้ป่วยในประเทศ หรือในกลุ่มคนทำงานมีจำนวนมาก ก็จะทำให้ระบบการรักษาสุขภาพต้องแบกรับค่าใช้จ่ายที่เพิ่มขึ้น ซึ่งส่งผลต่อเศรษฐกิจในระดับชาติ เนื่องจากต้องใช้ทรัพยากรในการรักษาที่มากขึ้นและอาจกระทบต่อ การพัฒนาของประเทศโดยรวม การป้องกันและการรักษาที่มีประสิทธิภาพจึงมีความสำคัญในการ ลดผลกระทบจากโรคนี้ทั้งในระดับบุคคลและสังคม (Sorato et al., 2022)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลฝั่งแดง อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม ดูแลสุขภาพ ประชาชนใน 11 หมู่บ้าน โดยเน้นการจัดการโรคเบาหวานและความดันโลหิตสูง สถิติโรคความดันโลหิตสูง ในพื้นที่ลดลงจาก 590.23 เป็น 477.90 ต่อแสนประชากรในช่วงปี 2565-2567 (Ministry of Public Health, 2024c) กลุ่มเสี่ยงมีจำนวนลดลงจาก 416 เหลือ 190 ราย (Ministry of Public Health, 2024d) แม้มีการดำเนินการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพอย่างต่อเนื่อง แต่ยังคงพบกลุ่มเสี่ยงบางส่วน กลายเป็นผู้ป่วยในระยะเวลาไม่นาน การศึกษานำร่องพบว่ากลุ่มเสี่ยงยังมีพฤติกรรม的自我ดูแลตนเอง ที่ไม่เหมาะสม โดยเฉพาะด้านการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย จึงจำเป็นต้องใช้โปรแกรม สุขศึกษาเพื่อเพิ่มความรู้และปรับเปลี่ยนพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองของกลุ่มเสี่ยง จากการทบทวนวรรณกรรม เกี่ยวกับพฤติกรรม的自我ดูแลของกลุ่มเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูง พบว่ายังมีพฤติกรรมปฏิบัติตัว ที่ไม่ถูกต้อง ดังการศึกษาของ Tanaset (2016) พบว่ากลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงยังมีพฤติกรรม การ自我ดูแลตนเองเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงยังไม่เหมาะสม โดยเฉพาะพฤติกรรม การรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย ปัจจุบันพบอุบัติการณ์โรคความดันโลหิตสูงมากขึ้น เหตุผล ที่สำคัญคือการมีพฤติกรรม的自我ดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม

ทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment Theory) เป็นทฤษฎีที่มุ่งเน้นการให้บุคคล หรือกลุ่มคนมีความสามารถในการควบคุมชีวิตและการตัดสินใจในเรื่องต่าง ๆ ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้ ในหลากหลายบริบท เช่น การพัฒนาทักษะ การสร้างความมั่นใจ การเสริมสร้างความรู้ หรือการเข้าถึง ทรัพยากรเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ทฤษฎีนี้เชื่อว่า เมื่อบุคคลได้รับความรู้และทรัพยากร ที่เหมาะสมจะสามารถตัดสินใจและเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเองได้ดีขึ้น ซึ่งเป็นการเสริมสร้าง พลังอำนาจให้ผู้ป่วยสามารถควบคุมชีวิตและสุขภาพของตนเองได้มากขึ้น การเสริมสร้างความรู้และทักษะ ในการดูแลสุขภาพ เช่น การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด ซึ่งทั้งหมดนี้ เป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง เมื่อบุคคลมีความเข้าใจและมีทักษะในการจัดการกับ ปัจจัยเหล่านี้ จะมีความสามารถในการป้องกันและควบคุมโรคได้ดียิ่งขึ้น การเลือกทฤษฎีนี้มาใช้ในการ พัฒนาโปรแกรมการวิจัยจึงมาจากความเชื่อว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจผ่านการให้ความรู้และทักษะ ในด้านสุขภาพ จะช่วยให้บุคคลสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูงได้

เช่น การรับประทานอาหารที่ดี การลดน้ำหนัก หรือการลดการดื่มแอลกอฮอล์ และการเพิ่มการออกกำลังกาย โดยเฉพาะในกลุ่มที่มีปัจจัยเสี่ยงในการเกิดโรคนี้ การพัฒนาทักษะและความรู้ผ่านการเสริมสร้างพลังอำนาจจะช่วยให้บุคคลมีความสามารถในการรับมือกับปัญหาสุขภาพในระยะยาวได้ การเสริมสร้างพลังอำนาจเพื่อให้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงสามารถมีพฤติกรรมการป้องกันโรคเป็นวิธีที่สำคัญที่จะเป็นแรงเสริมให้กลุ่มเสี่ยงความดันโลหิตสูงมีพฤติกรรมการดูแลตนเองให้เหมาะสม นอกจากนี้จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า มีผู้นำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจมาใช้ในการจัดโปรแกรมการให้สุขศึกษา เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในการดูแลตนเองให้เหมาะสมขึ้น (Khamchalee, 2023; Ampanthong, 2024; Supawong & Laosupap, 2023) การเสริมสร้างพลังอำนาจเป็นกระบวนการพัฒนาศักยภาพบุคคลให้ควบคุมปัจจัยที่มีผลต่อสุขภาพและชีวิตได้ กระบวนการนี้ช่วยให้บุคคลตัดสินใจและเลือกกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม ผ่านการเรียนรู้และแลกเปลี่ยนประสบการณ์การเสริมสร้างพลังอำนาจทางสุขภาพต้องอาศัยความเข้มแข็งของปัจเจกบุคคลและระบบสนับสนุนสุขภาพที่มีประสิทธิภาพ ความเข้มแข็งของปัจเจกบุคคล คือ การตระหนักรู้ถึงสุขภาพที่ดีและมีความมั่นใจในการดูแลตนเอง ส่วนระบบสนับสนุนสุขภาพต้องสอดคล้องกับความต้องการของผู้ป่วยและมีทรัพยากรที่เพียงพอ (Varitsakul, 2017) ผู้วิจัยเชื่อว่าทฤษฎีการสร้างเสริมพลังอำนาจนี้มีผลต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงเนื่องจากการเสริมสร้างพลังอำนาจนั้นเน้นที่การทำให้บุคคลมีความสามารถในการตัดสินใจเรื่องสุขภาพของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ ซึ่งเป็นการส่งเสริมให้ผู้ป่วยสามารถมีส่วนร่วมในการควบคุมการรักษาและการป้องกันโรคได้มากขึ้น นอกจากนี้ยังสามารถสร้างความเชื่อมั่นในกระบวนการรักษาและลดความวิตกกังวลที่อาจเกิดขึ้นจากการเผชิญกับโรคได้ ดังนั้น การนำทฤษฎีการสร้างเสริมสร้างพลังอำนาจมาใช้ในโปรแกรมการวิจัยจึงเป็นการให้ผู้วิจัยพัฒนาเครื่องมือหรือกลยุทธ์ที่เน้นการสร้างแรงจูงใจและการส่งเสริมการตัดสินใจของผู้ป่วย ซึ่งส่งผลต่อการควบคุมและป้องกันโรคความดันโลหิตสูงในระยะยาว

วัตถุประสงค์การวิจัย (Objectives)

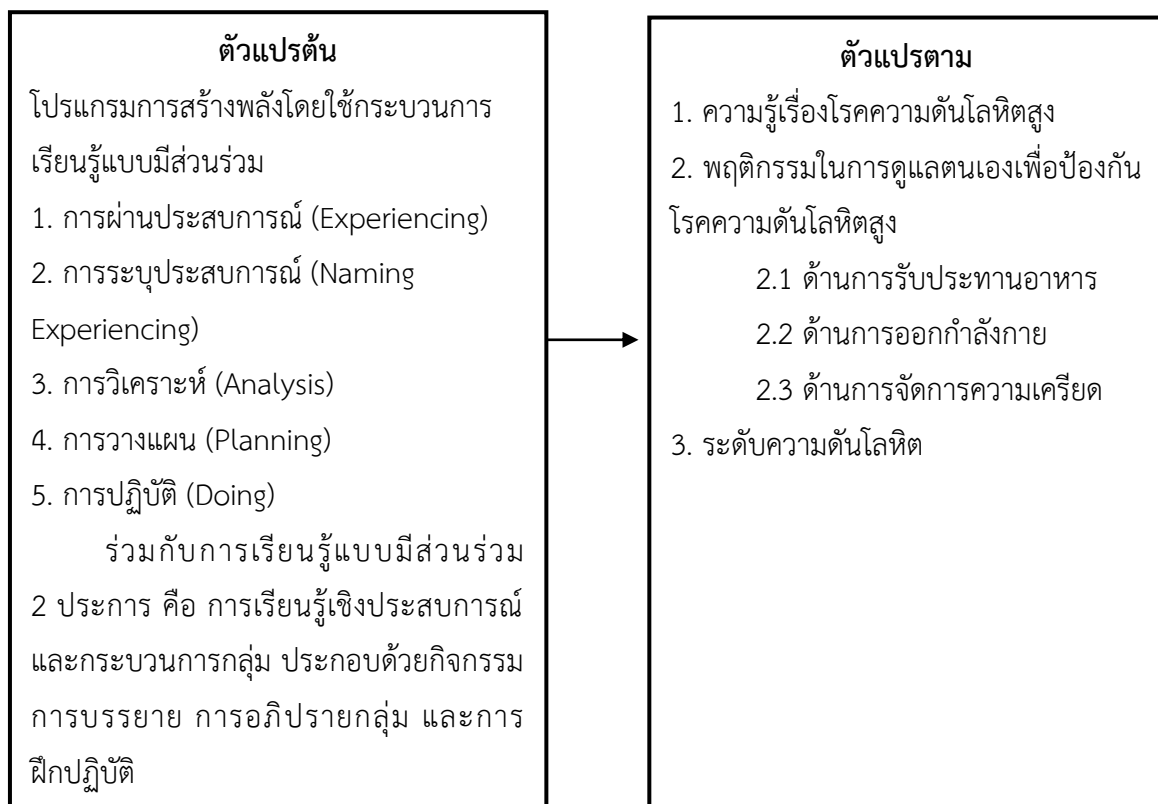
1. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชากรที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชากรที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง
3. เพื่อเปรียบเทียบค่าความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชากรที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง

สมมติฐานวิจัย (Research Hypothesis)

กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชากรที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง มีการเปลี่ยนแปลงหลังทดลองในเรื่องต่อไปนี้

1. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง
2. พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง
3. ระดับความดันโลหิต

กรอบแนวคิดการวิจัย (Conceptual Framework)



ระเบียบวิธีวิจัย (Research Methodology)

รูปแบบการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ศึกษาแบบกลุ่มเดียววัดผลหลังการทดลอง (One Group Posttest Design)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง (Population and Sample)

ประชากร

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาในครั้งนี้ คือ ประชาชนอายุตั้งแต่ 35 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองและเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ปีงบประมาณ 2566 ที่อาศัยอยู่ในตำบลฝั่งแดง อำเภอหาดุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 195 ราย

เกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

- ประชากรที่มีอายุ 35 ปีขึ้นไป ได้รับการคัดกรองและเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง
- มีความสามารถในการอ่าน เขียน และสื่อสารภาษาไทยได้ครบถ้วน
- ไม่มีโรคอื่น ๆ
- ไม่เป็นผู้ป่วยติดเตียงที่ไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้

กลุ่มตัวอย่าง

คำนวณโดยใช้โปรแกรม G* Power Analysis ใช้ Test family เลือก t-tests, Statistical Test เลือก Means: Wilcoxon signed-rank test (one-sample case) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (Effect Size) = 0.5 ซึ่งเป็นระดับปานกลาง Cohen ได้กล่าวว่า การกำหนดกลุ่มตัวอย่างแบบไม่อิสระต่อกัน สามารถกำหนดอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่างได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงระดับสูง (Cohen, 1988) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = 0.05 และค่า Power = 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 24 คน เพื่อป้องกันการตอบข้อมูลไม่ครบถ้วนสมบูรณ์หรือการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 40 ผู้วิจัยจึงได้ปรับขนาดตัวอย่างจากที่คำนวณได้จากสูตรคำนวณเพิ่มเติมเอาไว้ (Chaimay, 2013) ดังนี้

$$N_{\text{new}} = n/1-L$$

$$L = \text{อัตราการมีข้อมูลขาดหายไป (0.4)}$$

$$N_{\text{new}} = 24/1-0.4$$
$$= 40$$

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้เท่ากับ 40 ราย

ซึ่งจะทำการนัดกลุ่มตัวอย่างมาทำกิจกรรมที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลฝั่งแดง อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม

การสุ่มตัวอย่าง

การสุ่มตัวอย่างโดยใช้ความน่าจะเป็น (Probability Sampling) ด้วยวิธีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างอย่างง่ายโดยวิธีจับสลาก (Lottery) มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

- 1) กำหนดหมายเลขประจำตัวให้แก่สมาชิกทุกหน่วยในประชากร
- 2) นำหมายเลขประจำตัวของสมาชิมาจัดทำเป็นฉลาก
- 3) จับฉลากขึ้นมาทีละหมายเลขจนกระทั่งครบจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ต้องการ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (Research Instruments)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วยเครื่องมือ 2 ประเภท คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

1.1 โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของประชากรที่เสี่ยงต่อการเป็นโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

- 1) การผ่านประสบการณ์ (Experiencing)
- 2) การระบุประสบการณ์ (Naming Experience)
- 3) การวิเคราะห์ (Analysis)
- 4) การวางแผน (Planning)
- 5) การปฏิบัติ (Doing)

1.2 คู่มือการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วยเนื้อหา ความรู้เบื้องต้นเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง แนวทางในการควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การควบคุมน้ำหนัก การลดความเครียดและการจัดการกับอารมณ์ การตรวจสุขภาพและการติดตามความดันโลหิต และการรับประทานยาหรือการรักษาที่จำเป็น

1.3 อุปกรณ์ในการสาธิตต่างๆ ได้แก่ โมเดลอาหาร

1.4 แบบบันทึกการปฏิบัติพฤติกรรมในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และระดับความดันโลหิต

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง ข้อคำถามทั้งหมด 12 ข้อ เลือกตอบได้ 3 คำตอบคือ ถูก ผิด และไม่แน่ใจ คะแนนเต็ม 12 คะแนน แบ่งระดับคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

≥ ร้อยละ 80	(ช่วงคะแนน 9-12 คะแนน)	มีความรู้สูง
ร้อยละ 60-79	(ช่วงคะแนน 7-8 คะแนน)	มีความรู้ปานกลาง
< ร้อยละ 60	(ช่วงคะแนน 1-6 คะแนน)	มีความรู้ต่ำ

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ประกอบด้วย ข้อคำถาม 20 ข้อ แยกเป็นรายด้าน 3 ด้าน คือ ด้านการรับประทานอาหาร 10 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย 5 ข้อ และด้านการจัดการความเครียด 5 ข้อ

ลักษณะคำตอบเป็นลักษณะคำตอบเลือกตอบเพียงคำตอบเดียว คือ ไม่เคยปฏิบัติ ปฏิบัติบางครั้ง ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ หรือปฏิบัติเป็นประจำ โดยแต่ละคำตอบมีความหมายดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อคำถามนั้น 7 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่ หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อคำถามนั้น 4-6 วันต่อสัปดาห์

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ท่านปฏิบัติตามข้อคำถามนั้น 1-3 วันต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ท่านไม่ได้ปฏิบัติตามข้อคำถามนั้นเลย

การให้คะแนนเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า ดังนี้

ตอบ “ปฏิบัติเป็นประจำ” ให้ 4 คะแนน

ตอบ “ปฏิบัติเป็นส่วนใหญ่” ให้ 3 คะแนน

ตอบ “ปฏิบัติบางครั้ง” ให้ 2 คะแนน

ตอบ “ไม่เคยปฏิบัติ” ให้ 1 คะแนน

แปลผลพิจารณาจากค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์การให้คะแนนของ Best (1981)

$$\begin{aligned}\text{ช่วงการวัด} &= \text{ค่าคะแนนสูงสุด}-\text{ค่าคะแนนต่ำสุด/จำนวนชั้น} \\ &= (4-1)/3 \\ &= 1\end{aligned}$$

จากเกณฑ์ดังกล่าว แบ่งคะแนนเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 3.01-4.00 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับเหมาะสม
คะแนนเฉลี่ย 2.01-3.00 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้
คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.00 หมายถึง พฤติกรรมอยู่ในระดับต้องปรับปรุง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือวิจัย (Validation of Instruments)

1. การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่สร้างขึ้นเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วย อายุรแพทย์ 1 ท่าน พยาบาลวิชาชีพ 1 ท่าน นักวิชาการสาธารณสุข 1 ท่าน ตรวจสอบได้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามกับวัตถุประสงค์ (Item-Objective Congruence Index: IOC) พบว่าทุกข้อคำถามได้ค่าดัชนีความสอดคล้องของเนื้อหาตั้งแต่ 0.67 ขึ้นไป ส่วนคู่มือการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ทำการตรวจสอบคุณภาพด้วยอายุรแพทย์โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราช จำนวน 2 ท่าน เกษัชกร 1 ท่าน โดยข้อหัตถ์ทำการประเมินได้แก่ ความถูกต้องทางการแพทย์ ความชัดเจนและเข้าใจง่าย การครอบคลุมเนื้อหา ความสามารถในการนำไปใช้ และความน่าสนใจและการมีส่วนร่วม

2. ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability)

การตรวจสอบความเที่ยง (Reliability) นำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบและปรับปรุงแก้ไข โดยผู้เชี่ยวชาญและผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำไปหาความเที่ยงกับกลุ่มเสี่ยงเบาหวานเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลนาถ่อน อำเภอธาตุพนม จังหวัดนครพนม จำนวน 30 คน นำไปวิเคราะห์หาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยหาค่าความเชื่อมั่นด้วยค่า KR-20 ของแบบทดสอบความรู้ ส่วนที่ 2 ได้ค่าอยู่ที่ 0.86 และสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach'Alpha Coefficient) ในส่วนที่ 3 ได้ค่าอยู่ที่ 0.937 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล (Data Collection)

1. ระยะก่อนดำเนินการ

- 1.1 อบรมผู้ช่วยนักวิจัย 2 คนเพื่อให้รับทราบถึงรายละเอียดของโครงการวิจัยและการจัดกิจกรรมในโครงการวิจัย
- 1.2 ทำหนังสือขออนุญาตดำเนินการวิจัยในพื้นที่กับสาธารณสุขอำเภอธาตุพนม เพื่อขอเข้าเก็บข้อมูล พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ของโครงการวิจัย

2. ระยะดำเนินการ

ภายหลังการตรวจสอบปรับปรุงและแก้ไขเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลแล้วผู้วิจัยได้ดำเนินการตามระยะเวลาที่กำหนดไว้ ดังนี้

2.1 สัปดาห์ที่ 1 เจ้าหน้าที่พบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอน ระยะเวลาของการดำเนินกิจกรรม ให้กลุ่มตัวอย่างอ่านเอกสารข้อมูลคำอธิบายสำหรับผู้รับการวิจัย เอกสารแสดงความยินยอมเข้าร่วมในโครงการวิจัย พร้อมทั้งลงลายมือชื่อ จากนั้นทำการเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป ด้วยแบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบสอบถามความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและทำการวัดความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง

2.2 สัปดาห์ที่ 2 กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการเป็นระยะเวลา 2 วัน ติดต่อกัน โดยในการจัดกิจกรรมอบรมให้ดำเนินตามขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างพลัง 5 ขั้นตอน คือ 1) การผ่านประสบการณ์ 2) การระบุประสบการณ์ 3) การวิเคราะห์ 4) การวางแผน 5) การปฏิบัติ ซึ่งการจัดกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการเรียนรู้เพื่อเสริมสร้างพลัง ได้จัดกิจกรรมโดยใช้หลักการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม 2 ประการ คือการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ และกระบวนการกลุ่ม โดยครอบคลุม 4 องค์ประกอบของการเรียนรู้เชิงประสบการณ์ คือ 1) ประสบการณ์ 2) การสะท้อนและอภิปราย 3) ความคิดรวบยอด และ 4) การทดลอง/ประยุกต์แนวคิด ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การผ่านประสบการณ์ ให้กลุ่มตัวอย่างได้แลกเปลี่ยนประสบการณ์โดยการนำผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงและครอบครัวมาเล่าประสบการณ์เกี่ยวกับการเจ็บป่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมฟังและให้ผู้รับการอบรมแบ่งกลุ่มแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง สะท้อนความคิดและอภิปรายผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการเจ็บป่วยของกรณีตัวอย่างแล้วให้ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอ และเจ้าหน้าที่นำสรุปความคิดรวบยอดในการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงในภาพรวมของกลุ่ม และเชื่อมโยงแนวคิดสู่ขั้นตอนที่ 2 ในการเสริมสร้างพลัง

ขั้นตอนที่ 2 การระบุประสบการณ์ ให้ผู้เข้ารับการอบรมได้แสดงถึงความรู้สึกของครอบครัวที่มีสมาชิกในครอบครัวป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงและพรรณนาถึงความรู้สึกของตนเองที่มีต่อเรื่องที่ได้ฟัง โดยแบ่งกลุ่มย่อยให้กลุ่มตัวอย่างได้อภิปรายถึงความสำคัญและความรู้สึกที่มีต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงว่ามีผลอย่างไรต่อตัวเราและครอบครัวบ้าง แล้วให้ตัวแทนกลุ่มออกมานำเสนอ จากนั้นผู้วิจัยนำสรุปความคิดรวบยอดในการรับรู้ความรุนแรงเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงในภาพรวมของกลุ่มและเชื่อมโยงให้เข้ากับวิถีของชุมชนเพื่อให้ผู้เข้าร่วมอบรมนำแนวคิดที่ได้รับไปประยุกต์เป็นแนวทางในการตั้งเป้าหมายการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง

ขั้นตอนที่ 3 การวิเคราะห์ ให้กลุ่มตัวอย่างทบทวนและทำความเข้าใจกับประสบการณ์ในขั้นที่ผ่านมา โดยการแบ่งกลุ่มย่อยให้กลุ่มตัวอย่างได้ร่วมกันคิดไตร่ตรองเรื่องราวจากประสบการณ์ที่ได้ฟังมาว่าอะไรเป็นสาเหตุให้เกิดโรคความดันโลหิตสูง และเมื่อเกิดโรคความดันโลหิตสูงแล้วมีผลกระทบกับใครอย่างไรบ้างและให้ตัวแทนกลุ่มมานำเสนอ และเจ้าหน้าที่นำสรุปความคิดรวบยอดในภาพรวมของกลุ่มเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างแต่ละคนมีความเข้าใจกระจ่างชัดตรงกันในเรื่องที่ได้ฟัง

ขั้นตอนที่ 4 การวางแผน ให้กลุ่มตัวอย่างคิดหาวิธีการลงมือปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โดยการแบ่งกลุ่มย่อยให้กลุ่มตัวอย่างได้ร่วมกันคิดหาแนวทางการดำเนินงานและวิธีการปฏิบัติเพื่อป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงโดยใช้ประสบการณ์จากการเรียนรู้ร่วมกัน และให้ตัวแทนกลุ่มนำเสนอ และเจ้าหน้าที่นำสรุปความคิดรวบยอดของกลุ่ม แล้วนำมาจัดทำแผนการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและนำไปสู่การปฏิบัติจริง โดยเน้นพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกาย

ขั้นตอนที่ 5 การปฏิบัติ ให้กลุ่มตัวอย่างได้ฝึกปฏิบัติการป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงตามกิจกรรมของแผนที่วางไว้ แล้วนำประสบการณ์จากการฝึกปฏิบัติมาร่วมกันคิดและอภิปรายปัญหาของการปฏิบัติ เพื่อหาแนวทางการแก้ไขที่เหมาะสม และเจ้าหน้าที่สรุปความคิดรวบยอดของกลุ่ม เพื่อนำมาปรับปรุงแผนการปฏิบัติการป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตสูงให้นำไปสู่การปฏิบัติได้จริงและต่อเนื่องยั่งยืน

2.3 สัปดาห์ที่ 3-5 กลุ่มตัวอย่างปฏิบัติพฤติกรรมกรรมการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่บ้านและมีการออกเยี่ยมบ้านของเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เพื่อรับฟังปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติตัวและหาแนวทางในการแก้ไขร่วมกันเพื่อให้กลุ่มตัวอย่างสามารถปฏิบัติได้อย่างถูกต้องและยั่งยืน

2.4 สัปดาห์ที่ 6 เจ้าหน้าที่พบกลุ่มตัวอย่างเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม ข้อมูลทั่วไปแบบสอบถามความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง แบบสอบถามพฤติกรรมสุขภาพในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ทำการวัดความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นเจ้าหน้าที่กล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง

การวิเคราะห์ข้อมูล (Data Analysis)

1. การวิเคราะห์สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic)

- ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ระดับความดันโลหิต ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การวิเคราะห์สถิติเชิงอ้างอิง (Inferential Statistic) กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

- เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงของคะแนนเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษา ระหว่างก่อนและหลังการทดลองในเรื่องความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและระดับความดันโลหิต ด้วยสถิติ Paired Sample t-test

จริยธรรมการวิจัย (Research Ethics)

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครพนม เลขที่โครงการ 105/67

ผลการวิจัย (Results)

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่างพบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 77.50 ช่วงอายุ 46-55 ปี ร้อยละ 52.50 สำเร็จการศึกษาระดับประถมศึกษาหรือน้อยกว่า (1-7 ปี) ร้อยละ 52.50 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 67.50 มีรายได้อยู่ในช่วง 5,001-10,000 บาท ร้อยละ 55.00 (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (n = 40)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	9	22.50
หญิง	31	77.50
อายุ		
35-45 ปี	3	7.50
46-55 ปี	21	52.50
56-65 ปี	13	32.50
66 ปีขึ้นไป	3	7.50
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษาหรือน้อยกว่า (1-7 ปี)	21	52.50
มัธยมศึกษาตอนต้น (1-3 ปี)	8	20.00
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (1-3 ปี)	7	17.50
ปวส./อนุปริญญา (1-3 ปี)	2	5.00
ปริญญาตรีและสูงกว่า (4-6 ปี)	2	5.00
อาชีพ		
เกษตรกร	27	67.50
รับจ้าง	6	15.00
อื่นๆ	7	17.50
รายได้		
0-5,000 บาท	5	12.50
5,001-10,000 บาท	22	55.00
10,001-20,000 บาท	13	32.50

2. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มตัวอย่างมีความรู้อยู่ในระดับต่ำร้อยละ 35.00 ระดับสูงและระดับปานกลาง ร้อยละ 32.50 ตามลำดับ ส่วนหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความรู้ในระดับสูง (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง (n = 40)

ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
	ก่อนการทดลอง (ร้อยละ)	หลังการทดลอง (ร้อยละ)
ระดับสูง	13 (32.50)	40 (100.00)
ระดับปานกลาง	13 (32.50)	0 (0.00)
ระดับต่ำ	14 (35.00)	0 (0.00)

3. พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับพอใช้ ส่วนหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับเหมาะสม (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงก่อนและหลังการทดลอง (n = 40)

พฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง	
	ก่อนการทดลอง (ร้อยละ)	หลังการทดลอง (ร้อยละ)
ระดับเหมาะสม	0 (0.00)	40 (100.00)
ระดับพอใช้	40 (100.00)	0 (0.00)
ระดับต้องปรับปรุง	0 (0.00)	0 (0.00)

4. การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการทดลอง

ผลการศึกษาพบว่าหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงทั้งสามด้านและพฤติกรรมรวม และระดับความดันโลหิตแตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) (ตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูง และระดับความดันโลหิตก่อนและหลังการทดลอง

ข้อมูล	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		Paired t-test	p-value
	Mean	S.D.	Mean	S.D.		
1. ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูง	7.27	2.09	11.17	0.11	11.368	.000*
2. พฤติกรรมการดูแลตนเองด้าน การรับประทานอาหาร	27.75	1.25	38.75	0.49	47.979	.000*
3. พฤติกรรมการดูแลตนเองด้าน การออกกำลังกาย	14.12	0.82	19.60	0.54	46.130	.000*
4. พฤติกรรมการดูแลตนเองด้าน การจัดการความเครียด	14.05	0.87	19.67	0.47	37.354	.000*
5. พฤติกรรมการดูแลตนเองรวม	55.92	1.63	78.02	0.89	75.518	.000*
6. ค่าความดันโลหิตซิสโตลิก	130.04	4.33	125.07	3.60	11.969	.000*
7. ค่าความดันโลหิตไดแอสโตลิก	84.57	1.83	82.22	1.92	14.478	.000*

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย (Discussion and Conclusion)

ความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงของกลุ่มตัวอย่างหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ ในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงพบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีความรู้อยู่ในระดับสูง การที่กลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น อาจเป็นผลมาจากการออกแบบโปรแกรมที่เน้นการให้ข้อมูลที่ ถูกต้อง เข้าใจง่าย และสอดคล้องกับความต้องการของกลุ่มเป้าหมาย นอกจากนี้การใช้กิจกรรม ที่หลากหลาย เช่น การบรรยาย การอภิปรายกลุ่ม และการสาธิต ช่วยให้ผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีความเข้าใจ ในเนื้อหามากยิ่งขึ้น ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับการศึกษาของ Thongsuk et al. (2020) ซึ่งพบว่า ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หลังเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีคะแนนเฉลี่ย พฤติกรรมสุขภาพและความรู้สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) การที่ ผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มขึ้น อาจนำไปสู่การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สุขภาพที่ดีขึ้น เช่น การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการบริโภค การออกกำลังกาย และการควบคุมน้ำหนัก ซึ่งจะส่งผลดีต่อการป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในระยะยาว

ผลการศึกษาพบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดัน โลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันโรคความดันโลหิตสูงอยู่ในระดับ พอใช้ แต่หลังจากได้รับโปรแกรمدังกล่าว กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดมีพฤติกรรมการดูแลตนเองในระดับ เหมาะสม แสดงให้เห็นว่าโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมีประสิทธิภาพในการปรับปรุงพฤติกรรมการ ดูแลตนเองของกลุ่มตัวอย่างได้อย่างมีนัยสำคัญ โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจช่วยเพิ่มความรู้ เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง รวมถึงการตระหนักถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพ เช่น การควบคุม

อาหาร ลดโซเดียม การออกกำลังกาย และการลดความเครียด ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่ช่วยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง สร้างความมั่นใจในความสามารถของผู้เข้าร่วมในการดูแลตนเอง เช่น การเลือกวิธีปฏิบัติที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและสถานการณ์ของแต่ละบุคคล ซึ่งช่วยให้เกิดความต่อเนื่องและยั่งยืนในพฤติกรรมสุขภาพ นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดังกล่าวส่งผลดีต่อสุขภาพในระยะยาว เช่น ลดระดับความดันโลหิตและลดความเสี่ยงของภาวะแทรกซ้อนที่เกี่ยวข้องกับโรคความดันโลหิตสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ Thongsuk et al. (2020) ที่พบว่าผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้ หลังเข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพสูงกว่ากลุ่มควบคุม และสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของ Suannum et al. (2023) ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมสุขภาพดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตในกลุ่มสงสัยป่วยโรคความดันโลหิตสูง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ จากผลการศึกษาครั้งนี้ สามารถสรุปได้ว่าโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคสามารถช่วยเพิ่มพฤติกรรมในการดูแลตนเองได้ในระดับที่เหมาะสม ซึ่งมีผลดีต่อการป้องกันโรคความดันโลหิตสูงและสุขภาพโดยรวมของผู้เข้าร่วมโปรแกรม

ผลการศึกษาที่พบว่าหลังได้รับโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรู้พฤติกรรมในการดูแลตนเองทั้งสามด้าน และระดับความดันโลหิตแตกต่างจากก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับหลักการเสริมสร้างพลังอำนาจที่เน้นการเพิ่มความรู้ ความตระหนัก และความมั่นใจในการจัดการสุขภาพตนเอง โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจมีผลอย่างมีนัยสำคัญในการเพิ่มความรู้ของกลุ่มตัวอย่างเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งสามารถอธิบายได้ว่าเมื่อผู้เข้าร่วมโปรแกรมได้รับข้อมูลและการศึกษาที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับโรคนี้ โดยโปรแกรมช่วยเพิ่มความรู้ผ่านกิจกรรมให้ข้อมูลที่เข้าใจง่าย เช่น การบรรยายเชิงปฏิบัติการและการสาธิตการวัดความดันโลหิต ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ Thongsuk et al. (2020) ที่พบว่าโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจช่วยให้ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงเข้าใจปัจจัยเสี่ยงและแนวทางป้องกันได้ดีขึ้น นอกจากนี้ Khansomboon and Nippanon (2017) ยังพบว่าการเสริมสร้างความแตกฉานด้านสุขภาพเป็นปัจจัยสำคัญในการปรับพฤติกรรม นอกจากนี้โปรแกรมนี้ยังส่งเสริมให้ผู้เข้าร่วมสามารถปฏิบัติตามคำแนะนำในการดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสมทั้งสามด้าน (การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย และการจัดการความเครียด) ซึ่งส่งผลต่อการลดความเสี่ยงจากโรคความดันโลหิตสูงส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในพฤติกรรมในการดูแลตนเองโดยรวม ซึ่งเกิดจากการเสริมสร้างความมั่นใจในตัวเองของผู้เข้าร่วม ซึ่งสามารถปฏิบัติตามกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพได้มากขึ้น เนื่องจากพวกเขามีความรู้และเครื่องมือที่ใช้ในการดูแลตนเองอย่างมีประสิทธิภาพ ผลการศึกษานี้สอดคล้องกับ Kurt and Gurdogan (2020) พบว่าหลังจากกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมการสนับสนุนการจัดการตนเองส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีพฤติกรรมในการดูแลตนเองเหมาะสมขึ้น เมื่อผู้เข้าร่วมโปรแกรมมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสมก็ทำให้มีการเปลี่ยนแปลงระดับความดันโลหิตไปในทางที่ดีตามไปด้วย การที่ระดับความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญหลังการเข้าร่วมโปรแกรม เป็นข้อบ่งชี้ที่สำคัญว่าโปรแกรมดังกล่าวมีผลในการลดความเสี่ยงจากการเกิดโรค

ความดันโลหิตสูงในระยะยาว ซึ่งเกิดจากการปรับพฤติกรรมและการดูแลตนเองที่ดีขึ้น เช่น การปรับเปลี่ยนการรับประทานอาหารและการออกกำลังกายที่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Donsai and Thiphom (2019) ที่พบว่าการได้รับโปรแกรมการมีส่วนร่วมและการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพและระดับความดันโลหิตส่งผลให้ความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่างหลังการทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาครั้งนี้แสดงให้เห็นถึงความสำคัญของการให้ข้อมูลและโปรแกรมเสริมสร้างพลังอำนาจในการป้องกันโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งไม่เพียงแต่ช่วยเพิ่มความรู้ แต่ยังสามารถเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและลดความเสี่ยงของโรคได้ ดังนั้น การขยายผลโปรแกรมนี้นี้ไปยังกลุ่มเป้าหมายอื่น ๆ และการติดตามผลระยะยาวจึงเป็นสิ่งสำคัญในการยกระดับสุขภาพประชาชน

ข้อเสนอแนะในการวิจัย (Suggestions)

1. ควรมีการติดตามผลในระยะยาว เพื่อประเมินผลกระทบของโปรแกรมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพและการควบคุมโรคความดันโลหิตสูงในระยะยาว
2. โปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจควรมีความยืดหยุ่นและเหมาะสมกับแต่ละบุคคล เพื่อให้สามารถปรับใช้ได้ในชีวิตประจำวัน โดยอาจมีการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสมกับแต่ละกลุ่มวัยหรือสถานะสุขภาพของผู้เข้าร่วม
3. การสร้างความตระหนักโดยการจัดกิจกรรมณรงค์และให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงและพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

References

- Ampanthong, C. (2024). Effects of Empowerment Program on Postoperative Recovery of Total Knee Arthroplasty Patients at Bamrasnaradura Infectious Disease Institute. *Journal of Environmental Education Medical and Health*, 9(2), 580-590.
<https://so06.tci-thaijo.org/index.php/hej/article/view/275301/184000> (in Thai)
- Chaimay, P. (2013). Sample Size Determination in Descriptive Study in Public Health. *Thaksin University Journal*, 16(2), 9-18.
<https://ph02.tci-thaijo.org/index.php/tsujournal/article/view/42935/35522> (in Thai)
- Department of Disease Control, Division of Non-Communicable Diseases. (2023). *Report on health status survey and screening for non-communicable diseases through the smart village health volunteer application in 2023*. Ministry of Public Health.
<https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1541120240306043816.pdf> (in Thai)
- Donsai, M. & Thiphom, S. The Effect of Participation and Perceived Self-efficacy Program on Health Behaviors and Hypertension of Pre-hypertension Group in Suan Miang Health Promoting Hospital. *EAU Heritage Journal Science and Technology*, 13(1), 65-75.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/EAUHJSci/article/view/176937/129731> (in Thai)



- Khamchalee, T. (2023). The Effectiveness of the Elderly Health Promotion Model by Empowerment and Community Participation Process, Nonkhun Sub-district, Yang-Chumnoi district, Sisaket Province. *Sisaket Journal of Research and health Development*, 2(2), 112-126.
<https://he03.tci-thaijo.org/index.php/SJRH/article/view/1374/841> (in Thai)
- Khansomboon, C. & Nippanon, P. (2017). The Effects of Applying Empowerment and Health Literacy to the Health Literacy in Hypertension Prevention of Elderly, in Subdistrict Municipality Ummao, Yangtalat District, Kalasin Province. *Journal of Health Education*, 40(2), 141-156.
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/muhed/article/view/136330/101704> (in Thai)
- Kurt, D. & Gurdogan, E.P. (2022). The Effect of Self-Management Support on Knowledge Level, Treatment Compliance and Self-Care Management in Patients with Hypertension. *Australian Journal of Advanced Nursing*, 39(3), 14-23.
[https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/informit.630925372210228?af=R#:~:text=Results%3A%20After%20self,p%3D0.000\)%20and%20diastolic%20blood](https://search.informit.org/doi/abs/10.3316/informit.630925372210228?af=R#:~:text=Results%3A%20After%20self,p%3D0.000)%20and%20diastolic%20blood)
- Ministry of Public Health. (2024a). Hypertension Morbidity Rate per Population. Retrieved October 31, 2023, from <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/6b9af46d0cc1830d3bd34589c1081c68> (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2024b). Percentage of Suspected Hypertension Cases Confirmed through Follow-Up Diagnosis. Retrieved October 31, 2023, from <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/b57439ff27302ade8c38d1dd189644a4> (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2024c). Hypertension Morbidity Rate per Population in Fang Daeng Sub-district, That Phanom District, Nakhon Phanom Province. Retrieved October 31, 2023, from <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/29eec762c9591d1f8092da14c7462361> (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2024d). Percentage of Suspected Hypertension Cases Confirmed through Follow-Up Diagnosis in Fang Daeng Sub-district, That Phanom District, Nakhon Phanom Province. Retrieved October 31, 2023, from <https://hdc.moph.go.th/center/public/standard-report-detail/b57439ff27302ade8c38d1dd189644a4> (in Thai)



- Panmung N., Ketjuna, H., Nakkarach, B., Teesara, K., & Supasorn, S. (Eds.). (2022). *Guidelines for Management when a Person with High Blood Pressure is Identified in a Hospital*. Department of Disease Control Ministry of Public Health. <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1376820230127074858.pdf> (in Thai)
- Sorato, M.M., Davari, M., Kebriaeezadeh, A., Sarrafzadegan, N., & Shibru, T. (2022). Societal Economic Burden of Hypertension at Selected Hospitals in Southern Ethiopia: a Patient-Level Analysis. *BMJ Open*, 12, e056627. <https://bmjopen.bmj.com/content/12/4/e056627>
- Suannum, S., Sittisart, V., & Rasiri, T. (2023). Effects of the Empowerment Program on Health Behaviors and Blood Pressure Levels in Suspected Hypertensive Patients in Ban Sao Hin Health Promoting Hospital's Area, Wat PrikSubdistrict, Mueang District, Phitsanulok Province. *The Journal of Boromarjonnani College of Nursing, Suphanburi*, 6(1), 29-41. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/SNC/article/view/263749/179824> (in Thai)
- Supawong, S., & Laosupap, K. (2023). Development of an Empowerment Model for Home-Bound and Bed-Bound Elderly Caregiver in Nonsombun Subdistrict, Na Chaluai District, Ubonratchathani Province. *Journal of environmental and community health*, 8(2), 109-117. <https://he03.tci-thaijo.org/index.php/ech/article/view/1464/1008> (in Thai)
- Tanaset, R. (2016). Risk Behavior of Hypertension Risk Group : A Case Study in Nong Pling Tambol Health Promoting Hospital, Nakhon Ratchasima. *The Office of Disease Prevention and Control 9th Nakhon Ratchasima Journal*, 22(3), 5-20. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/ODPC9/article/view/189082>
- Thongsuk, W., Tipwareerom, T., & Supametaporn, P. (2020). Effects of Empowerment Program on Health Behaviors, Body Mass Index and Blood Pressure Levels in Patients with Uncontrolled Hypertension. *Nursing Journal*, 47(4), 229-241. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/cm nursing/article/download/243083/168429> (in Thai)
- Varitsakul, R. (2017). Strategies for Empowerment in Patients with Chronic Kidney Disease. *Thai Red Cross Nursing Journal*, 10(1), 1-12. <https://he02.tci-thaijo.org/index.php/trcnj/article/view/96885> (in Thai)
- World Health Organization. (2024, December 23). *Noncommunicable diseases*. <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>