

ประสิทธิผลของการใช้โปรแกรมสุขภาพวิถีธรรม วิถีไทย ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม เพื่อลดความดันโลหิตสูง เขตสุขภาพที่ 9

กิตติพงศ์ สัญชาตวิรุฬห์ พ.บ.¹, ญาดา โตอุตชนม์ ส.ม.^{2*}

กรรณิกา บัวทะเล พ.บ.², ปาริชาติ จิตกลาง พย.บ.²

ธันว์ดี รุ้รอบ ศศ.ม.², คณินิจ เชื้อโย พ.บ.²

¹สถาบันบำราศนราดูร

²สำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 9 จังหวัดนครราชสีมา

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) เพื่อประเมินผลโปรแกรมสุขภาพวิถีธรรม วิถีไทย ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการลดปัจจัยเสี่ยงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ จำนวน 53 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 26 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 27 คน อบรมให้ความรู้กลุ่มทดลองโปรแกรมสุขภาพวิถีธรรม วิถีไทย (3ส. 3อ. 1น.) จำนวน 3 วัน แจกนาฬิกาสุขภาพและติดตามกลุ่มตัวอย่างทุกสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และเปรียบเทียบความแตกต่างในกลุ่มและระหว่างกลุ่มด้วย Paired t-test และ Independent t-test พบว่ากลุ่มตัวอย่างทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย สถานภาพคู่ นับถือศาสนาพุทธ รับประทานยาควบคุมความดันสม่ำเสมอ กลุ่มทดลองหลังได้รับการอบรมมีค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value } 0.56$ และพบว่าพฤติกรรมการจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบน (Systolic) และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ พบว่าค่าเฉลี่ยความดันโลหิตกลุ่มทดลองลดลงทั้งตัวบนและตัวล่างมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ ดังนั้น จึงควรนำโปรแกรมสุขภาพวิถีธรรม วิถีไทย ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการลดปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

คำสำคัญ: โรคความดันโลหิตสูง, ควบคุมไม่ได้, วิถีธรรม วิถีไทย

* ญาดา โตอุตชนม์ ผู้รับผิดชอบบทความ

Effectiveness of the Dharma Way – Thai Way Program on Blood Pressure Control in Hypertensive Patients of Health Zone No.9

Kitpong Sunchatawirul M.D.¹, Yada Toutchon M.P.H.^{2*}

Kannika Buatale B.Sc.², Parichat Chitklang B.N.S.²

Tanwadee Rurob M.A.², Khanuengnij Yueayai M.D.²

¹Internal Medicine, Bamrasnaradura Infectious Disease Institute

²The Office of Disease Prevention Control 9 Nakhon Ratchasima

ABSTRACT

This quasi-experimental research aimed to evaluate the effects of “Dharma Way – Thai Way program” on blood pressure control in uncontrolled hypertensive patients. 26 uncontrolled hypertensive patients were in the experimental group and 27 patients were in the control group. The experimental group was trained for the Dharma Way – Thai Way program for 3 days. Smart watches were distributed to monitor all participants then a weekly follow up was done for 12 weeks. Data were analyzed by descriptive statistics and compared within and between groups by paired t-test and independent t-test, respectively. 76.92% of the participants were female, married (69.23%) and Buddhist (100%). All participants had good medication compliance. Compared between pre- and post-trained of the experimental group, hypertension knowledge and risk behaviors were not statistically significantly different ($p\text{-value} = 0.56$). However, self-managements for hypertension control, weight, as well as mean systolic and diastolic blood pressure were statistically significantly different ($p\text{-value} < 0.05$). After 12 weeks of followed up, both mean systolic and diastolic blood pressure in the experimental group were lower than in the control group ($p\text{-value} < 0.05$). Therefore, the Thai healthy lifestyle program should be applied to modify risk behaviors among uncontrolled hypertensive patients.

Keywords: Hypertension, Uncontrolled, Dharma way –Thai way program

*Corresponding Author: Yada Toutchon

บทนำ

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคที่เป็นปัญหาสำคัญ ของทุกประเทศทั่วโลก เป็นหนึ่งในสาเหตุสำคัญที่ทำให้ ประชากรทั่วโลกตายก่อนวัยอันควร โรคความดันโลหิตสูง ชนิดไม่ทราบสาเหตุพบได้มากกว่าร้อยละ 90 ของผู้ป่วย โรคความดันโลหิตสูงทั้งหมด ความรุนแรงของภาวะ ความดันโลหิตสูงพบร่วมกับการเสื่อมสภาพของอวัยวะต่าง ๆ ที่สำคัญ ได้แก่ สมอง หัวใจ และตา มีรายงานว่าในกลุ่ม ที่มีระดับความดันโลหิตซิสโตลิกมากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท เมื่ออายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิด โรคหัวใจและหลอดเลือดมากขึ้น¹ ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและ สัมพันธ์เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ได้แก่ ความอ้วน และน้ำหนักเกินโดยเฉพาะในคนผู้สูงอายุ² ความเครียด³ อัตราการป่วยรายใหม่ของโรคความดันโลหิตสูง ในรอบ 3 ปีที่ผ่านมา (พ.ศ. 2558 – 2560) เพิ่มขึ้นจาก 916.89 ต่อประชากรแสนคน (จำนวน 540,013 คน) เป็น 1,353.01 ต่อประชากรแสนคน (จำนวน 813,485 คน)⁴ ปี 2561 มีอัตราป่วยโรคความดันโลหิตสูง 8,303.09 ต่อประชากรแสนคน เขตสุขภาพที่ 9 นครราชสีมา มีอัตราป่วย โรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมไม่ได้มากที่สุดได้แก่ จังหวัดนครราชสีมา 9,276.23 ต่อแสนประชากร พบว่า อำเภอปักธงชัยมีอัตราผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุม ความดันโลหิตสูงที่สุด 7,483.14 ต่อแสนประชากร และ พบว่าตำบลดอนมีอัตราผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตสูงที่สุด 23,334.91 ต่อประชากรแสนคน รองลงมา ได้แก่ ตำบลลำโรง มีอัตราผู้ป่วยที่ไม่สามารถควบคุม ความดันโลหิตสูงที่สุด 17,188.30 ต่อแสนประชากร⁵ ปัญหาหลักของการรักษาโรคความดันโลหิตสูงใน ประเทศไทย คือการที่ผู้ป่วยไม่ได้ตระหนักว่าเป็นโรค และไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้ลดลงตาม เกณฑ์ปฏิบัติได้

โปรแกรมสุขภาพดี วิถีธรรม วิถีไทย เป็น โปรแกรมที่ดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ครอบคลุมทั้ง 4 มิติ ได้แก่ สุขภาพกาย สุขภาพจิต ปัญญา และสังคม เพื่อ สร้างสุขภาพองค์รวมด้วยเทคนิค 3ส. 3อ. 1น. ได้แก่ สวดมนต์สมาธิสนทนาธรรม (3ส.) อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย

(3อ.) และนาฬิกาชีวิต (1น.) เป็นกิจวัตรประจำวัน⁶ และจากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับผล ของสมาธิบำบัด จำนวน 82 เรื่อง สรุปว่า รูปแบบการทำ สมาธิที่นิยมในหลายประเทศ ได้แก่ การฝึกสมาธิแบบพุทธร การสวดมนต์ การเดินจงกรม การทำสมาธิที่มีการ เคลื่อนไหว เช่น โยคะ ซึ่งสามารถช่วยลดระดับความดันโลหิต และระดับความเครียดในกลุ่มผู้ป่วยต่าง ๆ ได้ โดยเฉพาะ ผู้สูงอายุป่วยโรคเรื้อรัง⁶ ดังนั้น สิ่งสำคัญในการควบคุม ความดันโลหิตคือผู้ป่วยจะต้องมีการปฏิบัติตัวให้เหมาะสม กับโรคโดยปรับเปลี่ยนพฤติกรรมดังที่กล่าวมาพร้อมกับ การรับประทานยาอย่างสม่ำเสมอ

จากการทบทวนเอกสารรายงานที่ผ่านมา สามารถสรุปได้ว่าโปรแกรมส่งเสริมสุขภาพ ได้แก่ การลด การกินเค็ม ลดอาหารไขมันสูง การออกกำลังกาย การควบคุม น้ำหนักตัวให้อยู่ในภาวะปกติ การรักษาระดับอารมณ์ไม่ให้ เครียดโดยการทำสมาธิ การไม่สูบบุหรี่และไม่ดื่มสุรา การกิน ยาลดความดันโลหิตที่สม่ำเสมอสามารถควบคุมความดัน โลหิตได้ ซึ่งมีความสอดคล้องกับโปรแกรมสุขภาพดีวิถี ธรรมวิถีไทย 3ส.3อ.1น. ได้แก่ สวดมนต์ สมาธิ สนทนา ธรรม อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย และนาฬิกาชีวิต เป็นกิจวัตรประจำวัน โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้ สามารถลดความเครียด โดยการสวดมนต์ การทำสมาธิ การสนทนาธรรม การจัดการอารมณ์ ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมในการกินอาหาร ลดการกินเค็ม ลดการกินอาหาร ไขมันสูง การไม่สูบบุหรี่ และไม่ดื่มสุรา ปรับเปลี่ยน พฤติกรรมเรื่องการออกกำลังกายเพื่อควบคุมน้ำหนักตัว ให้อยู่ในภาวะปกติ และการใช้นาฬิกาชีวิตคือการดำเนินชีวิต และปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้สอดคล้องกับการ เปลี่ยนแปลงของธรรมชาติ เช่น ตื่นนอน เวลา 3.00– 5.00 นาฬิกา ขับถ่ายอุจจาระเวลา 5.00–7.00 น. การรับ ประทานอาหารเช้า การทำงานหรือกิจกรรมต่างๆ การออกกำลังกาย อย่างสม่ำเสมอเพื่อสุขภาพที่ดี อายุยืน ปราศจาก โรคภัยไข้เจ็บ⁷ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของ โปรแกรมสุขภาพดีวิถีธรรมวิถีไทย สามารถลดความดันโลหิต ในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

อีกทั้งยังเป็นการสร้างเสริมศักยภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงในการดูแลตนเองในการควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ช่วยให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูง ลดอัตราการเข้ารับการรักษาด้วยอาการภาวะแทรกซ้อนจากโรคความดันโลหิตสูง และช่วยลดภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากการรับประทานยาในกลุ่มลดความดันเป็นระยะเวลานาน รวมทั้งลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ส่งผลให้ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นต่อไป

วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์หลัก เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมสุขภาพวิถีธรรม วิถีไทย (3ส.3อ.1น.) ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมลดปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้

วัตถุประสงค์รอง

1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ในกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังสิ้นสุดการทดลอง 12 สัปดาห์
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความดันโลหิตในผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้หลังสิ้นสุดการทดลอง 12 สัปดาห์ ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม
3. เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมกับการปรับเปลี่ยนความรู้และการปฏิบัติตัวเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อความดันโลหิตสูง

นิยามศัพท์

1. โปรแกรมสุขภาพวิถีธรรม วิถีไทย หมายถึง โปรแกรมที่ดูแลสุขภาพแบบองค์รวม ภาย จิต ปัญญา และสังคม ด้วยเทคนิค 3ส.3อ.1น. ได้แก่ การสวดมนต์ การทำสมาธิ สันทนาการ อาหาร ออกกำลังกาย อารมณ์ และนาฬิกาชีวิต
2. ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ หมายถึง ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิต 2 ครั้งสุดท้ายติดต่อกันมากกว่า 140/90 mmHg

ระเบียบวิธีวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตสูงได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพพระเพลิง ตำบลตอน จำนวน 494 คน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพนางเหริญ ตำบลลำโรง อำเภอบึงระจักษ์ จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 335 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาได้แก่ ผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงที่ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตสูงได้ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพพระเพลิง ตำบลตอน จำนวน 27 คน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพนางเหริญ ตำบลลำโรง จำนวน 27 คน รวม 54 คน ด้วยการใช้สูตรของ Glass⁸ ในการคำนวณขนาดอิทธิพลมีความมากกว่า 0.80 ค่าขนาดตัวอย่างโดยใช้ตารางประมาณค่าอำนาจการวิเคราะห์ทางสถิติ (Power Analysis) โดยการกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญ (Significant Level) ที่ .05 อำนาจการทดสอบ (Level of Power) เท่ากับ .80 ค่าขนาดอิทธิพลของกลุ่มตัวอย่าง (Effect Size) = .7320 และจากการใช้สูตรการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง (Daniel, 2014) ได้จำนวน 48 ราย กลุ่มละ 24 ราย จึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 10 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง⁹ ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 27 คน มีเกณฑ์คัดเข้าได้แก่ 1) ผู้ป่วยอายุ 50 ปีขึ้นไปที่เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุและได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ควบคุมระดับความดันโลหิตไม่ได้ (ผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิต 2 ครั้งสุดท้ายติดต่อกันมากกว่า 140/90 mmHg ในช่วงปีงบประมาณ) 2) ได้รับการรักษาด้วยยาควบคุมความดันโลหิต ไม่มีโรคอื่นร่วมด้วย 3) มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะดี สามารถเข้าใจและสื่อสารภาษาไทยได้ดี 4) สามารถปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันได้ 5) ยินดีและเต็มใจเข้าร่วมการศึกษาได้โดยตลอด โดยมีการเซ็น

ได้รับความยินยอมเข้าร่วมวิจัย

วิธีการดำเนินงาน

ระยะที่ 1 ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยกับทีมสุขภาพในพื้นที่ มอบหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลและร่วมกันรวบรวมข้อมูล คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ชักประวัติ ตรวจร่างกาย ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดความดันโลหิต วัดชีพจร แจกนาฬิกา (Photoplethysmography: PPG) ใช้วัดความเครียดและการนอนหลับ การออกกำลังกาย ก่อนทำการทดลองทั้งในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระยะที่ 2 ระยะดำเนินการโปรแกรม 3ส. 3อ. 1น. ให้ความรู้เพื่อส่งเสริมให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การลดปัจจัยเสี่ยงในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่ควบคุมความดันโลหิตไม่ได้ ประกอบด้วย

สัปดาห์ที่ 1 จัดอบรมให้ความรู้ 3 ส.3 อ.1น. กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 3 วัน โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับสวดมนต์ สมาธิ สันทนาการ อาหาร อารมณ์ การออกกำลังกาย และนาฬิกาชีวิต เพื่อให้มีความรู้ ความเข้าใจ สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ลดปัจจัยที่ทำให้เกิดความดันโลหิตสูงโดยการให้ความรู้เรื่องโรคดังนี้

วันที่ 1 ให้ความรู้เรื่อง 1) สถานการณ์โรคเรื้อรังที่เกิดจากพฤติกรรมสุขภาพของจังหวัด นครราชสีมา ระยะเวลา 1 ชม. 2) อภิปรายการสร้างเสริมป้องกันควบคุมโรคและฟื้นฟูสุขภาพ ด้วยเทคนิค 3ส.3อ.1น. ระยะเวลา 1 ชม. 3) บริหารกาย บริหารจิต ระยะเวลา 1 ชม. 4) อภิปรายประสบการณ์เข้าใจ เข้าถึง และพัฒนาสุขภาพดีวิถีพุทธ ระยะเวลา 1 ชม. 5) บรรยายการจัดบริการผสมผสานการแพทย์แผนไทยและการแพทย์ทางเลือกและเศรษฐกิจพอเพียง ระยะเวลา 1 ชม. 6) กิจกรรม 3 ส (สวดมนต์ สมาธิ สันทนาการ) เดินจงกรม แผ่เมตตา อธิฐานจิต ระยะเวลา 1 ชม.

วันที่ 2 ดำเนินกิจกรรมดังนี้ 1) กิจกรรม 3ส. (สวดมนต์สมาธิสันทนาการ) พิธีถวายสังฆทาน จำนวน 1 ชม. 2) ออกกำลังกายโดยการยืดเหยียดมณีเวช SKT จำนวน 1 ชม. 3) แบ่งกลุ่มเข้าฐาน เวียนเรียนรู้ และฝึกปฏิบัติฐานที่ 1 ได้แก่เรียนรู้และฝึกปฏิบัติสร้างสุขภาพ ป้องกันและควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ฐานที่ 2

เรียนรู้และฝึกปฏิบัติ 3ส. ฐานที่ 3 เรียนรู้และฝึกปฏิบัติ 3อ. ฐานที่ 4 เรียนรู้และฝึกปฏิบัติ 1น. จำนวน 2 ชม. 4) เข้ากลุ่มฐานเวียนเรียนรู้ ฐานที่ 1 สมุนไพรท้องถิ่น ฐานที่ 2 การทำน้ำสมุนไพรเพื่อสุขภาพ ฐานที่ 3 การนวด การประคบ การกดจุด ฐานที่ 4 การอบสมุนไพร จำนวน 1.30 ชม. 5) สวดมนต์ สมาธิ สันทนาการ แผ่เมตตา ระยะเวลา 1 ชม.

วันที่ 3 ดำเนินกิจกรรมดังนี้ 1) กิจกรรม 3ส. (สวดมนต์สมาธิ สันทนาการ) เดินจงกรม แผ่เมตตา อธิฐานจิต ระยะเวลา 1 ชม. 2) ออกกำลังกาย วิถีกราบเบญจางคประดิษฐ์ ปรับสมดุลโครงสร้างร่างกาย มณีเวช ระยะเวลา 1 ชม. 3) ตรวจสุขภาพ ระยะเวลา 1 ชม. 4) แบ่งกลุ่มระดมสมองแนวทางการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อนำไปสู่การเป็นบุคคลต้นแบบระยะเวลา 1 ชม. สัปดาห์ที่ 4,8 ประชุมแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ผู้วิจัยติดตาม ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง ความดันโลหิต และเก็บข้อมูลรายสัปดาห์ สัปดาห์ที่ 12 ชักประวัติ ตรวจร่างกาย วัดความดันโลหิต เก็บข้อมูลหลังการทดลอง โดยผู้วิจัย

เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

1) แบบประเมินความรู้พฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างที่ผู้วิจัยพัฒนา จำนวน 10 ข้อ วัดกลุ่มทดลองที่ รพ.สต. พระเพลิง ตำบลดอน และกลุ่มควบคุมที่ รพ.สต.นางเหริญ ตำบลสำโรง ก่อนและหลังดำเนินการวิจัย ตรวจสอบความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ วิเคราะห์หาความเชื่อมั่นด้วยวิธีคูเดอร์ริชาร์ดสัน ได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.71

2) แบบบันทึกข้อมูลการตรวจร่างกาย ได้แก่ ความดัน (mmHg) หายใจ (ครั้ง/นาที) ชีพจร (ครั้ง/นาที) น้ำหนัก (กก.) ส่วนสูง (ซม.) ดำเนินการตรวจร่างกาย และบันทึกผลการตรวจร่างกายในกลุ่มทดลองที่ รพ.สต. พระเพลิง ตำบลดอน และกลุ่มควบคุมที่ รพ.สต.นางเหริญ ตำบลสำโรง ก่อนและหลังดำเนินการวิจัย และตรวจร่างกายกลุ่มทดลองเพิ่มในสัปดาห์ที่ 4 และสัปดาห์ที่ 8

การวิเคราะห์ข้อมูล

บรรยายลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง ด้วยสถิติเชิงพรรณนา จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้ Paired t-test และ Independent t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

การศึกษาครั้งนี้ได้รับการพิจารณาและผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ กรมควบคุมโรค FWA 00013622 รับรองวันที่ 28 ธันวาคม 2563

ผลการศึกษา

คุณลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลอง จำนวน 26 คน (นอกจากการทดลอง 1 คน เนื่องจากไม่สะดวกในการทำกิจกรรมตลอดการวิจัย) เป็นเพศหญิง ร้อยละ 76.92 มากกว่าเพศชาย ร้อยละ 23.08 สถานภาพคู่ ร้อยละ 69.23 นักร้องศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 65.38 ส่วนใหญ่มีรายได้ 4000 บาท/เดือน จำนวน 4 คน ร้อยละ 14.8 ไม่ดื่มเหล้า ร้อยละ 84.62 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 96.15 กินยาลดความดันโลหิตสม่ำเสมอ ร้อยละ 73.08 กลุ่มควบคุม จำนวน 27 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 81.48 มากกว่าเพศชาย ร้อยละ 18.52 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 70.37 นักร้องศาสนาพุทธ ร้อยละ 96.30 จบชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 81.48 ไม่ได้เรียน ร้อยละ 11.11 ส่วนใหญ่มีรายได้ 2000 บาท/เดือน จำนวน 4 คน ร้อยละ 12.1 ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 96.30 ไม่สูบบุหรี่ ร้อยละ 96.30 กินยาลดความดันโลหิตสม่ำเสมอ ร้อยละ 100

จากผลการศึกษาพบว่า หลังเสร็จสิ้นการทดลอง กลุ่มทดลอง มีน้ำหนักตัวลดลงและระดับค่าดัชนีมวลกายเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น จำนวน 6 คน กลุ่มตัวอย่าง

ที่มีความอ้วนระดับ 2 มีค่า BMI เป็นอ้วนระดับ 1 ทั้ง 2 คน และจากอ้วนระดับ 1 เปลี่ยนเป็นน้ำหนักเกิน จำนวน 3 คน และเปลี่ยนจากระดับเกิน เป็นระดับปกติ จำนวน 1 คน จากข้อมูลจากนาฬิกาสุขภาพ พบว่ามีการก้าวเดินมากกว่า 10,000 ก้าว เพิ่มมากขึ้น จาก ร้อยละ 26.92 เป็นร้อยละ 46.15 คุณภาพการนอน ระดับดี ร้อยละ 38.46 เป็นร้อยละ 42.31 มีความรู้ระดับดีเพิ่มมากขึ้น จากร้อยละ 96.15 เป็นร้อยละ 100 และมีพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงระดับดี เพิ่มขึ้น จากร้อยละ 15.38 เป็นร้อยละ 84.62 ในกลุ่มควบคุม ค่าดัชนีมวลกายจากอ้วนระดับ 1 เป็นอ้วนระดับสอง จำนวน 1 คน และมีการก้าวเดินน้อยกว่า 10,000 ก้าวทุกคน (ร้อยละ 100) แต่มีคุณภาพในการนอนหลับดีมากกว่า ก่อนการทดลอง จากร้อยละ 29.63 เป็นร้อยละ 40.74 ระดับความเครียดปกติ (ร้อยละ 100) มีความรู้เกี่ยวกับโรคและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ระดับดีเพิ่มมากขึ้น จากร้อยละ 81.48 เป็นร้อยละ 88.89 มีพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูงระดับดีลดลง จากร้อยละ 25.93 เป็นร้อยละ 3.70 (ตาราง 2) กลุ่มทดลอง หลังได้รับการอบรม โปรแกรมสุขภาพวิถีธรรมชาติไทย (3ส 3อ 1น) จำนวน 3 วัน พบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value 0.56 พบว่า พฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบน (Systolic) และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic) มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value < 0.05 ตาราง 3 พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความดันโลหิตลดลงทั้งตัวบนและตัวล่างลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p-value < 0.05 ตาราง 4

ตารางที่ 1 ลักษณะทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (26 คน)		กลุ่มควบคุม(27 คน)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	6	23.08	5	18.52
หญิง	20	76.92	22	81.48
สถานภาพสมรส				
โสด	4	15.38	1	3.70
คู่	18	69.23	19	70.37
หม้าย/หย่า/แยก	4	15.38	7	25.93
ศาสนา				
พุทธ	26	100	26	96.30
คริสต์	-	-	1	3.70
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียน	-	-	3	11.11
ประถมศึกษา	17	65.38	22	81.48
มัธยมศึกษา	6	23.08	2	7.41
อนุปริญญาตรี	1	3.85	-	-
ปริญญาตรี	1	3.85	-	-
รายได้ 600-15,000 บาท	(Mode 4,000 บาท) จำนวน 4 คน (ร้อยละ 14.8)		(Mode 2,000 บาท) จำนวน 4 คน (ร้อยละ 12.1)	
การดื่มสุรา				
ดื่ม	4	15.38	1	3.70
บุหรื				
สูบ	1	3.85	1	3.70

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยง ความรู้เกี่ยวกับโรคและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรม
การจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (26 คน)		กลุ่มควบคุม(27 คน)	
	ก่อนการทดลอง จำนวน(ร้อยละ)	หลังการทดลอง จำนวน(ร้อยละ)	ก่อนการทดลอง จำนวน(ร้อยละ)	หลังการทดลอง จำนวน(ร้อยละ)
ค่าดัชนีมวลกาย (BMI)				
ปกติ (18.5-22.9)	9 (34.61)	10 (38.46)	-	-
น้ำหนักเกิน (23-24.9)	3 (11.53)	6 (23.07)	2 (7.41)	2 (7.41)
อ้วนระดับ 1 (25-29.9)	12 (46.15)	10 (38.43)	11 (40.74)	10 (37.03)
อ้วนระดับ 2 (มากกว่า 30)	2 (7.71)	-	14 (51.85)	15 (55.56)
การออกกำลังกาย(ข้อมูลจากนาฬิกา)				
< 10,000 ก้าว	19 (73.08)	14 (53.85)	8 (29.61)	27 (100)
≥ 10,000 ก้าว	7 (26.92)	12 (46.15)	19 (70.37)	-

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยง ความรู้เกี่ยวกับโรคและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง และพฤติกรรม
การจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (ต่อ)

ข้อมูล	กลุ่มทดลอง (26 คน)		กลุ่มควบคุม(27 คน)	
	ก่อนการทดลอง จำนวน(ร้อยละ)	หลังการทดลอง จำนวน(ร้อยละ)	ก่อนการทดลอง จำนวน(ร้อยละ)	หลังการทดลอง จำนวน(ร้อยละ)
คุณภาพการนอนหลับ(ข้อมูลจากนาฬิกา) ดี (REM 21-30%) ไม่ดี (REM <21% และ >30%)	10 (38.46) 16 (61.54)	11 (42.31) 15 (57.69)	8 (29.63) 19 (82.61)	11 (40.74) 16 (59.26)
ระดับความเครียด (ข้อมูลจากนาฬิกา) ปกติ	26 (100)	26 (100)	27 (100)	27 (100)
ความรู้เกี่ยวกับโรคและพฤติกรรมเสี่ยงต่อ การเกิดโรคความดันโลหิตสูง				
ระดับดี	25 (96.15)	26 (100)	22 (81.48)	24 (88.89)
ระดับปานกลาง	1 (3.85)	-	2 (7.41)	1 (3.70)
ระดับน้อย	-	-	3 (11.11)	2 (7.41)
พฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุม โรคความดันโลหิตสูง				
ระดับดี	4 (15.38)	22 (84.62)	7 (25.93)	1 (3.70)
ระดับปานกลาง	17 (65.39)	4 (15.39)	18 (66.66)	24 (88.89)
ระดับน้อย	5 (19.23)	-	2 (7.41)	2 (7.41)
ความสม่ำเสมอในการรับประทานยา				
สม่ำเสมอ	19 (73.08)	25 (96.15)	27 (100)	27 (100)
ไม่สม่ำเสมอ	7 (26.92)	1 (3.85)	-	-

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง พฤติกรรมการ
จัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง ค่าดัชนีมวลกาย และค่าเฉลี่ยความดันในกลุ่มทดลองก่อนและหลังดำเนิ
การ (n= 26)

ข้อมูล	การดำเนินการ	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	p-value
ความรู้เกี่ยวกับโรคและพฤติกรรมฯ	ก่อนดำเนินการ	9.08	0.93	-0.59	0.56
	หลังดำเนินการ	9.19	0.49		
พฤติกรรมจัดการตนเองฯ	ก่อนดำเนินการ	21.31	4.07	9.96	0.00*
	หลังดำเนินการ	28.19	2.83		
น้ำหนัก	ก่อนดำเนินการ	61.12	1.23	3.30	0.003*
	หลังดำเนินการ	59.62	1.15		
ความดันโลหิตตัวบน (Systolic)	ก่อนดำเนินการ	144.62	5.08	7.90	0.00*
	หลังดำเนินการ	123.46	11.64		
ความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic)	ก่อนดำเนินการ	91.92	4.02	8.12	0.00*
	หลังดำเนินการ	78.46	7.85		

* ค่า p-value น้อยกว่า 0.05

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความดันโลหิตหลังสิ้นสุด การทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังสิ้นสุดการทดลอง

ความดันโลหิต	จำนวน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	t	p-value
ตัวบน (Systolic)			11.64		
กลุ่มทดลอง	26	123.46	13.68	-4.41	0.00*
กลุ่มควบคุม	27	138.89			
ตัวล่าง (Diastolic)			7.85		
กลุ่มทดลอง	26	78.46	8.32	-3.69	0.001*
กลุ่มควบคุม	27	86.67			

*ค่าp-value < 0.05

อภิปรายผล

จากผลการศึกษา พบว่าหลังเสร็จสิ้นการทดลอง กลุ่มทดลอง มีน้ำหนักตัวลดลงทำให้มีการดัชนีมวลกายเปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดีขึ้น จำนวน 6 คน และจากข้อมูลจากนาฬิกาสุขภาพ พบว่ามีการก้าวเดินเพิ่มมากขึ้น จาก ร้อยละ 26.92 เป็นร้อยละ 46.15 คุณภาพการนอนระดับดี ร้อยละ 38.46 เป็น ร้อยละ 42.31 มีความรู้ระดับดีเพิ่มมากขึ้น จากร้อยละ 96.15 เป็นร้อยละ 100 และมีพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมความดันโลหิตสูงระดับดีเพิ่มขึ้น จากร้อยละ 15.38 เป็นร้อยละ 84.62 เนื่องจากเทคนิค 3ส. 3อ. 1น. จะเกิดผลดีต่อสุขภาพของผู้ป่วยโรคเรื้อรัง สอดคล้องกับผลการศึกษาเรื่องนวัตกรรมสาธารณสุขในการสร้างเสริมสุขภาพและการเยียวยาผู้ป่วยเรื้อรังและผู้ป่วยระยะสุดท้าย¹⁰ ที่ยืนยันว่าการบำบัดตามวิถีพุทธมีประสิทธิผลที่ดีต่อผู้ป่วยความดันโลหิตสูง และสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยเรื่อง พุทธบูรณาการการดูแลผู้ป่วยโรคเรื้อรังในสังคมไทย⁵

จากผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value } 0.56$ เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่รับยามานานหลายปี ทำให้ได้รับความรู้เรื่องโรคความดันโลหิตสูงมาหลายครั้ง จึงทำให้ระดับความรู้ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกัน พบว่าพฤติกรรมจัดการตนเองเพื่อควบคุมโรคความดันโลหิตสูง น้ำหนัก ค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวบน (Systolic) และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตตัวล่าง (Diastolic) มีความ

แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมสมาธิบำบัดตามวิถีพุทธต่อความสุขในชีวิตของผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงที่ชุมชนแห่งหนึ่งในจังหวัดเพชรบุรี¹¹ ที่พบว่า กลุ่มทดลองมีความดันโลหิตลดลงทั้งตัวบนและตัวล่างลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ สอดคล้องกับการศึกษาเรื่องผลของโปรแกรมสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 ต่อความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง¹² ที่พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก หลังการทดลอง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ เนื่องจากโปรแกรม 3ส. 3อ. 1น. ได้แก่ สวดมนต์ สมาธิ สันทนาธรรม อาหาร อารมณ์ ออกกำลังกาย และนาฬิกาชีวิต ส่งผลให้มีการดูแลคนทั้งคนไม่ใช่ดูแลแต่ส่วนที่เป็นโรค เกิดการปฏิบัติตัวและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการควบคุมความดันโลหิต ส่งผลให้มีการออกกำลังกาย รับประทานอาหารที่เหมาะสม ทำให้น้ำหนักลดลง ไม่เครียด นอนหลับดีขึ้น และรับประทานยาสม่ำเสมอ สามารถลดความดันโลหิตในกลุ่มทดลองได้

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการศึกษาไปใช้ จากผลการศึกษาวิจัยที่พบว่า ผลของโปรแกรมสุขภาพดี วิถีธรรม วิถีไทย สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการลดปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ พฤติกรรมการรับประทานอาหาร

การออกกำลังกาย การไม่ดื่มเหล้าและสูบบุหรี่ การผ่อนคลาย
การนอนหลับ ส่งผลให้ดัชนีมวลกายลดลง การนอนหลับ
ดีขึ้น การออกกำลังกายมากขึ้น ส่งผลให้ความดันโลหิต
ลดลง ดังนั้น จึงควรนำหลักการ 3ส. 3อ. 1น. ไปใช้ในการ
ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในผู้ป่วยความดันโลหิตสูงที่
ควบคุมโรคความดันโลหิตไม่ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมี
การศึกษาประสิทธิผลโปรแกรมสุขภาพดีวิถีธรรม วิถีไทย
ในกลุ่มผู้ป่วยโรคเรื้อรังกลุ่มอื่นๆ และใช้รูปแบบการวิจัย
Randomize control trial

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ ดร.นพ.อุทัย สูดสุข และ คุณศรี
ไพร พลอยทรัพย์ ที่ให้คำปรึกษาโปรแกรม 3ส. 3อ. 1น.
ขอบคุณ พญ.ศศิธร ตั้งสวัสดิ์ นพ.วิศัลย์ มูลศาสตร์
นพ.วีรวัฒน์ มโนสุทธิ ที่ให้คำปรึกษาและให้ข้อเสนอแนะ
ขอขอบคุณบริษัทเซนโซเรียม ที่สนับสนุนนาฬิกา
Photoplethysmography ในการจัดทำวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Payogo S. thai Sudsukh. Buddhist Integration of
aring for Chronic Diseases in Thai Society. Journal
of MCU Peace Studies. 2558; 3(2): 45-64.
(in Thai)
2. Rakpanich, P. Hypertension Diabetes Ischemic
Heart Disease and Behavior. 2nd ed. Bangkok:
Agricultural Cooperative Printing demonstrations
of Thai; 2542. (in Thai)
3. Kongpanakul S. Techniques for the treatment of
Hypertension. 2nd ed. Bangkok: Agricultural
Cooperative Printing demonstrations of Thai; 2542.
(in Thai)
4. Strategy and Planning Division, Office of the Permanent
Secretary Ministry of Public Health. Number and
Mortality Rate of non Communicable Disease
2559-2560 B.D. [Internet]. 2018 [cited 2019

April 19]. Available from: [http:// www.thaincd.com](http://www.thaincd.com). (in Thai)

5. Ministry of Public Health. Indicators of the Ministry
of Public Health. [internet]. 2019[cited 2019
July 11]. Available from: https://hdcservice.moph.go.th/hdc /main / index.php?sele_kpi year=2019&level=1&sele_kpi=d36f6c38999d 128132513933e 36a848a. (in Thai)
6. Panyachotikun A, Satkong S, Sriwisit S. Effects
of SKT Meditation Therapy for Lowering Blood
Pressure Level of Patients with Hypertension in
Sikao Hosptial, Trang Province. The Southern
College Network Journal of Nursing and Public
Health 2560; 4(2): 245-255. (in Thai)
7. Division of Complementary and Alternative
Medicine, Department of Thai Traditional and
Alternative Medicine, Uthai Sudsukh Foundation.
Guidelines for Learning and 3s 3a 1n Practice to
Create Holistic Health. 2556. (in Thai)
8. Srisatidnarakul B. The Methodology in Nursing
Research. 5thed. Bangkok: U&I intermedia,
2553. (in Thai)
9. Polit, D. and Hungler, B. Nursing Research:
Principle and Method, 6th ed. Philadelphia:
Lippincott Company, 1999.
10. Kantharadussadee ST. Public Health Innovation
for Health Promotion and Healing of Chronic
Illnesses and End Stage of Life Patients.
Journal of Public Health. 2553; 43(3): 215 - 217.
(in Thai)
11. Ruedej R, Nimit-arnun N and Roojanavech S.
The Effects of Buddhist Meditation Therapy
Program on Life Happiness of the Elderly with
Hypertension at a Community in Phetchaburi
Province. Journal of The Royal Thai Army Nurses.
2561; (Supplement): 289-298. (in Thai)

12. Jubklay C. Effect of Health Promotion Program with Thai Qigong Mediation Exercise SKT7 on Blood Pression among Pre-Hypertensive persons. [Thesis M.N.S. in Community Nurse Practitioner]. Phitsanulok: Naresuan University; 2015. (in Thai)