

**ผลของโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วย
การรำไม้พลองต่อความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ
ความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง***
**The Effects of Using Health Folk Songs and Thai Wand Exercise
Training Program on Knowledge and Health Behaviors, Blood
Pressure and Well-being of Hypertensive Elderly**

ชลธิชา จันทคีรี** พย.ม.

Chonticha Chantakeeree, M.N.S.

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง ต่อความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ ความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข อำเภอเมืองจังหวัดชลบุรีคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยการสุ่มอย่างง่ายจำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 ราย โดยให้ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกันหรือเหมือนกัน ได้แก่ เพศ อายุ ความดันโลหิต ระยะเวลาการเป็นโรคความดันโลหิตสูง และการได้รับการรักษาด้วยยา กลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองครั้งละ 45 นาที ต่อเนื่องกัน สัปดาห์ละ 3 ครั้ง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมออกกำลังกายรำไม้พลองตามปกติ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วยโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง

แบบวัดความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และแบบวัดความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาและสถิติการทดสอบค่าที่แบบเป็นอิสระต่อกัน และสถิติการทดสอบค่าที่แบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ การปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง และความผาสุกในชีวิตหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีความดันซีสโตลิกและไดแอสโตลิก ลดลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการวิจัยนี้สามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเพื่อให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

คำสำคัญ : โปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง ความรู้ การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ความผาสุกในชีวิต ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

* ได้รับทุนอุดหนุนจากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2555

** อาจารย์ กลุ่มวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Abstract

This quasi-experimental research aimed to examine the effects of health folk songs and Thai Wand exercise program on knowledge, health behaviors, blood pressure and well-being of hypertensive elderly. Sixty subjects were the elderly with hypertension who live in Seansuk Municipality, Muang District, Chonburi Province. Simple random sampling was used to recruit hypertensive participants and assigned into experimental and control group equally. They are similar in sex, age, blood pressure, duration of being hypertensive patients, and antihypertensive medication use. The experimental group received health folk songs and Thai Wand exercise program for 45 minutes per session, three times per week for eight weeks, while those in the control group received routine care. Research instruments consisted of The Health Folk Songs and Thai Wand Exercise Program, The Knowledge and Health Behavior of Hypertensive Patient Questionnaire, and Well-being Scale. Data were analyzed using descriptive statistics, dependent and independent t-test.

The result showed that after receiving the program the mean score of knowledge health behaviors, and well-being of hypertensive elderly in the experimental group were significantly higher than before the experiment. The mean scores of both systolic and diastolic pressure in the experimental group were significantly lower than before receiving the intervention ($p < .05$).

This result can be used for promoting health of hypertensive elderly to taking care for themselves effectively.

Key word : Health folk songs and Thai wand exercise, knowledge, health behavior, hypertension, well-being, elderly

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีความเสี่ยงในการทำหน้าที่ของระบบต่างๆ ในร่างกาย ส่งผลให้ผู้สูงอายุมักมีโรคประจำตัวอย่างน้อยคนละหนึ่งโรค (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2556) ที่พบบ่อย คือ โรคความดันโลหิตสูง จากผลการสำรวจภาวะสุขภาพของประชากรในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปีขึ้นไป เป็นโรคความดันโลหิตสูงถึงร้อยละ 65 (Centers for Disease Control and Prevention [CDC] and National Center for Health Statistics [NCHS], 2013) จากผลการสำรวจสุขภาพของผู้สูงอายุไทยปี พ.ศ. 2556 พบว่า ผู้สูงอายุเป็นโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด ร้อยละ 41 (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2557) ส่วนใหญ่ร้อยละ 80-90 เป็นโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ (David & Gordon, 2013) ส่งผลให้ไม่ได้รับการรักษาและไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้นำไปสู่การเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงถึงชีวิต (กรมอนามัย, 2556)

โรคความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของผนังหลอดเลือดแดงที่แข็งตัวขาดความยืดหยุ่น เกิดการตีบแคบ ส่งผลให้มีแรงต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายเพิ่มขึ้น จึงมีความดันโลหิตสูงขึ้น (Powe, 2011) ร่วมกับพฤติกรรมการดูแลตนเองที่ไม่เหมาะสม ได้แก่ รับประทานอาหาร

เก็บ ไขมันสูง ขาดการออกกำลังกาย สูบบุหรี่และ คีมีแอลกอฮอล์ เป็นต้น (วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์ และคณะ, 2554) เป้าหมายสำคัญของการดูแลผู้สูงอายุ โรคความดันโลหิตสูง คือ การควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ คือ ต่ำกว่า 140/90 มิลลิเมตรปรอท (World Health Organization [WHO], 2003) เน้นการปรับพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ได้แก่ งดอาหารรสเค็ม ควบคุมน้ำหนักตัว ออกกำลังกาย (Herring, O'Connor, & Dishman, 2010) หลีกเลี่ยงการสูบบุหรี่และคีมีแอลกอฮอล์ พักผ่อนให้เพียงพอ และลดภาวะเครียด จะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถควบคุมความดันโลหิตของตนเองได้อย่างมีประสิทธิภาพ (วิไลวรรณ ทองเจริญ, 2554) คงความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความพึงพอใจ และ มีความผาสุกในชีวิต (อรวรรณ แพนคง และคณะ, 2552)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่า การส่งเสริมให้ผู้สูงอายุดูแลตนเอง ด้วยการให้ความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ช่วยให้ผู้สูงอายุนำความรู้ไปปรับพฤติกรรมสุขภาพ จนสามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ (เบญจมาศ ถาดแสง ดวงฤดี ลาสุยะ และทศพร คำผลศิริ, 2555) จากผลการศึกษาผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายแบบแอโรบิกโดยใช้ดนตรีไปกลางนาน 12 สัปดาห์ ส่งผลให้ความดันโลหิตลดลง (อมรรัตน์ นิยมสวรรค์ และคณะ, 2555) เช่นเดียวกับผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองประยุกต์กับการฟิสิกส์บำบัด ช่วยลดแรงต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลาย เพิ่มการไหลเวียนเลือดไปเลี้ยงส่วนต่างๆ ได้ดีขึ้น (กัตติกา ณะขว้าง และคณะ, 2555)

อย่างไรก็ตาม แม้จะมีผลการศึกษาเกี่ยวกับ พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงเป็นจำนวนมาก แต่ยังไม่พบว่าผู้สูงอายุ ร้อยละ 50 ไม่สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ (กรมอนามัย, 2556) เนื่องจากมี พฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 62.62 จากการขาดความรู้ ความตระหนักในการดูแลสุขภาพที่ถูกต้อง (กงพัฒน์ แกมณิล และพรทิพย์ คำพ้อ, 2556) ขาดการออกกำลังกาย ร้อยละ 60 (ยุพา จิวพัฒน์กุล, 2555) รับประทานอาหารมันและรสเค็ม ร้อยละ 92 และ 67.55 ตามลำดับ (สิรินาถ คำใจหนัก, 2548 อ่างใน เบญจมาศ ถาดแสง และคณะ, 2555)

จากการทบทวนวรรณกรรมดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงพัฒนาโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง โดยประยุกต์ ทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem's Self-Care Theory) (Orem, Taylor, & Renpenning, 2001) และวัดความผาสุกในชีวิตของแคนทริล (Cantril, 1965 as cited in McKeehan, Cowling, & Wykle, 1986) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องเป็นกรอบแนวคิด ด้วยการให้ความรู้การดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงผ่านสื่อเพลงสุขภาพ เมื่อผู้สูงอายุ ได้ฟังเพลงซ้ำบ่อยครั้งจะช่วยให้เกิดการจดจำความรู้ จากบทเพลงมาใช้ในการดูแลสุขภาพได้ (อมรรัตน์ ประเสริฐไทยเจริญ, 2547) ร่วมกับการรำไม้พลองซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่มีความเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ (กัตติกา ณะขว้าง และคณะ, 2555) เป็นไปตามหลักการการออกกำลังกายของสมาคมเวชศาสตร์การ กีฬาของประเทศสหรัฐอเมริกา (American College of Sports Medicine [ACSM], 2010) และสามารถช่วยควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติได้ (อุไร

เจนวิทยา, 2554) ลดการเกิดภาวะแทรกซ้อน ทำให้ผู้สูงอายุยังคงใช้ชีวิตได้ตามปกติ ส่งเสริมให้เกิดความผาสุกในชีวิตตามมา

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ และการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ ค่าความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง

2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ และการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ ค่าความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ระหว่างกลุ่มที่เข้าร่วมโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองและกลุ่มที่ออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองตามปกติ

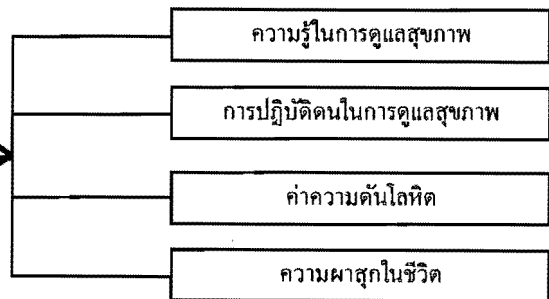
กรอบแนวคิดและวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

กรอบแนวคิดของการวิจัยครั้งนี้ประยุกต์ใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม (Orem's Self-Care Theory) (Orem, Taylor, & Renpenning,

ตัวแปรต้น

โปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองร่วมกับทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรมเมื่อมีปัญหาทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

ตัวแปรตาม



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) แบบสองกลุ่ม วัด

2001) และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุของแคนทริล (Cantril, 1965 as cited in McKeehan, Cowling, & Wykle, 1986) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ผู้สูงอายุจะได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงผ่านสื่อเพลงสุขภาพ ทำให้มีความรู้ความเข้าใจในการดูแลตนเองที่ถูกต้อง ได้แก่ การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การลดภาวะเครียด การรับประทานยา และการติดตามอาการผิดปกติ สามารถนำความรู้มาปฏิบัติเพื่อดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม สามารถควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ เป็นไปตามหลักการออกกำลังกายของสมาคมเวชศาสตร์การกีฬาระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกา (American College of Sports Medicine [ACSM], 2010) โดยมีรูปแบบที่ง่าย มีความหนักระดับปานกลาง ใช้เวลาประมาณ 30 นาทีต่อครั้ง ทำได้ต่อเนื่อง 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เมื่อผู้สูงอายรรู้ว่าตนเองสามารถดูแลสุขภาพโดยควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติ ไม่มีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ส่งผลให้มีความผาสุกในชีวิตตามมา ซึ่งความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต้นและตัวแปรตาม ดังแสดงในภาพที่ 1

ก่อนและหลังการทดลอง (two group pre-posttest design) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง

ต่อความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพ ความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และพักอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองแสนสุข อำเภอเมืองจังหวัดชลบุรี กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเจาะจงจากผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ ดังนี้ 1) ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง และไม่มีภาวะแทรกซ้อนหรือข้อจำกัดในการออกกำลังกาย 2) มีการรับรู้และสติสัมปชัญญะดี ไม่มีความบกพร่องในการได้ยิน 3) สามารถสื่อสารภาษาไทยได้ 4) ยินยอมและเต็มใจให้ความร่วมมือในการวิจัย โดยมีเกณฑ์ในการคัดออกของกลุ่มตัวอย่างดังนี้ 1) มีประวัติภาวะแทรกซ้อนจากความดันโลหิตสูงขณะออกกำลังกาย 2) มีโรคร่วมที่อาจมีผลต่อการออกกำลังกาย เช่น โรคหอบหืด โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคหลอดเลือดสมอง เป็นต้น

ขนาดของกลุ่มตัวอย่างมาจากการคำนวณโดยใช้โปรแกรม PS (PS sample size software) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น 0.05 ระดับอำนาจของการทดสอบ (power) 0.8 และมีขนาดของค่าอิทธิพลของตัวแปรที่ศึกษา (effect size) เท่ากับ 0.74 ซึ่งคำนวณมาจากผลการศึกษางานวิจัยของเบญจมาศ ถาดแสง และคณะ (2555) โดยใช้ค่าเฉลี่ยระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมาคำนวณได้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 รายและกลุ่มควบคุม 30 ราย ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ด้วยการสุ่มตัวอย่างอย่างง่ายเพื่อเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยให้ลักษณะของกลุ่มตัวอย่างมีความใกล้เคียงกัน ได้แก่

เพศ อายุ ค่าความดันโลหิต ระยะเวลาการเป็นโรคความดันโลหิตสูง และการได้รับการรักษาด้วยยา นอกจากนี้ผู้วิจัยได้แยกกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้อยู่คนละพื้นที่เพื่อป้องกันการปนเปื้อนระหว่างกลุ่ม โดยกำหนดให้กลุ่มทดลองอาศัยอยู่ในพื้นที่ชุมชนศาลาล้อม ส่วนกลุ่มควบคุมอาศัยอยู่ในพื้นที่ชุมชนเหมือง และชุมชนเทศบาลแสนสุข

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นโดยประยุกต์ ใช้แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรม (Orem's Self-Care Theory; Orem, Taylor, & Renpenning, 2001) ใช้แบบวัดความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุของแคนทริล (Cantril, 1965 as cited in McKeehan, Cowling, & Wykle, 1986) โดยมีการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองตามหลักของฟิทท์ (FITTE) (American College of Sports Medicine [ACSM], 2010) ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการให้ความรู้ทางด้านสุขภาพผ่านสื่อเพลง การเข้าร่วมโปรแกรมฯ มีระยะเวลา 8 สัปดาห์ ประกอบด้วย

1.1 สื่อเพลงสุขภาพเพื่อให้ความรู้ด้านสุขภาพ เป็นซีดีเพลงให้ความรู้เรื่อง “โรคความดันโลหิตสูง” ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับ ความหมายของโรคความดันโลหิตสูง สาเหตุ อาการ การรักษา บัญชีเสี่ยง ภาวะแทรกซ้อน การปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ด้านการรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการ

ความเครียด การพักผ่อนอย่างเพียงพอ การหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยง เช่น เครื่องดื่มแอลกอฮอล์และการสูบบุหรี่ การรับประทานยาที่ถูกต้องตามแผนการรักษา การติดตามอาการผิดปกติและการมาตรวจตามนัด ซึ่งผู้วิจัยได้นำเนื้อหาเหล่านี้มาประกอบจังหวะทำนองเพลงลูกทุ่งเพื่อให้เกิดความสนุกสนานและเพลิดเพลินมากยิ่งขึ้น

1.2 คู่มือและวีดิทัศน์การออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง เป็นวิธี และขั้นตอนของการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง ประกอบด้วย 12 ท่ารำ โดยใช้เวลาในการออกกำลังกายครั้งละ 45 นาที สัปดาห์ละ 3 ครั้ง และต่อเนื่อง 8 สัปดาห์

โปรแกรมฯ นี้ได้ผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญทางการแพทย์ 3 ท่านและอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีและการแสดง 1 ท่าน โดยผู้เชี่ยวชาญทั้งหมดมีความเห็นตรงกันว่ารูปแบบของสื่อเพลงสุภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองมีความเหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยมีข้อเสนอแนะให้ปรับแก้ไขเนื้อหาสื่อเพลงเล็กน้อย ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการปรับแก้ไขก่อนนำมาใช้จริง

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย

2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ ความดันโลหิต โรคประจำตัวอื่น ๆ และยาที่ได้รับการรักษา

2.2 แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ของ บุญศรี นุกฤต (2541) โดยมีการปรับข้อคำถามและจำนวนข้อให้เหมาะสม แบบวัดเป็นคำถาม

ปลายปิดจำนวน 15 ข้อ แต่ละข้อคำตอบแบบถูกผิด ช่วงคะแนนของแบบวัดอยู่ระหว่าง 0-15 คะแนน นำคะแนนที่ได้มาแบ่งเป็น 3 ระดับ ด้วยการหาอันตรภาคชั้น ๆ ละเท่า ๆ กัน ได้แก่ น้อย ปานกลาง และมาก ดังนี้

คะแนนในช่วง 0-5 คะแนน หมายถึง มีความรู้

น้อย

คะแนนในช่วง 6-10 คะแนน หมายถึง มีความรู้ปานกลาง

คะแนนในช่วง 11-15 คะแนน หมายถึง มีความรู้มาก

2.3 แบบวัดการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ผู้วิจัยดัดแปลงมาจากแบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรม การดูแลตนเอง ของ ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ของ บุญศรี นุกฤต (2541) แบบวัดเป็นคำถามปลายปิด จำนวน 15 ข้อ แต่ละข้อคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ โดยกำหนดค่าคะแนนแต่ละข้อดังนี้ คือ ทำเป็นประจำ เท่ากับ 2 คะแนน ทำบางครั้ง เท่ากับ 1 คะแนน และไม่เท่าทำ เท่ากับ 0 คะแนน ช่วงคะแนนของแบบวัดอยู่ระหว่าง 0-45 คะแนน คะแนนที่ได้นำมาแบ่ง 3 ระดับ ด้วยการหาอันตรภาคชั้น ๆ ละเท่า ๆ กัน ได้แก่ น้อย ปานกลาง และมาก ดังนี้

คะแนนในช่วง 0-15 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองน้อย

คะแนนในช่วง 16-30 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองปานกลาง

คะแนนในช่วง 31-45 คะแนน หมายถึง มีการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองมาก

2.4 แบบวัดความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ดัดแปลงมาจากแบบวัดความผาสุกของแคนทริล (Cantril, 1965 as cited in McKeehan, Cowling, & Wykle, 1986) ลักษณะ

ของแบบวัดเป็นแบบประเมินมาตราส่วนแบบขั้นบันได โดยให้กลุ่มตัวอย่างเลือกระดับความผาสุกด้วยตนเอง มีช่วงคะแนน 0-10 โดยคะแนน 0 หมายถึง ไม่มี ความผาสุก และคะแนน 10 หมายถึง มีความผาสุก สูงสุด คะแนนที่ได้นำมาแบ่ง 3 ระดับ คือ น้อย ปานกลาง และมาก ดังนี้

คะแนนในช่วง 0-4 คะแนน หมายถึง มีความ ผาสุกในชีวิตน้อย

คะแนนในช่วง 5-7 คะแนน หมายถึง มีความ ผาสุกในชีวิตปานกลาง

คะแนนในช่วง 8-10 คะแนน หมายถึง มีความ ผาสุกในชีวิตมาก

2.4 เครื่องวัดความดันโลหิตแบบดิจิทัล เครื่องใหม่ที่ได้มาตรฐานและผ่านการตรวจสอบคุณภาพ จากผู้เชี่ยวชาญทางด้านเครื่องมือแพทย์

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ได้ดัดแปลงให้ผู้ทรง คุนวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งเป็นอาจารย์ผู้เชี่ยวชาญ ทางการพยาบาลตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาและ คำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index : CVI) แบบวัดความรู้เกี่ยวกับโรคความ ดันโลหิตสูง มีค่าเท่ากับ 0.84 และแบบวัดการปฏิบัติ ตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง มีค่าเท่ากับ 0.82 จากนั้นผู้วิจัยนำแบบสอบถาม มาปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุนวุฒิ และนำไปทดลองใช้ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีลักษณะ ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย เพื่อหาค่า ความเชื่อมั่นด้วยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่า ความเชื่อมั่นของเครื่องมือของแบบวัดความรู้เกี่ยวกับ โรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 0.77 แบบวัดการปฏิบัติ

ตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 0.87 และสำหรับแบบวัดความผาสุกในชีวิต ของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ได้ใช้ของรุ่งทิพย์ แสงใจ (2542) โดยนำมาทดลองใช้ซ้ำ ก่อนนำไปใช้จริง ได้ค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ เท่ากับ .94

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยในครั้งนี้ได้ผ่านการรับรองจาก คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยบูรพา โดยผู้วิจัยทำการชี้แจงถึง วัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการทำวิจัย การ ปฏิบัติตนขณะดำเนินการวิจัย และประโยชน์ที่จะ ได้รับเมื่อเข้าร่วมโครงการวิจัยในครั้งนี้ ตลอดจน เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจด้วยตนเองที่จะ ยินยอมหรือปฏิเสธการเข้าร่วมวิจัยได้ตลอดเวลา นอกจากนี้ กลุ่มตัวอย่างสามารถออกจากงานวิจัย หรือยุติการวิจัยในระหว่างการเข้าร่วมการวิจัยได้ ตลอดเวลาโดยไม่ต้องชี้แจงเหตุผล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับแกนนำและ เจ้าหน้าที่ของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อขอความ ร่วมมือในการทำวิจัยได้แก่ แกนนำชุมชน อสม. และ เทศบาลเมืองแสนสุข อ.เมือง จ.ชลบุรี เพื่อขออนุญาต ทำการวิจัย

2. ผู้วิจัยทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในชุมชน โดยใช้วิธีเลือกตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด ได้กลุ่ม ตัวอย่างทั้งหมด 60 คน หลังจากนั้นทำการสุ่มอย่างง่าย เข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน

3. ผู้วิจัยเตรียมผู้ช่วยวิจัยเพื่อทำหน้าที่ สอบถามข้อมูลส่วนบุคคล วัดความรู้และการปฏิบัติ ตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง วัด

ค่าความดันโลหิต และวัดความผาสุกในชีวิตทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการชี้แจงรายละเอียดของแบบวัดต่างๆ ให้ผู้ช่วยวิจัยเข้าใจ พร้อมทั้งทดลองสอบถามข้อมูลไปพร้อมกับผู้วิจัยจนได้ข้อมูลที่ตรงกันก่อนเริ่มทำการวิจัย จากนั้นดำเนินการตามกิจกรรมในแต่ละกลุ่ม ดังนี้

กลุ่มทดลอง กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้งๆ ละ 45 นาที โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1. สัปดาห์ที่ 1

1.1 ผู้วิจัยแนะนำตนเองและอธิบายให้กลุ่มทดลองทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง ขั้นตอนของการปฏิบัติตัวเมื่อเข้าร่วมโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง ด้วยท่ารำ 12 ท่า ใช้เวลา 45 นาทีต่อครั้ง ออกกำลังกายต่อเนื่องสัปดาห์ละ 3 ครั้ง และเปิดสื่อเพลงสุขภาพประกอบขณะออกกำลังกายทุกครั้ง

1.2 ผู้สูงอายุแม่แบบสาธิตการรำไม้พลองทั้ง 12 ท่าให้กับกลุ่มทดลองได้ปฏิบัติตามอย่างพร้อมเพียงกัน โดยมีผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยตรวจสอบความถูกต้องของท่ารำจนกลุ่มทดลองสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง จากนั้นมอบคู่มือและวีดิทัศน์การออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองไว้ให้กับผู้สูงอายุได้ทบทวนด้วยตนเองต่อที่บ้าน

1.3 นัดหมายวันเวลาในการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองครั้งต่อไป

2. สัปดาห์ที่ 2-7 ผู้สูงอายุรวมกลุ่มออกกำลังกายรำไม้พลองพร้อมเปิดสื่อเพลงสุขภาพประกอบขณะออกกำลังกาย มีการอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ออกกำลังกายด้วยท่ารำไม้พลอง 35 นาที และ

ผ่อนคลาย อีก 5 นาที รวมเวลา 45 นาที โดยมีผู้วิจัยและผู้สูงอายุแม่แบบเป็นผู้นำการออกกำลังกาย

3. สัปดาห์ที่ 8 ผู้ช่วยวิจัยประเมินความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ค่าความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ จากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มทดลองมาตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

กลุ่มควบคุม มีขั้นตอนการดำเนินการ ดังนี้

1. สัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยแนะนำตนเองและอธิบายให้กลุ่มควบคุมทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง พร้อมทั้งเข้าร่วมสังเกตการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง

2. สัปดาห์ที่ 2-7 กลุ่มควบคุมรวมกลุ่มออกกำลังกายรำไม้พลองตามปกติ โดยมีการออกกำลังกายนานครั้งละประมาณ 45 นาที เป็นประจำต่อเนื่องอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 ครั้ง

3. สัปดาห์ที่ 8 ผู้ช่วยวิจัยประเมินความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ค่าความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ หลังจากนั้นมอบซีดีสื่อเพลงสุขภาพและคู่มือการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองให้กับกลุ่มควบคุม เพื่อได้ใช้ในการออกกำลังกาย นำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มควบคุมมาตรวจสอบความถูกต้องก่อนนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

นำข้อมูลที่ได้จากการวิจัยมาวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปโดยมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง และค่าความดันโลหิต โดยการแจกแจงความถี่ ค่าเฉลี่ย และ

ร้อยละ

2. วิเคราะห์ข้อมูลเกี่ยวกับคะแนนความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ค่าความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ โดยใช้ค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ค่าความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลองด้วยการทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ค่าความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยการทดสอบค่าทีแบบเป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้เป็นผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงจำนวน 60 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 30 ราย และกลุ่มควบคุม 30 ราย จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีข้อมูลพื้นฐาน ได้แก่ เพศ อายุ ค่าความดันโลหิต ระยะเวลาการเป็นโรคความดันโลหิตสูง และการได้รับการรักษาด้วยยาไม่แตกต่างกัน ($p < .05$) ผลการวิจัย พบว่า

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุทั้งหมด 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 30 คน โดยกลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 93.33 มีอายุเฉลี่ย 67.07 ปี สถานภาพหม้าย/หย่า/แยก ร้อยละ 40 ไม่ได้ประกอบ

อาชีพร้อยละ 70 ส่วนกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 90 มีอายุเฉลี่ย 66.63 ปีสถานภาพหม้าย/หย่า/แยก ร้อยละ 43.33 และผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 66.66

2. คะแนนความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ค่าความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนการทดลองเท่ากับ 11.33 (SD = 2.74) มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับ โรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 23.20 (SD = 2.65) มีค่าความดันโลหิตเฉลี่ย คือ ความดัน Systolic 143.43 (SD = 8.15) ความดัน Diastolic 77.46 (SD = 10.09) ระดับความผาสุกในชีวิตเฉลี่ย เท่ากับ 7.36 (SD = 1.35) ส่วนหลังการทดลองผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 13.93 (SD. = 0.36) มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับ 26.96 จาก 30 คะแนน (SD = 1.71) มีค่าความดันโลหิตเฉลี่ย คือ ความดัน Systolic 123.66 (SD = 11.11) ความดัน Diastolic 70.80 (SD = 6.06) และมีระดับความผาสุกในชีวิต เท่ากับ 9.23 (SD = 0.97) สำหรับผู้สูงอายุกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ก่อนการทดลองเท่ากับ 11.83 (SD = 1.26) มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง เท่ากับ 24.03 (SD= 1.99) มีค่าความดันโลหิตเฉลี่ย คือ ความดัน Systolic 141.60 (SD = 10.18) ความดัน Diastolic 72.63 (SD = 10.89) และมีระดับความผาสุกในชีวิตเฉลี่ย เท่ากับ 6.90 (SD = 1.02) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เท่ากับ 12.06 (SD = 0.98) มีคะแนนเฉลี่ยการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงเท่ากับ 24.20 (SD = 1.56) มีค่าความ

ดันโลหิตเฉลี่ย คือ ความดัน Systolic 137.10 (SD = 8.78) ความดัน Diastolic 67.40 (SD = 6.72) และมีระดับความผาสุกในชีวิตเฉลี่ยเท่ากับ 8.13 (SD = 0.73)

3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ค่าความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง เมื่อนำข้อมูลมาวิเคราะห์

เปรียบเทียบความแตกต่างด้วยสถิติทดสอบค่าทีแบบไม่เป็นอิสระต่อกัน พบว่า ภายหลังจากทดลองผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง ความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ความดันโลหิตไม่แตกต่างกัน แต่มีระดับความผาสุกในชีวิตแตกต่างกัน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ค่าความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองในระยะก่อนและหลังการทดลอง ($n = 30$)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
ความรู้						
กลุ่มทดลอง	11.33	2.74	13.93	0.36	-5.63	.001
กลุ่มควบคุม	11.83	1.26	12.06	0.98	-0.82	.417
การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง						
กลุ่มทดลอง	23.20	2.65	26.96	1.71	-7.24	.001
กลุ่มควบคุม	24.03	1.99	24.20	1.56	-.36	.710
ค่าความดันโลหิต ความดัน Systolic						
กลุ่มทดลอง	143.43	8.15	123.66	11.11	9.33	.001
กลุ่มควบคุม	141.60	10.18	137.10	8.78	1.83	.112
ความดัน Diastolic						
กลุ่มทดลอง	77.46	10.09	70.80	6.06	2.88	.001
กลุ่มควบคุม	72.63	10.89	67.40	6.72	2.23	.060
ความผาสุกในชีวิต						
กลุ่มทดลอง	7.36	1.35	9.23	0.97	-6.14	.001
กลุ่มควบคุม	6.90	1.02	8.13	0.73	-5.35	.001

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ค่าความดันโลหิต และ

ความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติทดสอบค่าทีแบบเป็นอิสระ

ต่อกัน พบว่า ก่อนการทดลอง ผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงไม่แตกต่างกัน ส่วนในระยะหลังการทดลอง ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และการ

ปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูง ความผาสุกในชีวิตสูงกว่ากลุ่มควบคุม และมีค่าความดันโลหิตลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับ โรคความดันโลหิตสูง ค่าความดันโลหิต และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ($n = 60$)

ตัวแปร	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		t	p-value
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
ความรู้						
กลุ่มทดลอง	11.83	1.26	11.33	2.74	-0.90	.369
กลุ่มควบคุม	12.06	0.98	13.93	0.36	9.77	.001
การปฏิบัติตนในการดูแลตนเอง						
กลุ่มทดลอง	24.03	1.99	23.20	2.65	-1.37	.175
กลุ่มควบคุม	24.20	1.56	26.96	1.71	6.53	.001
ค่าความดันโลหิต ความดัน Systolic						
กลุ่มทดลอง	141.60	10.18	143.43	8.15	.76	.445
กลุ่มควบคุม	173.10	8.78	123.66	11.11	-5.19	.001
ความดัน Diastolic						
กลุ่มทดลอง	72.63	10.89	77.46	10.09	1.78	.080
กลุ่มควบคุม	67.40	6.72	70.80	6.06	2.05	.001
ความผาสุกในชีวิต						
กลุ่มทดลอง	6.90	1.02	7.36	1.35	1.50	.138
กลุ่มควบคุม	8.13	0.73	9.23	0.97	4.95	.001

การอภิปรายผลการวิจัย

จากผลการทดลองกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง สามารถอภิปรายผลในประเด็นที่สำคัญ ดังนี้

1. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองของกลุ่มทดลองและ

กลุ่มควบคุม จากผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงสูงกว่าก่อนการทดลอง สามารถอธิบายได้ว่า โปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง ส่งผลต่อความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุ

ทั้งนี้เนื่องจากเป้าหมายสำคัญของการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง คือ สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติ และป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้ ตามทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเรียมเมื่อมีปัญหาทางด้านสุขภาพ เมื่อผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงได้รับความรู้การดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงที่ถูกต้อง ได้แก่ การรับประทานอาหาร การออกกำลังกาย การจัดการความเครียด การพักผ่อนเพียงพอ การหลีกเลี่ยงการดื่มแอลกอฮอล์และสูบบุหรี่ การรับประทานยาถูกต้องตามแผนการรักษา การติดตามอาการผิดปกติ และการมาตรวจตามนัด ผ่านสื่อการให้ความรู้ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุด้วยการใช้สื่อเพลงสุขภาพที่มีเนื้อหาเพลงเข้าใจง่าย มีจังหวะที่สนุกสนาน เมื่อผู้สูงอายุได้ฟังเพลงซ้ำบ่อยๆ ทำให้สามารถจดจำได้ดีขึ้น (กองสุขศึกษา, 2556) เนื่องจากผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการรับรู้และจดจำข้อมูล จากการศึกษาวิจัยของ อมรรัตน์ ประเสริฐไทยเจริญ (2547) ที่พบว่า ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับความรู้โดยผ่านสื่อเพลงหมอลำ มีความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลสุขภาพดีกว่า การได้รับความรู้ตามปกติ

2. การเปรียบเทียบค่าความดันโลหิตของกลุ่มตัวอย่าง จากผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง ทั้งนี้เนื่องจากการใช้สื่อเพลงสุขภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง ผู้สูงอายุโรคความ

ดันโลหิตสูงได้รับความรู้เกี่ยวกับ โรคความดันโลหิตสูง และสามารถนำมาใช้ในการปฏิบัติตนเพื่อดูแลสุขภาพได้อย่างเหมาะสม ได้แก่ การรับประทานอาหาร การรับประทานยา การผ่อนคลายความเครียด และการออกกำลังกาย ร่วมกับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงได้ออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองที่มีความหนักอยู่ในระดับปานกลาง มีการยืดเหยียดของกล้ามเนื้อมัดใหญ่และการเคลื่อนไหวข้อต่างๆ ใช้เวลาในการออกกำลังกายครั้งละ 45 นาที ประกอบด้วยช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ช่วงของการออกกำลังกายรำไม้พลอง 35 นาที และช่วงผ่อนคลายอีก 5 นาที ทำต่อเนื่องสัปดาห์ละ 3 ครั้งเป็นเวลา 8 สัปดาห์ ซึ่งเป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิกที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ตามหลักของสมาคมเวชศาสตร์การกีฬาระหว่างประเทศสหรัฐอเมริกา (ACSM, 2010) ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของปอดและหัวใจ ทำให้ปริมาณเลือดที่สูบฉีดออกจากหัวใจในแต่ละครั้งเพิ่มขึ้น หลอดเลือดมีความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้นทำให้แรงต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายลดลง และส่งผลให้ระดับความดันโลหิตในผู้สูงอายุลดลง จากการศึกษา พบว่าการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องจะสามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิก ได้เฉลี่ยประมาณ 7 มม.ปรอท และความดันไดแอสโตลิกได้ประมาณ 6 มม.ปรอท (เนติมา ภูนิษฐ์, 2555) สอดคล้องกับการศึกษาของ จารุวรรณ ศิลา (2546) ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยท่ารำเชิงโดยใช้ไม้พลองโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถตนเองหลังเข้าร่วมการทดลองมีระดับความดันโลหิตลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง เช่นเดียวกับการวิจัยของ กัตติกา ชนะกว้าง และคณะ (2555) ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองประยุกต์กับฟิสิกส์เมืองน่านภายหลังเข้าร่วมการทดลองมีความทนทานของปอดและหัวใจดีขึ้น

มีความต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลายลดลง ส่งผลให้มีระดับความดันโลหิตลดลงตามมา

3. การเปรียบเทียบความผาสุกของกลุ่มตัวอย่าง จากผลการวิจัยที่แสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีความผาสุกในชีวิตสูงกว่าก่อนการทดลอง สามารถอธิบายได้ว่าผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองเป็นประจำอย่างต่อเนื่องสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ส่งผลให้ร่างกายมีการหลั่งสารเอ็นโดฟิน (endorphin) หรือสารสุขทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกผ่อนคลายเครียดมีสภาพจิตใจที่สดชื่นแจ่มใส (Pender, Murdaugh & Parsons, 2002) ร่วมกับการฟังเพลงขณะออกกำลังกายทำให้รู้สึกสนุกสนานเพลิดเพลินส่งเสริมให้มีสุขภาพจิตที่ดี อีกทั้งผู้สูงอายุในวัยเดียวกันได้มารวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน ส่งเสริมการมีปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น ลดการถดถอยออกจากสังคม (ชลธิชา จันทศิริ จิราพร เกศพิชญวัฒนา และสุวิณี วิวัฒน์วานิช, 2551) นอกจากนี้ การรำไม้พลองยังคงไว้ซึ่งสมรรถภาพทางกายที่ดีช่วยควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในเกณฑ์ปกติได้ ซึ่งเป็นเป้าหมายสำคัญในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เมื่อมีสุขภาพกาย สุขภาพจิตและสังคมที่ดี ย่อมส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดความผาสุกในชีวิตตามมา สอดคล้องกับการศึกษาของ ปุณวิรัช ทองแดง และจันทร์จิรา สีสว่าง (2557) พบว่า ผู้สูงอายุมีการปรับเปลี่ยนแบบแผนของชีวิตของตนเองเพื่อการมีสุขภาวะที่ดีไม่มีอาการแทรกซ้อน และสามารถควบคุมระดับความดันให้ใกล้เคียงกับปกติได้ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Kuei Min Chen et al. (2007) พบว่า ผู้สูงอายุในสถานสงเคราะห์ภายหลังการปฏิบัติไท ชิ แบบหยางมีสุขภาพกายแข็งแรง มีระดับความดันโลหิตลดลงอยู่ในเกณฑ์ปกติ คุณภาพการนอนหลับดีขึ้น และมีความ

ผาสุกในชีวิตสูง

จากผลการวิจัยดังกล่าวข้างต้นแสดงให้เห็นว่า โปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองทำให้ผู้สูงอายุมีความรู้และการปฏิบัติตนในการดูแลตนเองเกี่ยวกับโรคความดันโลหิตสูงเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้มีความดันโลหิตและความผาสุกในชีวิตเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. พยาบาลและบุคลากรทางด้านสุขภาพที่ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุ สามารถนำโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองไปเป็นทางเลือกหนึ่งในการส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายควบคู่ไปกับการให้ความรู้การดูแลสุขภาพกับผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงได้

2. สามารถนำผลการวิจัยนี้ไปประกอบการเรียนการสอนสำหรับนิสิตพยาบาลในเรื่องเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกายและรูปแบบการให้ความรู้การดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง โดยการใช้สื่อเพลงสุภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลอง

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป

ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรนำโปรแกรมการใช้สื่อเพลงสุภาพร่วมกับการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองไปทำการศึกษาเพิ่มเติมกับผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังอื่นๆ ที่พบได้บ่อย เช่น ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน โรคข้อเสื่อม โรคไตวายเรื้อรัง เป็นต้น โดยปรับเนื้อหาของสื่อเพลงสุภาพให้มีความเหมาะสมกับโรคของผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นวิธีการส่งเสริมสุขภาพโดยให้ผู้สูงอายุมีความรู้ความเข้าใจและสามารถ

ปฏิบัติตนได้ถูกต้องเหมาะสม และนำไปสู่การมีความสุขในชีวิตร

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณคณะพยาบาลศาสตรมหาวิทาลัยบูรพาที่เป็นผู้สนับสนุนทุนอุดหนุนการวิจัยครั้งนี้ ขอขอบคุณผศ.ดร. พรชัย จุลเมตต์ ที่ปรึกษางานวิจัยคอยให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์อย่างยิ่ง รศ.ดร.ดวงฤดี ลาสุชะ รศ.ศิริวัลท์ วัฒนสินธุ์ และผศ.นาริรัตน์ สังวรวงษ์พนา ผู้ทรงคุณวุฒิในการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย ขอขอบคุณนายกเทศมนตรีเทศบาลเมืองแสนสุขและเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้องที่ให้ความอนุเคราะห์ให้ลงเก็บข้อมูลวิจัยในพื้นที่ที่รับผิดชอบ รวมถึงขอขอบคุณผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการวิจัยทุกท่านมา ณ ที่นี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

กงพัฒน์ แกมนิล และ พรทิพย์ คำพอ. (2556). การพัฒนาศักยภาพในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ : บ้านโคกสะอาด หมู่ที่ 4 ตำบลหอค้า อำเภอบึงกาฬ จังหวัดบึงกาฬ. *วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 6 (3), 75-84.

กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2556). *รายงานผลการสำรวจสุขภาพของผู้สูงอายุไทย ปี 2556 ภายใต้แผนงานส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุและผู้พิการ*. นนทบุรี : วัชรินทร์ พี พี.

กัตติกา ธนะขว้าง และคณะ. (2555). การพัฒนาและทดสอบประสิทธิภาพของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยการรำไม้พลองประยุกต์กับฟิสิกส์เชิงเมืองน่านต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ. *วารสารสภาการพยาบาล*, 27(2), 81-93.

กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2556). *วิธีการจัดกิจกรรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ*. นนทบุรี : โรงพิมพ์กองสุศึกษา กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข.

จารุวรรณ ศิลา. (2546). *ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยท่ารำเชิงโดยประยุกต์ทฤษฎีความสามารถในการดูแลตนเองในผู้สูงอายุ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพยาบาลผู้สูงอายุ, มหาวิทยาลัยบูรพา.

ชลธิชา จันทศิริ จิราพร เกศพิชญวัฒนา และสุวิณี วิวัฒน์วานิช. (2551). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่มาร่วมกิจกรรม ณ สวนลุมพินี กรุงเทพมหานคร. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 38(1), 20-33.

เนติมา กุณีย์. (2555). *แนวทางเวชปฏิบัติการออกกำลังกายในผู้ป่วยเบาหวานและความดันโลหิตสูง (Exercise in patients with diabetes and hypertension)*. นนทบุรี : สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

บุญศรี นุเกตุ. (2541). *พฤติกรรมการดูแลตนเองและความผาสุกของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

เบญจมาศ ถาดแสง ดวงฤดี ลาสุชะ และ ทศพร คำผลศิริ. (2555). ผลของโปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองต่อพฤติกรรมการจัดการตนเองและค่าความดันโลหิตสูงของผู้สูงอายุที่มีโรคความดันโลหิตสูง. *พยาบาลสาร*, 39(4), 124-137.

- ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2556). *ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ : ยูเนี่ยน ครีเอชั่น.
- ปุลวิษฐ์ ทองแดง และจันทร์จิรา สีสว่าง. (2557). ประสบการณ์ชีวิตของผู้สูงอายุไทยที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง. *พยาบาลสาร*, 41(พิเศษ), 1-10.
- ยุพา จิวพัฒนกุล. (2555). การเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง : บทบาทสมาชิกในครอบครัววารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ, 30(1), 81-90.
- รุ่งทิพย์ แปะใจ. (2542). *การสนับสนุนจากคู่สมรสกับความผาสุกของผู้สูงอายุ*. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- วัลย์พร นันท์ศุกวัฒน์. (2552). *การพยาบาลผู้สูงอายุ: ความท้าทายกับภาวะประชากรสูงอายุ* (พิมพ์ครั้งที่ 2). ขอนแก่น: ขอนแก่นการพิมพ์.
- วิไลพร คลีกร. (2550). *ประสิทธิผลของการออกกำลังกาย ด้วยไม้พลองประยุกต์ศิลปะพื้นบ้านของผู้สูงอายุ อำเภอหนองกี่ จังหวัดบุรีรัมย์*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต, สาขาการพัฒนสุขภาพชุมชน, มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมา.
- วิราพรรณ วิโรจน์รัตน์ และคณะ. (2554). พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพและภาวะเสี่ยงทางสุขภาพของผู้สูงอายุโครงการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. *วารสารสภาการพยาบาล*, 26 (ฉบับพิเศษ), 140-153.
- วิไลวรรณ ทองเจริญ. (2554). *ศาสตร์และศิลป์การพยาบาลผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ : โครงการตำราคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ. (2557). *ภาวะสังคมไทยไตรมาสหนึ่งปี 2557*. เข้าถึงจาก http://www.nesdb.go.th/temp_social/data/SocialOutlookQ1-2014.pdf
- อรวรรณ แพนคง และคณะ. (2552). *รายงานการวิจัยเรื่อง “ผลของการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ต่อสมรรถภาพทางกาย สมรรถภาพเชิงปฏิบัติการและความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุในเขตอำเภอพระพุทธบาท”*. วิทยาลัยบรมราชชนนีพระพุทธบาท, สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข.
- อมรรัตน์ ประเสริฐไทยเจริญ. (2547). ผลของการให้ความรู้เกี่ยวกับการดูแลสุขภาพในผู้ป่วยสูงอายุโรคเบาหวานโดยใช้สื่อเพลงหมอลำ. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 12 (2), 43-54.
- อมรรัตน์ เนียมสวรรค์ นงนุช โอบะ และ สมบูรณ์ ดันสุกสวัสดิกุล. (2555). ผลของการออกกำลังกายแบบแอโรบิกโดยใช้ดนตรีไปป์กลางต่อสมรรถภาพทางกาย และระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุความดันโลหิตสูง. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 6(2), 62-75.
- อุไร เจนวิทยา. (2554). ผลของการออกกำลังกายโดยใช้ไม้ (บุญมี เกรือรัตน์) ต่อระดับความดันโลหิต ในผู้ที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ อุบลราชธานี. *วารสารสมาคมพยาบาลฯ สาขาภาคตะวันออกเฉียงเหนือ*, 29(2), 42-49.
- American College of Sports Medicine. (2010).

- ACSM's resource manual for guidelines for exercise testing and prescription (6rd ed). Philadelphia : Lippincott William & Wilkins.
- Centers for Disease Control and Prevention [CDC] and National Center for Health Statistics [NCHS]. (2013). *National health and nutrition examination survey: Analytic guidelines [NHANES] 2011-2012*. Retrieved from http://www.cdc.gov/nchs/data/nhanes/analytic_guidelines_11_12.pdf
- David, J. S. & Gordon, D. O. (2013). *Cardiovascular disease and health in the older*. Malaysia: Wiley-Blackwell.
- Herring, M. P., O'Conner P.J., & Dishman RK. (2010). *The effect of exercise training on anxiety symptoms among patients : A systematic review, 170, 321-331*.
- Kristen, L. M. (2010). *Gerontological nursing competencies for care*. Boston : Jones and Bartlett.
- Kuei Min Chen, et al: (2007). Well-being of institutionalized elders after Yang-style Tai Chi practice. *Journal of Clinical Nursing, 16, 845-852*.
- Mckeehan, K. M., Cowling, W. K., & Wykle, M. L. (1986). Cantril self anchoring ladders scales. Methodological considerations for nursing science. In P.L. Chin, *Nursing research methodology* (pp. 285-294). Maryland : An Aspen.
- Orem, D. E., Taylor S. G., & Renpenning, K. M. (2001). *Nursing : Concepts of practice*. (6thed.). Louis : Mosby.
- Pender, N. J., Murdaugh, C. L., & Parsons, M. A. (2002). *Health promotion in nursing practice* (4thed). New Jersey : Pearson Education, Inc.
- Powe, B. D. (2011). Cardiovascular function. In S. E. Meiner (Ed.), *Gerontological nursing* (pp. 403-404). Missouri: Mosby.
- World Health Organization [WHO]. (2003). 2003 World Health Organization (WHO) /international Society of hypertension (ISH) statement on management of hypertension. *Journal of Hypertension, 21(11), 1983-1992*.