

บทความวิจัย

ผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซิงก 7 ต่อความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

Effects of Health Promotion Program with Thai Qigong Meditation Exercise SKT 7 on Blood Pressure among Pre-Hypertensive Persons

ชลธิชา จีบคล้าย (Chonthicha Jubklay)*

สุภาพร แนวบุตร (Supaporn Naewbood)**

ชนมชา วรรณพรศิริ (Chommanard Wannapornsiri)***

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลองครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับ โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซิงก SKT 7 และเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซิงก SKT 7 กลุ่มตัวอย่างคือ กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง มีอายุ 35-59 ปี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน และจับคู่กลุ่มตัวอย่างในด้าน เพศ อายุ และระดับความดันโลหิต กลุ่มทดลองได้เข้าร่วมโปรแกรม เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา Dependent t-test และ Independent t-test

ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก หลังการทดลอง ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) ส่วนค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลอง หลังการทดลอง ต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = .001$ และ $p < .05$ ตามลำดับ)

คำสำคัญ: การสร้างเสริมสุขภาพ สมาธิเคลื่อนไหวไทยซิงก SKT 7 กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

* นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน) มหาวิทยาลัยนเรศวร

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

***รองศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร

Abstract

This quasi-experimental research, two group pre-posttest design were purposed to compare blood pressure levels before and after an intervention of health promotion program with Thai Qigong meditation exercise SKT 7 and to compare blood pressure levels between experimental and control group after an intervention of health promotion program with Thai Qigong meditation exercise SKT 7. The sample were pre-hypertensive persons, ages 35-59 years. The samples was divided into experimental and control group each group composed of 30 pre-hypertensive persons then matched pair by considering similarity of gender, ages and blood pressure levels. The experimental group received the health promotion program for 8 weeks. The data were analyzed using descriptive statistics, dependent t-test, and independent t-test.

The findings found that the average systolic blood pressure and diastolic blood pressure of experimental group after participating in the health promotion program were significantly lower than before participating in the health promotion program ($p < .001$). The average systolic blood pressure and diastolic blood pressure of experimental group after participating in health promotion program were significantly lower than a control group ($p = .001$ and $p < .05$ respectively).

Keywords : Health promotion, Thai Qigong meditation exercise SKT 7, Pre-hypertensive persons

ความสำคัญของปัญหา

องค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2013) รายงานว่าปัจจุบันมีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 1,000 ล้านคน ส่วนประเทศไทย ประชาชนอายุ 15 ปีขึ้นไป มีภาวะความดันโลหิตสูงเกือบ 11 ล้านคน และปี 2556 พบกลุ่มเสี่ยงป่วยเป็นความดันโลหิตสูง 90,564 คน และมีผู้เสียชีวิตจากโรคความดันโลหิตสูง 5,165 คน ประชาชนอายุ 35 ปีขึ้นไป เป็นโรคความดันโลหิตสูง 800,000 คน และเป็นกลุ่มเสี่ยง 3.7 ล้านคน จังหวัดสุโขทัย มีผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 52,361 ราย ซึ่งสูงเป็นอันดับ 1 ของประเทศ (สำนักกระบวนวิทยากรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2554) มีประชาชนอายุ 35-59 ปี เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิต รายใหม่ 1,443 คน แบ่งเป็น 1,148 คน จากกลุ่มเสี่ยง 65,255 คน และ 295 คน จากกลุ่มปกติ 54,986 คน อำเภอ บ้านด่านลานหอย พบกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง 2,497 คน พบมากที่สุดในตำบลวังน้ำขาว และข้อมูลจากรายงานป้องกันควบคุมโรคความดันโลหิตสูงปี 2557

ของประชากรซึ่งอาศัยอยู่ในเขตความบดเคืองของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคลองสระเกษ ตำบลวังน้ำขาว อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย พบว่า มีกลุ่มเป้าหมาย 1,373 คน เป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูง 239 คน ผลการคัดกรองพบกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง 211 คน คิดเป็นร้อยละ 9 และ 8 ของประชากรทั้งหมด ตามลำดับ (สำนักงานสาธารณสุข จังหวัดสุโขทัย, 2557)

โรคความดันโลหิตสูงเป็นโรคเรื้อรังที่มีอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง (The Eighth Joint National Committee 8, 2013) มีผลกระทบที่รุนแรงต่อสุขภาพ และนำไปสู่โรคอันตรายอื่น ซึ่งผลการสำรวจพฤติกรรม การดูแลสุขภาพของผู้ป่วยความดันโลหิตสูงพบว่า ผู้ป่วยจำนวนมากยังปฏิบัติตนไม่เหมาะสม ส่งผลให้ระดับความดันโลหิตสูงขึ้น และเกิดโรคแทรกซ้อนตามมา (สำนักงานสาธารณสุขและประชาสัมพันธ์ กระทรวงสาธารณสุข, 2557) กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

มีความเสี่ยงที่จะกลายเป็นผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงถึง 2 เท่า เมื่อเทียบกับกลุ่มที่มีความดันโลหิตในระดับปกติ จึงควรมีการป้องกันและควบคุมการเกิดโรคความดันโลหิตสูง โดยการสร้างศักยภาพในระดับบุคคล และชุมชนในการจัดการดูแลตนเอง โดยเฉพาะในประชากรกลุ่มเสี่ยง (ศุภวรรณ มโนสุนทร, 2555) ซึ่งพยาบาลเป็นบุคลากรสำคัญในการดูแลสุขภาพของประชาชน จึงควรสร้างความตระหนักถึงประโยชน์ของการดูแลตนเองที่ถูกต้อง เพื่อการเสริมสุขภาพของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง ที่จะช่วยลดการเกิดโรค เป็นการลดค่าใช้จ่ายของประชาชนและงบประมาณด้านสาธารณสุขของประเทศอีกทางหนึ่ง (พานทิพย์ แสงประเสริฐ, 2550)

กระทรวงสาธารณสุข มีนโยบายให้ทุกพื้นที่ตรวจคัดกรองโรคความดันโลหิตสูง และดำเนินการควบคุมป้องกันโรคเน้นการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยเฉพาะการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพอย่างต่อเนื่องเพียงพอ รวมถึงการผ่อนคลายความเครียดด้วยการฝึกปฏิบัติสมาธิ เป็นอีกพฤติกรรมที่สามารถควบคุมระดับความดันโลหิตได้ดี (วัลลภ พรเรืองวงศ์, 2555; ภาณุวัฒน์ ปานเกตุ, 2557) เนื่องจากการทำสมาธิสามารถบำบัดกลุ่มอาการต่างๆ โดยเฉพาะโรคเรื้อรังที่ไม่สามารถรักษาให้หายขาดได้ด้วยยา (สำนักการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข, 2552) มีการศึกษาประโยชน์ของการปฏิบัติสมาธิในเชิงวิทยาศาสตร์ของ สมพร กันทรคุญี-เตรียมชัยศรี (2551) คือ การปฏิบัติสมาธิทำให้จิตใจสงบ ลดความตึงเครียด ทำให้ความดันโลหิตทั้งซิสโตลิกและไดแอสโตลิกลดลง โดยการปฏิบัติสมาธิอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ ทำให้ระบบประสาทอัตโนมัติซิมพาเทติกทำงานลดลง ระบบประสาทอัตโนมัติพารา-ซิมพาเทติกทำงานเพิ่มขึ้น ส่งผลโดยตรงต่อการทำงานของ Baroreceptor ในการควบคุมความดันโลหิตให้อยู่ในภาวะปกติ และการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซังก SKT 7 อย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ จะทำให้ความดันโลหิตลดลง และงานวิจัยเรื่องผลของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซังกในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง พบว่า หลังการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซังกผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

มีความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิกต่ำกว่าก่อนการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซังก และต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซังก (จิตติสุตา สมเวที, 2554) นอกจากนี้ การปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซังก SKT 7 เป็นวิธีการปฏิบัติที่ผู้ฝึกสามารถฝึกได้ง่าย สะดวก ได้ผลเร็ว ขั้นตอนไม่ซับซ้อน และทำให้ผู้ฝึกรู้สึกผ่อนคลาย เหมาะสมสำหรับการสร้างเสริมสุขภาพในคนปกติ (สมพร กันทรคุญี-เตรียมชัยศรี, 2551)

รูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพตามกรอบแนวคิดของเพนเดอร์ อธิบายปัจจัยที่ทำให้บุคคลเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพ (Pender, Murdaugh and Parsons, 2011) ว่า จำเป็นต้องอาศัยปัจจัยในการสร้างเสริมสุขภาพอย่างเป็นขั้นตอน และยังไม่มีผู้ที่ทำการศึกษารูปแบบการสร้างเสริมสุขภาพตามกรอบแนวคิดของเพนเดอร์ ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซังก SKT 7 เพื่อควบคุมความดันโลหิตมาก่อน ผู้วิจัยจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซังก SKT 7 ต่อการลดความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง เพื่อนำผลการวิจัยมาพัฒนาการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพตนเอง ครอบครัว และชุมชน อันจะนำไปสู่การมีสุขภาพที่ดีทั้งร่างกายและจิตใจ เป็นการลดภาระโรคที่จะเกิดขึ้นในระยะยาวต่อไป

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตก่อนและหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซังก SKT 7 ของกลุ่มทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบระดับความดันโลหิตระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม หลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซังก SKT 7

สมมติฐานในการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต ของกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการ

ปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 แตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7

2. ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 แตกต่างจากกลุ่มควบคุม

วิธีการดำเนินการวิจัย

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Pre-posttest control group design)

ประชากรเป็นกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคลองสระเกษ ตำบลวังน้ำขาว อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย 211 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง เข้าเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวนกลุ่มละ 30 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้า ได้แก่ 1) อายุ 35-59 ปี 2) ระดับความดันโลหิตซิสโตลิก 120-139 มิลลิเมตรปรอท หรือ ระดับความดันโลหิตไดแอสโตลิก 80-89 มิลลิเมตรปรอท 3) ไม่มีโรคประจำตัว 4) การรับรู้และสติสัมปชัญญะดี มีความสามารถสื่อสารได้ตามปกติ 5) มีความสนใจและยินดีเข้าร่วมในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ และมีเกณฑ์คัดออก ได้แก่ 1) ผู้ป่วยบอกเลิกการเข้าร่วมในการวิจัย 2) กลุ่มตัวอย่างได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคความดันโลหิตสูง 3) ผู้ป่วยเข้าร่วมกิจกรรมขณะทำวิจัยไม่ครบทุกครั้ง 4) ย้ายถิ่นที่อยู่ขณะทำการศึกษาวิจัย

เครื่องมือวิจัย ประกอบด้วย เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป และข้อมูลสุขภาพของกลุ่มตัวอย่าง ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นตามแบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh and Parsons, 2011) และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ 1) โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น ตามแบบจำลองการสร้างเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (Pender, Murdaugh and Parsons, 2011) ประกอบด้วย

6 กิจกรรม ดังนี้ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้อุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรม การรับรู้ความสามารถของตนเอง ความรู้ที่มิต่อพฤติกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลจากสถานการณ์

2) คู่มือการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยศึกษาเนื้อหา ตามหลักการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 (สมพร กันทรคุญี-เตรียมชัยศรี, 2551) และ 3) เครื่องวัดความดันโลหิตชนิดปรอท (mercury phygmomanometer)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การหาความตรง (Validity) นำแบบสอบถามโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 และคู่มือการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 ไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่านตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ความถูกต้องและความครอบคลุมของเนื้อหา ความเหมาะสมและชัดเจนของภาษา และให้คำแนะนำเกี่ยวกับความเหมาะสมของกิจกรรม และประเมินค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างข้อคำถามและวัตถุประสงค์ (Item Objective Congruence index : IOC) แล้วใช้ข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 ขึ้นไป และนำแบบสอบถาม โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 และคู่มือการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 ที่ได้ปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้ (Try out) กับประชาชนกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง ในตำบลลานหอย อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย จำนวน 3 ราย แล้วนำข้อมูลที่ได้มาปรับแก้ภาษาให้มีความเหมาะสม และสอดคล้องกับการนำไปใช้ในกลุ่มตัวอย่างได้

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวรถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคลองสระเกษ ตำบลวังน้ำขาว อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย

หลังจากนั้นประสานงานกับผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านคลองสระเกษ ตำบลวังน้ำขาว อำเภอบ้านด่านลานหอย จังหวัดสุโขทัย เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการวิจัย และคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติที่กำหนดไว้

2. ผู้วิจัยนัดพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตนเอง อธิบายวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล และให้กลุ่มตัวอย่าง กรอกข้อมูลในแบบสอบถามข้อมูลทั่วไปและข้อมูลสุขภาพ

3. ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มทดลอง โดยจัดกิจกรรม 1 สัปดาห์ต่อครั้ง รวมระยะเวลา 8 สัปดาห์ ตามแผนดังนี้

3.1 ผู้วิจัยนัดกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวก่อนนอนไทยซึ่ง SKT 7 ประกอบด้วยกิจกรรมได้แก่

กิจกรรมที่ 1 สัปดาห์ที่ 1 การให้ความรู้และบอกเล่าประโยชน์ของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวก่อนนอนไทย ซึ่ง SKT 7 การส่งเสริมสมรรถนะและทักษะด้านการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวก่อนนอนไทยซึ่ง SKT 7 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติสมาธิ เคลื่อนไหวก่อนนอนไทยซึ่ง SKT 7 ผู้วิจัยแจกคู่มือการปฏิบัติ สมาธิเคลื่อนไหวก่อนนอนไทยซึ่ง SKT 7 และบันทึกระดับความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง

กิจกรรมที่ 2 สัปดาห์ที่ 2-8 การปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวก่อนนอนไทยซึ่ง SKT 7 การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและปัญหาอุปสรรคในการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวก่อนนอนไทยซึ่ง SKT 7 ระหว่างสมาชิกกลุ่ม และบันทึกระดับความดันโลหิต

กิจกรรมที่ 3 สัปดาห์ที่ 4 และ 8 การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ประสบการณ์ในการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวก่อนนอนไทยซึ่ง SKT 7 และบุคคลต้นแบบถ่ายทอดความรู้สึกและแลกเปลี่ยนประสบการณ์การปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวก่อนนอนไทยซึ่ง SKT 7

กิจกรรมที่ 4 สัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยดำเนินการมอบรางวัล คือ เกียรติบัตร ให้ผู้ที่ปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวก่อนนอนไทยซึ่ง SKT 7 ได้ถูกต้องและครบถ้วน

3.2 ผู้วิจัยดำเนินการกับกลุ่มควบคุม โดยผู้วิจัยแนะนำตัว อธิบายวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลทั่วไป วัดความดันโลหิต และนัดหมายอีกครั้งในสัปดาห์ที่ 8 เพื่อวัดความดันโลหิต

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูปในการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน Dependent t-test และ Independent t-test

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยได้รับเอกสารรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ COA No. 167/2015 ผู้วิจัยจึงดำเนินการตามขั้นตอนของการวิจัย และดำเนินการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างตลอดขั้นตอนการวิจัย

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70 มีอายุอยู่ในช่วง 50-54 ปี ร้อยละ 30 สถานภาพสมรส คู่ร้อยละ 80 จบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 80 อาชีพในปัจจุบัน คือ เกษตรกรรม ร้อยละ 63.33 และมีรายได้อยู่ในช่วง 1-10,000 บาท ต่อเดือน ร้อยละ 93.33 ส่วนกลุ่มควบคุม เป็นเพศหญิง ร้อยละ 70 อายุอยู่ในช่วง 50-54 ปี ร้อยละ 36.67 สถานภาพสมรส คู่ร้อยละ 83.33 จบการศึกษาในระดับชั้นประถมศึกษา ร้อยละ 70 อาชีพในปัจจุบัน คือ เกษตรกรรม คิดเป็นร้อยละ 63.33 และมีรายได้อยู่ในช่วง 1-10,000 บาทต่อเดือน มากที่สุด ร้อยละ 83.33

2. ข้อมูลทางด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มทดลองส่วนใหญ่มีรอบเอวอยู่ในช่วง 80-89 เซนติเมตร ร้อยละ 46.67 มีดัชนีมวลกาย > 24.99 ร้อยละ 43.33 ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 83.33 และ 63.33 ตามลำดับ ความดันโลหิตซิสโตลิกอยู่ใน ช่วง 130-139 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 53.33 และความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ในช่วง 80-89

มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 53.33 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีรอบเอวอยู่ในช่วง 80-89 เซนติเมตร ร้อยละ 56.67 ดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 18.5-22.99 ร้อยละ 43.33 ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา ร้อยละ 93.33 และ 66.67 ตามลำดับ มีความดันโลหิตซิสโตลิกอยู่ในช่วง 120-129 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 73.33 และมีความดันโลหิตไดแอสโตลิกอยู่ในช่วง 80-89 มิลลิเมตรปรอท ร้อยละ 63.33

3. ข้อมูลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยของความ

ดันโลหิตไดแอสโตลิก ก่อนและหลังการทดลองในกลุ่มทดลอง พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกหลังการทดลอง ($\bar{X} = 113$, $SD. = 7.50$) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 126$, $S.D. = 7.24$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก หลังการทดลอง ($\bar{X} = 72$, $S.D. = 7.61$) ต่ำกว่าก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 79.67$, $S.D. = 7.65$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตาราง 1

ตาราง 1 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิกและค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตไดแอสโตลิกของกลุ่มทดลอง ก่อนและหลังการทดลอง ($n = 30$)

ความดันโลหิต	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		paired t-test	p-value
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.		
ความดันโลหิตซิสโตลิก	126.00	7.24	113.00	7.50	9.50	.000
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	79.67	7.65	72.00	7.61	6.19	.000

4. ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตไดแอสโตลิก ก่อนการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิกก่อนการทดลอง ($\bar{X} = 120.67$,

$SD. = 6.92$) ต่ำกว่ากลุ่มทดลอง ($\bar{X} = 126$, $SD. = 7.24$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก หลังการทดลองของกลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 78.67$, $S.D. = 8.19$) ไม่แตกต่างจากกลุ่มทดลอง ($\bar{X} = 79.67$, $SD. = 7.65$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ดังตาราง 2

ตาราง 2 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตไดแอสโตลิกก่อนการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง ($n = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n = 30$)

ความดันโลหิต	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		paired t-test	p-value
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.		
ความดันโลหิตซิสโตลิก	126.00	7.24	120.67	6.92	2.92	.005*
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	79.67	7.65	78.67	8.19	.49	.627

5. ผลจากการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตไดแอสโตลิก หลังการทดลอง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยความดันโลหิตซิสโตลิก ($\bar{X} = 113$, $SD. = 7.50$) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 121.67$,

$SD. = 10.85$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ส่วนค่าเฉลี่ยความดันโลหิตไดแอสโตลิก หลังการทดลองของกลุ่มทดลอง ($\bar{X} = 72.00$, $S.D. = 7.61$) ต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ($\bar{X} = 76.00$, $S.D. = .75$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตาราง 3

ตาราง 3 แสดงการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิก และค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตไดแอสโตลิกหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง ($n = 30$) และกลุ่มควบคุม ($n = 30$)

ความดันโลหิต	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง		paired t-test	p-value
	$\bar{X}$	SD.	$\bar{X}$	SD.		
ความดันโลหิตซิสโตลิก	113.00	7.50	121.67	10.85	-3.60	.001
ความดันโลหิตไดแอสโตลิก	72.00	7.61	76.00	6.75	-2.15	.035

การอภิปรายผล

1. ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตของกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง SKT 7 แตกต่างจากก่อนได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง SKT 7 อธิบายได้ว่าการประยุกต์ใช้โปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง SKT 7 ทำให้กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง SKT 7 รวมถึงการรับรู้ความสามารถแห่งตน การสร้างความรู้สึกลึกซึ้งทางบวกที่มีต่อพฤติกรรม อิทธิพลระหว่างบุคคล และอิทธิพลจากสถานการณ์ ส่งผลให้กลุ่มทดลองปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง SKT 7 อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง โดยปฏิบัติ วันละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ทำให้ระบบประสาทอัตโนมัติพาราซิมพาเทติกทำงานเพิ่มขึ้น ระบบประสาทซิมพาเทติกทำงานลดลง สมองเพิ่มการหลั่งสารสื่อประสาท GABA ช่วยให้อัตราการเต้นหัวใจลดลง ความเครียดและความวิตกกังวล และหลั่งสาร arginine vasopressin (AVP) ในระบบไหลเวียนโลหิตเพิ่มขึ้น

เกิดการขยายของเส้นเลือดแดงทั่วร่างกาย ส่งผลให้หลอดเลือดส่วนปลายขยายตัว และทำให้เกิดการไหลเวียนเลือดสู่อวัยวะส่วนปลายเพิ่มขึ้น และกระตุ้น Baroreceptor reflex ให้ควบคุมการทำงานของระบบไหลเวียนเลือด ทำให้ความดันโลหิตลดลง (สมพร กันทรคุญ-เตรียมชัยศรี, 2551) กลุ่มทดลองจึงสามารถควบคุมความดันโลหิตได้

การปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง SKT 7 ถือเป็นการฝึกอารมณ์ ควบคุมความเครียด และการออกกำลังกายรูปแบบหนึ่ง ซึ่งการฝึกอารมณ์ และควบคุมความเครียด ร่วมกับการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สามารถลดความดันโลหิตซิสโตลิกได้ 4-9 มิลลิเมตรปรอท (ปรีวัชร เริงแก้ว, 2555) โดยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งง SKT 7 อย่างถูกต้องและสม่ำเสมอ วันละ 2 ครั้ง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สามารถทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการทำงานของระบบประสาทอัตโนมัติ มีผลต่อหัวใจและหลอดเลือด ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจลดลง ส่งผลให้ความดันโลหิตลดลงได้ การศึกษานี้แสดงให้เห็นว่า การปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหว

ไทยซึ่ง SKT 7 เป็นผลดีต่อการควบคุมความดันโลหิต และเป็นทางเลือกหนึ่งที่สำคัญในการป้องกันการเกิดโรคความดันโลหิตในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง

2. ค่าเฉลี่ยของความดันโลหิต ของกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 แตกต่างจากกลุ่มควบคุม อธิบายได้ว่า การจัดการควบคุมระดับความดันโลหิตให้อยู่ในระดับปกติด้วยตนเอง ทำได้โดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือแบบแผนการดำเนินชีวิต ซึ่งมีผลต่อการลดของความดันโลหิต (ปรีวัชร เพ็งแก้ว, 2555 ; ช่อทิพย์ บรมชนรัตน์, 2556) การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่สำคัญ คือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ อย่างน้อย 30 นาทีวัน รวมถึงการฝึกอารมณ์ และควบคุมความเครียด จะสามารถลดความดันโลหิตลงได้

นอกจากนี้ ผู้วิจัยออกแบบการวิจัย โดยเน้นให้กลุ่มทดลองได้รับผลจากโปรแกรมสูงสุด คือ การปฏิบัติตามกิจกรรมในโปรแกรม ร่วมกับการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 อย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอ วันละ 2 ครั้ง เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ทำให้กลุ่มทดลองเกิดการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 เพิ่มขึ้น รับรู้อุปสรรคลดลง รับรู้ความสามารถของตนเอง และเกิดความรู้สึกทางบวกเพิ่มขึ้น ประกอบกับอิทธิพลจากบุคคลและอิทธิพลจากสถานการณ์ ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีความดันโลหิตลดลงเป็นไปตามผลจากการศึกษางานวิจัย เรื่อง ผลของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงพบว่า หลังการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงมีความดันโลหิตต่ำกว่าก่อนการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง และต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหว ไทยซึ่ง (ชิติสดา สมเวที, 2554) ประกอบกับวางแผนการวิจัยโดยการจับคู่กลุ่มตัวอย่างให้มีลักษณะที่เหมือนกันหรือใกล้เคียงกันในด้านเพศ อายุและความดันโลหิต และการควบคุมความคลาดเคลื่อนจากการวัด โดยการใช้เครื่องมือการวิจัยที่มีคุณภาพ ซึ่งผ่านการตรวจสอบจากผู้ทรงคุณวุฒิ จึงสรุปได้ว่าผลการวิจัยที่เกิดในกลุ่มทดลองจึงได้ผลสูงสุดจากโปรแกรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยให้มีความคลาดเคลื่อน

ตามการวิจัยน้อยที่สุด ทำให้ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของความดันโลหิตซิสโตลิกและความดันโลหิตไดแอสโตลิก หลังได้รับโปรแกรมการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 ต่ำกว่าก่อนการทดลอง และต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และ .05 ตามลำดับ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้กลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงมีการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง เพื่อควบคุมระดับความดันโลหิต
2. โปรแกรมนี้มีความเหมาะสมในการนำไปใช้กับกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูงในพื้นที่อื่นๆ เพื่อเป็นทางเลือกในการป้องกันการเกิดผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงรายใหม่

ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาผลของการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 ต่อความดันโลหิตของกลุ่มเสี่ยงโรคเรื้อรังอื่นๆ ในชุมชน เพื่อเป็นแนวทางในการป้องกันโรคเรื้อรัง
2. ควรมีการเปรียบเทียบผลของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่ง SKT 7 ต่อความดันโลหิตในกลุ่มเสี่ยงโรคความดันโลหิตสูง กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมหรือแบบแผนการดำเนินชีวิต

เอกสารอ้างอิง

- ช่อทิพย์ บรมชนรัตน์. (2556). ลดน้ำหนัก ลดความดันโลหิตสูง. *จุลสารสาขาวิชาวิทยาศาสตร์สุขภาพออนไลน์*, 4. สืบค้นเมื่อ 5 กุมภาพันธ์ 2559, จาก http://www.stou.ac.th/Schools/Shs/booklet/book56_4/health.html.
- ชิติสดา สมเวที. (2554). ผลของการปฏิบัติสมาธิเคลื่อนไหวไทยซึ่งต่อความดันโลหิตในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. *วารสารพยาบาลสาร*, 38(4), 81-92.

- ปรีวัชร เพ็งแก้ว. (2555). การรักษาความดันโลหิตสูง. ใน ไวยวรรณ ฐนะมัย สมเกียรติ โพธิ์สัตย์ สิทธิชัย อาชาอินดี สุริพร คนละเอียด (บรรณาธิการ), *คู่มือการให้ความรู้เพื่อจัดการภาวะความดันโลหิตสูงด้วยตนเอง*. (หน้า 29 - 34). กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- พานทิพย์ แสงประเสริฐ. (2550). ความดันโลหิตสูงกับการออกกำลังกาย : บทบาทของพยาบาล. *วารสารพยาบาล*, 56(1-2), 1-13.
- งานุวัฒน์ ปานเกตุ. (1 พฤษภาคม 2557). *คนไทยป่วยความดันโลหิตสูง 11 ล้าน*. สืบค้นเมื่อ 1 เมษายน 2558, จาก <http://www.thaihealth.or.th/microsite/content/5/ncds/181/24127>.
- วัลลภ พรเรืองวงศ์. (5 สิงหาคม 2555). *10 วิธีป้องกันโรคความดันโลหิตสูง*. สืบค้นเมื่อ 11 เม.ย. 2558, จาก http://www.health/topic_detail.php?mtopic_id=973&sub_id=56&ref_main_id=15.
- สุกวรณ มโนสุนทร. (2555). *รายงานการพยากรณ์โรคความดันโลหิตสูง*. สืบค้นเมื่อ 2 กุมภาพันธ์ 2558, จาก www.interfetphailand.net/forecast/files/.../report_2012_11_no01.pdf.
- สมพร กันทรคุณฐิ์เตรียมชัยศรี. (2551). *การปฏิบัติสมาธิเพื่อการเยียวยาสุขภาพ*. (พิมพ์ครั้งที่ 8). กรุงเทพฯ : องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักการแพทย์ทางเลือก กระทรวงสาธารณสุข. (2552). *พุทธธรรมบำบัด*. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ : โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย. (2557). *รายงานประจำปี*. สุโขทัย : สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดสุโขทัย.
- สำนักงานสารสนเทศและประชาสัมพันธ์ กระทรวงสาธารณสุข. (17 พฤษภาคม 2557). *สธ. เผยภัย "โรคความดันโลหิตสูง" คนไทยป่วยเกือบ 11 ล้านคน ในปี 2556 พบผู้ป่วยรายใหม่เกือบแสนคน*. สืบค้นเมื่อ 11 พฤศจิกายน 2557, จาก http://pr.moph.go.th/iprg/include/admin_hotnew/show_hotnew.php?idHot_new=65451
- สำนักโรคระบาดวิทยา กระทรวงสาธารณสุข. (2554). *รายงานการเฝ้าระวังโรคไม่ติดต่อเรื้อรังประจำปี 2554*. *รายงานการเฝ้าระวังทางระบาดวิทยา ประจำปี สัปดาห์ที่ 2556*, 44, 145-152.
- Joint National Committee. (2003). *The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and Treatment of High Blood Pressure*. Retrieved December 14, 2014, from <http://www.nhlbi.nih.gov/files/docs/guidelines/jnc7full.pdf>
- Pender, N.J., Murdaugh, C.L. & Parsons, M.A. (2011). *Health Promotion in Nursing Practice*. (6th ed.). New Jersey : Pearson Education, Inc.
- The Eighth Joint National Committee 8 (JNC 8). (December 18, 2013). *2014 Evidence-Based Guideline For the Management of High Blood Pressure*. JAMA. Published online. Retrieved September 15, 2014, from <http://jama.jamanetwork.com/article.aspx?articleid=1791497>
- World Health Organization. (2013). *Non-communicable Diseases Country Profiles 2011*. Retrieved January 11, 2015, from http://www.who.int/nmh/publications/ncd_profiles2011/en.