

ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแกว่งแขนโดยการประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้
ความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม
ของผู้สูงอายุระดับต้นในกรุงเทพมหานคร

EFFECTS OF THE ARM SWING EXERCISE PROGRAM APPLYING SELF-EFFICACY
THEORY AND SOCIAL SUPPORT OF THE YOUNG ELDERLY IN BANGKOK METROPOLITAN

มยุรา สร้อยชื่อ วท.ม. (Mayura Soichue, M.Sc.)¹

ศรัณญา เบนจกุล ปร.ด. (Sarunya Benjakul, Ph.D)²

มณฑา เก่งการพานิช ปร.ด. (Mondha Kengganpanich, Ph.D)³

ธราดล เก่งการพานิช พบ.ม. (Tharadol Kengganpanich, M.A)³

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่มวัดผลก่อน-หลังนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแกว่งแขน โดยการประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุระดับต้น กลุ่มตัวอย่างจำนวน 60 คน เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ กลุ่มละ 30 คน ระยะเวลาศึกษา 11 สัปดาห์ กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกายแกว่งแขน การสร้างให้เกิดการรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติกรออกกำลังกายแกว่งแขน และการให้แรงสนับสนุนทางสังคม โดยการเยี่ยมบ้านและโทรศัพท์ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังทดลอง ด้วยแบบสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติเชิงอนุมาน

ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีการเปลี่ยนแปลงความรู้เรื่องการออกกำลังกายแกว่งแขน การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายแกว่งแขน และมีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติกรออกกำลังกายแกว่งแขนดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีการเปลี่ยนแปลงความรู้เรื่องการออกกำลังกายแกว่งแขน การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายแกว่งแขน และมีความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติกรออกกำลังกายแกว่งแขนไม่แตกต่างกัน ($p > .05$) สำหรับพฤติกรรมกรออกกำลังกาย พบว่ากลุ่มทดลองปฏิบัติกรออกกำลังกายตามเกณฑ์ได้มากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ร้อยละ 85.2 และ ร้อยละ 6.7, $p < .001$)

สรุปว่าโปรแกรมการออกกำลังกายแกว่งแขนโดยการประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม สามารถช่วยให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมกรออกกำลังกายตามเกณฑ์ได้

คำสำคัญ: โปรแกรมการออกกำลังกายแกว่งแขน; การรับรู้ความสามารถตนเอง; แรงสนับสนุนทางสังคม; พฤติกรรมกรออกกำลังกายแกว่งแขน

¹ นักศึกษาระดับปริญญาโทหลักสูตรวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาสุขภาพและส่งเสริมสุขภาพ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
E-mail: nong.fone@hotmail.com

² อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก และ corresponding author, อาจารย์ ดร. ประจำภาควิชาสุขภาพและพฤติกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
E-mail: dr.benjakul@gmail.com

³ อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม, รองศาสตราจารย์; ประจำภาควิชาสุขภาพและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
E-mail: kmondha@yahoo.com; ktharadol@gmail.com

Abstract

This quasi-experimental research, two groups pretest-posttest design aimed to study the effects of arm swing exercise program on the exercise behaviors of the young elderly, applying self-efficacy theory and social support. The sample comprised 60 young elderly who were the members of an elderly club. The sample was divided equally into two groups, the experimental group and control group. The study was conducted over a period of 11 weeks. Activities of the program for the experimental group included delivering knowledge of arm swing exercise, building their self-efficacy and outcome expectation of arm swing activity, and providing social support through home visits. Data were collected by interview questionnaire at pre and post intervention phase on the 1st and 11st week. Statistics analysis was performed using descriptive statistics and inferential statistics.

Research results showed that, after the post intervention, the experimental group and control group had a significantly increased in knowledge of arm swing exercise, self-efficacy, and outcome expectation of arm swim activity than pre-intervention phase ($p < .05$). Compared between groups, the experimental group and control group had not significantly different in knowledge of arm swing exercise, perception on self-efficacy, and outcome expectation of arm swing activity ($p > 0.05$). As for exercise behaviors, the experimental group significantly met a higher standard of exercise than the control group (85.2% vs 6.7%, $p < .001$).

In conclusion, the theoretical based program applying self-efficacy theory and social support were able to help younger elderly to meet the exercise behaviors as per standard.

Keywords: arm swing exercise program; self- efficacy, social support, arm swing exercise behaviors

บทนำ

ปัจจุบันผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป มีจำนวนเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยองค์การอนามัยโลกคาดการณ์ว่าจะมีจำนวนเพิ่มขึ้นเป็นเท่าตัวจากร้อยละ 12 ในปี 2558 เป็นร้อยละ 22 ในปี 2593 (World Health Organization, 2016) สำหรับประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aged society) ตั้งแต่ปี 2548 โดยมีประชากรกลุ่มนี้รวมทั้งสิ้นมากกว่าร้อยละ 10 จากนั้นปี 2564 ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ (Complete aged society) เนื่องจากมีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปี มากกว่าร้อยละ 20 หรือมีประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 14.0 และหลังจากนั้นอีก 10 ปี ในปี 2574 ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด (Super aged society) คือมีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปี

มากกว่าร้อยละ 28 ขึ้นไป หรือประชากรอายุ 65 ปีขึ้นไป มากกว่าร้อยละ 20 (ปราโมทย์ ปราสาทกุล, 2558) การมีอายุที่ยืนยาวขึ้นนี้ มักตามมาด้วยสภาพร่างกายที่เสื่อมลงตามวัย (กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2556) ส่งผลให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเพิ่มขึ้น (สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2556) ดังนั้น การปรับพฤติกรรมเพื่อลดโอกาสเสี่ยงนี้ โดยเพิ่มการออกกำลังกาย จึงเป็นวิธีหนึ่งที่มีประโยชน์ยิ่งต่อสุขภาพของผู้สูงอายุเพราะการออกกำลังกายที่ถูกต้องและสม่ำเสมอ นอกจากจะช่วยชะลอความเสื่อมของอวัยวะ ยังก่อให้เกิดผลดีกับระบบต่างๆ ของร่างกาย เช่น ระบบหัวใจหลอดเลือด ระบบทางเดินหายใจ ระบบกล้ามเนื้อและโครงร่างระบบการเผาผลาญอาหาร การควบคุมน้ำหนักของร่างกาย และสภาพจิตใจ เป็นต้น (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2557)

ข้อมูลการคัดกรองสุขภาพของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 194 คน ของศูนย์บริการสาธารณสุข 7 ในปีงบประมาณ 2558 พบว่าส่วนใหญ่ ร้อยละ 75.8 ไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกายน้อยกว่ามาตรฐานที่กำหนด (น้อยกว่า 30 นาทีต่อวันและน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์) และผลการสัมภาษณ์เบื้องต้นเมื่อเดือนตุลาคม พ.ศ. 2558 ในผู้สูงอายุจำนวน 60 คน เกี่ยวกับความต้องการในการออกกำลังกาย พบว่าผู้สูงอายุมีความคิดเห็นว่าตนเองจะสามารถออกกำลังกายได้ก็ต่อเมื่อการออกกำลังกายนั้นๆ มีความสะดวก ปฏิบัติได้ง่าย ไม่ใช้อุปกรณ์ และไม่เสียค่าใช้จ่าย แต่ในขณะที่เดียวกัน ก็ยังไม่มั่นใจว่าตนเองจะสามารถปฏิบัติตามการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องได้หรือไม่ (ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 บุญมี ปุรุราชรังสรรค์, 2558)

ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายให้กับผู้สูงอายุด้วยวิธีแกว่งแขน เพราะเป็นวิธีที่สะดวก ประหยัด ใช้พื้นที่น้อย ได้รับความนิยม และมีประสิทธิภาพที่ช่วยให้ระบบต่อมน้ำเหลืองได้ไหลเวียนหรือรักรั้วขยับ ส่งผลให้การไหลเวียนเลือดและน้ำเหลืองทั่วร่างกายดีขึ้น เพิ่มการลำเลียง และขับของเสียออกจากร่างกาย (อาภาวรรณ โสภณธรรมรักษ์, 2559) ร่วมกับการประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-Efficacy Theory) ของแบนดูราที่ว่าที่เชื่อในความสามารถของบุคคล ว่าหากบุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเอง และมีความคาดหวังในผลลัพธ์ที่จะเกิด ขึ้นสูง ก็มีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นแน่นอน (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2553) ประกอบกับผู้สูงอายุ เป็นวัยที่มีเครือข่ายทางสังคมลดลง และผลการวิจัยที่ผ่านมา พบว่าการออกกำลังกายของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกกับการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคม (ธาริน สุขอนันต์ และคณะ, 2557) ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยจึงประยุกต์แนวคิดการให้แรงสนับสนุนทางสังคม

ไว้เป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมการออกกำลังกายแกว่งแขน โดยแหล่งของแรงสนับสนุนทางสังคมที่ผู้สูงอายุจะได้รับในครั้งนี้มาจากผู้วิจัย อาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) และสมาชิกครอบครัวหรือผู้ดูแล เพื่อส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติตามการออกกำลังกายแกว่งแขนอย่างต่อเนื่อง และครบถ้วนตามเกณฑ์ที่กำหนด ทั้งนี้เพื่อให้สมาชิกชมรมผู้สูงอายุ มีสุขภาพดี แข็งแรงตามวัย ลดโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย และความรุนแรงของภาวะแทรกซ้อนด้วยโรคเรื้อรัง สามารถพึ่งพาตนเองได้นานที่สุด ไม่เป็นภาระของครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศ

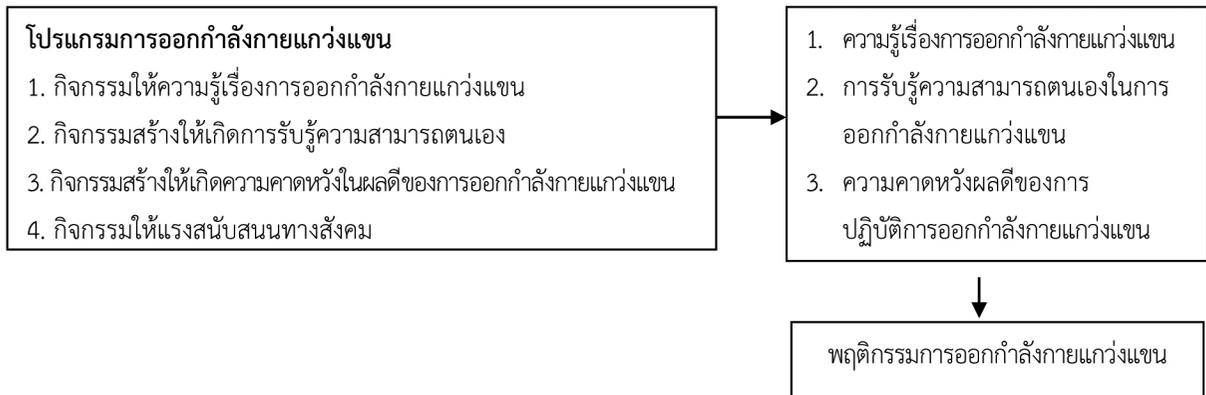
วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแกว่งแขนโดยการประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุระดับต้น

สมมติฐานการวิจัย ภายหลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายแกว่งแขน

1. กลุ่มทดลอง มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้ ดีกว่าก่อนการทดลอง ได้แก่ ความรู้เรื่องการออกกำลังกายแกว่งแขน การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายแกว่งแขน ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตามการออกกำลังกายแกว่งแขน และพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายแกว่งแขน
2. กลุ่มทดลอง มีการเปลี่ยนแปลงในเรื่องต่างๆ ต่อไปนี้ ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ได้แก่ ความรู้เรื่องการออกกำลังกายแกว่งแขน การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายแกว่งแขน ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติตามการออกกำลังกายแกว่งแขน และพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายแกว่งแขน

กรอบแนวคิดการวิจัย



ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง แบบสองกลุ่ม วัดผลก่อน-หลังทดลอง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุทั้งหมดที่เป็นสมาชิกชมรม ผู้สูงอายุของสำนักอนามัย กรุงเทพฯ ในปีงบประมาณ 2558 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุระดับต้นที่มีอายุระหว่าง 60-70 ปี ที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ สำนักอนามัย กรุงเทพฯ ในปีงบประมาณ 2558 โดยเริ่มต้นคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากการเลือกศูนย์บริการสาธารณสุขที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ ศูนย์บริการอยู่ติดถนนที่สามารถเข้าถึงได้สะดวก มีพื้นที่จัดกิจกรรม มีเจ้าหน้าที่ประจำศูนย์และอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) ให้ความร่วมมือขณะจัดกิจกรรม และได้รับความเห็นชอบจากผู้บริหารของสำนักอนามัย กรุงเทพฯ ให้เป็นพื้นที่ดำเนินงานโครงการ ซึ่งมีศูนย์บริการสาธารณสุขที่ผ่านการ คัดเลือก 8 แห่ง จาก 68 แห่ง จากนั้นใช้วิธีสุ่มอย่างง่าย โดยการจับฉลากอีกครั้งเลือกศูนย์บริการสาธารณสุข 2 แห่ง จาก 8 แห่ง เพื่อคัดเลือกให้เป็นศูนย์บริการสาธารณสุขสำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ และสุดท้าย จึงคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างสำหรับทั้ง 2 กลุ่ม โดยได้จัดทำบัญชีรายชื่อโดยคัดรายชื่อผู้สูงอายุจากทะเบียนรายชื่อสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ และ สุ่มเลือกตัวอย่างที่ได้รับการประเมินภาวะสุขภาพและมีคุณสมบัติ ครบตามเกณฑ์ คัดเข้า คือ 1) ไม่ออกกำลังกายหรือออกกำลังกาย น้อยกว่าเกณฑ์ที่กำหนดในระยะเวลา 1 เดือนที่ผ่านมา 2) อ่านออกเขียนได้ 3) อาศัยอยู่กับสมาชิกครอบครัวหรือมีผู้ดูแล และ 4) สมัครใจเข้าร่วมโครงการ ส่วนเกณฑ์คัดออก คือ มีการเจ็บป่วยเฉียบพลัน

หรือมีภาวะวิกฤติของโรคที่เป็นอยู่เดิม จนเป็นข้อห้ามจากแพทย์ในการออกกำลังกาย

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง การวิจัยครั้งนี้ คำนวณขนาดตัวอย่างจากสูตรเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของตัวอย่าง 2 กลุ่มที่เป็นอิสระต่อกัน (ธวัชชัย วรพงศธร, 2530) และแทนค่าสูตรจากการศึกษาของสุวิมล สันติเวส (2545) ได้ขนาดตัวอย่างเท่ากับ 17 คนต่อกลุ่ม และเพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง จึงปรับเพิ่มขนาดตัวอย่างร้อยละ 20 ด้วยสูตร $n = n / (1 - R)^2$ (อรุณ จีระวัฒน์กุล, 2551) โดยคำนวณขนาดตัวอย่างได้ 26.5 คน ดังนั้น จึงวางแผนจัดเก็บข้อมูลทั้งหมด 30 คนต่อกลุ่ม

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ ผ่านการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล หนังสือรับรองหมายเลข MUPH 2015-160 เมื่อวันที่ 29 กันยายน 2558 ที่ครอบคลุมทั้งข้อเสนอโครงการวิจัย โปรแกรมหรือกิจกรรม แบบเก็บรวบรวมข้อมูล เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมวิจัย และหนังสือยินยอมตนให้ทำการวิจัย และคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคนกรุงเทพมหานคร เลขที่ 083 รหัสโครงการ U040q /58 เมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2558 โดยผู้วิจัย ดำเนินการวิจัยหลังได้รับอนุมัติจริยธรรมการวิจัยจากทั้ง 2 แห่ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีทั้งสิ้น 2 ชุด ได้แก่

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย โปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายแกว่งแขน และแบบบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกายแกว่งแขน ดังนี้

1.1 โปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายแกว่งแขน พัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายแกว่งแขน โปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายรูปแบบต่างๆ และทฤษฎีทางพฤติกรรมศาสตร์ที่นำมาประยุกต์ใช้สำหรับการจัดทำโปรแกรม โดยผ่านการตรวจสอบความถูกต้องและความเหมาะสมของโปรแกรมที่สร้างขึ้นจากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ โปรแกรมนี้มีระยะเวลาการดำเนินกิจกรรม 11 สัปดาห์ จัดกิจกรรมกลุ่ม รวม 3 ครั้ง ครั้งแรก (สัปดาห์ที่ 1) ใช้เวลา 2 ชั่วโมง เพื่อเสริมสร้างความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแกว่งแขน จากวิทยากรด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ได้แก่ หลักการและประโยชน์ของการออกกำลังกายแกว่งแขน โดยการบรรยายประกอบสื่อและชมวีดิทัศน์ สาธิต และฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายแกว่งแขน ฝึกวัดชีพจร ครั้งที่ 2 (สัปดาห์ที่ 4) และครั้งที่ 3 (สัปดาห์ที่ 8) ใช้เวลาครั้งละ 1 ชั่วโมง เพื่อสร้างการรับรู้ความสามารถตนเอง และความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติการออกกำลังกายแกว่งแขน กิจกรรมประกอบด้วย

- 1) ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง โดยฝึกออกกำลังกายและบันทึกข้อมูลในแบบบันทึกพฤติกรรมด้วยตนเอง
- 2) การได้เห็นตัวแบบทั้งตัวแบบมีชีวิตและตัวแบบสัญลักษณ์
- 3) การใช้คำพูดชักจูง รวมถึงการให้คำชี้แนะ และให้ข้อมูลป้อนกลับ
- 4) การกระตุ้นทางอารมณ์ ด้วยการพูดคุยให้กำลังใจและชมคลิป์วิดีโอ จำนวน 4 เรื่อง และกิจกรรมรายบุคคล ได้แก่ การโทรศัพท์ติดตามจากผู้วิจัย รวม 5 ครั้งๆ ละ 10-15 นาที ต่อคน เพื่อกระตุ้นให้เกิดความมั่นใจว่าตนเองสามารถออกกำลังกายแกว่งแขนได้ตามเกณฑ์ สำหรับกิจกรรมให้แรงสนับสนุนทางสังคม รวม 2 ครั้งๆ ละ 20 นาทีต่อคน (สัปดาห์ที่ 3 และ 7) โดยการเยี่ยมบ้านจากผู้วิจัยและอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อติดตามให้ปฏิบัติการออกกำลังกายแกว่งแขนต่อเนื่อง สม่่าเสมอ ให้กำลังใจและให้คำปรึกษา

1.2 แบบบันทึกพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายแกว่งแขน มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้เป็นเครื่องมือติดตามกำกับปฏิบัติการออกกำลังกายแกว่งแขนให้ได้ตามเกณฑ์ขณะเข้าร่วมโปรแกรมและให้ข้อมูลป้อนกลับ แบบบันทึกนั้นนอกจากให้ข้อมูลทางวิชาการเพื่อการอ่านทบทวนด้วยตนเองเกี่ยวกับประโยชน์และวิธีการออกกำลังกายแกว่งแขน ยังมีตารางเปล่าสำหรับบันทึกการปฏิบัติการออกกำลังกายแกว่งแขนประจำวันอย่างง่าย ได้แก่ การทำเครื่องหมายถูกในวันที่ออกกำลังกาย

แกว่งแขนได้ ≥ 30 นาที และบันทึกเครื่องหมายผิดในวันที่ไม่ได้ออกกำลังกายแกว่งแขนหรือออกกำลังกายแกว่งแขน < 30 นาที รวมถึงบันทึกปัญหาอุปสรรค และชีพจรหลังการออกกำลังกายแกว่งแขน

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์ที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย จากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดทฤษฎี และเอกสารที่เกี่ยวข้อง จำนวน 1 ชุด แบ่งออกเป็น 5 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการออกกำลังกายในรอบ 1 เดือนที่ผ่านมา รวมทั้งสิ้น 16 ข้อ โดยคำถามมีลักษณะเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ 2) ความรู้เรื่องการออกกำลังกายแกว่งแขน จำนวน 12 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบให้เลือกตอบ 3 คำตอบ คือ ใช่ ไม่ใช่ และไม่แน่ใจ ซึ่งการตอบถูกมีค่าคะแนนเท่ากับ 1 คะแนน ส่วนการตอบผิดหรือตอบไม่แน่ใจ มีค่าคะแนนเท่ากับ 0 คะแนน คะแนนรวมมีค่าอยู่ระหว่าง 0 - 12 คะแนน 3) การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายแกว่งแขน จำนวน 12 ข้อ และ 4) ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติการออกกำลังกายแกว่งแขน จำนวน 10 ข้อ โดยข้อคำถามส่วนที่ 3 และ 4 นี้ มีลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 อันดับ คือ มากที่สุด (5) ถิ่นน้อยที่สุด (1) คะแนนรวมมีค่าอยู่ระหว่าง 12 - 60 คะแนน และ 10 - 50 คะแนน ตามลำดับ และ 5) พฤติกรรมการออกกำลังกายแกว่งแขน จำนวน 6 ข้อ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ เพื่อประเมินการปฏิบัติการออกกำลังกายครบตามเกณฑ์ ซึ่งประกอบด้วยระยะเวลาไม่น้อยกว่า 30 นาทีต่อวัน ความถี่อย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ และความต่อเนื่องในการออกกำลังกายครบ 11 สัปดาห์ จากนั้น จึงแบ่งพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายออกเป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ ออกกำลังกายตามเกณฑ์ (ครบ 3 ข้อ) และไม่ตามเกณฑ์ (ไม่ครบ 3 ข้อ)

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ ได้รับการตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงของเนื้อหา รวมถึงความชัดเจนของภาษาที่ใช้จากคณะกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปทดสอบ (Try out) กับตัวอย่าง 34 คนที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้วิธีการของคูเคอร์ริชาร์ดสัน (KR-20) สำหรับความรู้เรื่องการออกกำลังกายแกว่งแขน มีค่าเท่ากับ 0.71 และวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha coefficient) สำหรับการ

รับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายแวกซ์ และ ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติการออกกำลังกายแวกซ์ แขนงมีค่าเท่ากับ 0.91 และ 0.94 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 และกลุ่มเปรียบเทียบ ณ ศูนย์บริการสาธารณสุข 63 ระหว่างเดือนมกราคม – เมษายน พ.ศ.2559 โดยเก็บข้อมูล ก่อน – หลังทดลองในสัปดาห์ที่ 1 และ 11 ด้วยแบบสัมภาษณ์ชุดเดิม ยกเว้นส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปและการปฏิบัติตนเกี่ยวกับการออกกำลังกาย และเพิ่มอีก 1 ส่วน เป็นส่วนที่ 5 ได้แก่ พฤติกรรมการออกกำลังกายแวกซ์ แบบสัมภาษณ์นี้ ใช้เวลาสัมภาษณ์ประมาณ 15 - 20 นาที ต่อ 1 คน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ SPSS18.0 for Window ซึ่งกำหนดความเชื่อมั่นที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 สถิติที่ใช้ประกอบด้วย 1) สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับข้อมูลส่วนบุคคล ความรู้เรื่องการออกกำลังกายแวกซ์ การรับรู้ความสามารถตนเอง ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติการออกกำลังกายแวกซ์ 2) สถิติ Chi-square เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลส่วนบุคคลที่มีลักษณะเป็นนามบัญญัติระหว่างกลุ่มในช่วงก่อนทดลอง 3) สำหรับการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายแวกซ์ การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายแวกซ์ และ ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติการออกกำลังกายแวกซ์ ก่อนและหลังทดลอง ระหว่างกลุ่มใช้สถิติ Independent t-test และภายในกลุ่มใช้สถิติ Paired Simple t- test และ 4) สถิติ Fisher's exact test เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการออกกำลังกายแวกซ์ระหว่างกลุ่มในช่วงหลังทดลอง

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีขนาดตัวอย่างกลุ่มละ 30 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ยใกล้เคียงกัน คือ 64.7 ปี และ 65.2 ปี ตามลำดับ และทั้ง 2 กลุ่ม มีข้อมูลทั่วไปอื่นๆ ไม่แตกต่างกัน (p-value > .05) ได้แก่ สถานภาพสมรสคู่ การศึกษาสูงสุด

ระดับประถมศึกษา พักอาศัยอยู่กับลูก/ลูกเขย/ลูกสะใภ้ คู่สมรส เป็นผู้ดูแลช่วยเหลือในการทำกิจวัตร โรคประจำตัว คือ ความดันโลหิตสูง เคยตรวจสุขภาพประจำปี ไม่ทำงาน และแหล่งที่มาของรายได้ คือ เงินสวัสดิการผู้สูงอายุ โดยมีรายได้เฉลี่ย 4,500 -7,900 บาทต่อเดือน นอกจากนี้ ในรอบ 1 เดือนก่อนทดลอง ทั้ง 2 กลุ่ม ไม่มีบุคคลได้ออกกำลังกายได้ตามเกณฑ์ (ร้อยละ 0.0)

2. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแวกซ์

เมื่อสิ้นสุดการวิจัย มีกลุ่มทดลองที่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกครั้ง จำนวน 27 คน คิดเป็นอัตราคงอยู่ต่อเนื่อง ร้อยละ 90 ส่วนกลุ่มเปรียบเทียบ มีจำนวนเท่าเดิม 30 คน แบ่งการนำเสนอผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแวกซ์ออกเป็น 3 ส่วน ดังนี้

2.1 ความรู้เรื่องการออกกำลังกายแวกซ์

เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการออกกำลังกายแวกซ์เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน โดยกลุ่มทดลองเพิ่มขึ้นจาก 7.9 คะแนน เป็น 11.1 คะแนน ($t = -9.2, p\text{-value} < .001$) สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบเพิ่มขึ้นจากเดิม 6.7 คะแนน เป็น 10.3 คะแนน ($t = 8.9, p\text{-value} < .001$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ด้วยผลต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อน – หลังการทดลอง (\bar{d}) ที่มีค่าเท่ากับ 3.2 คะแนนในกลุ่มทดลอง และ 3.6 คะแนนในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน ($t = -0.700, p\text{-value} = .487$)

2.2 การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายแวกซ์

เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายแวกซ์ก่อน – หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยกลุ่มทดลองพบเพิ่มขึ้นจาก 45.9 คะแนนเป็น 53.9 คะแนน ($t = 4.5, p\text{-value} < .001$) สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบพบเพิ่มขึ้นจาก 40.3 คะแนน เป็น 48.8 คะแนน ($t = 9.2, p\text{-value} < .001$) เมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ด้วยผลต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อน – หลังการทดลอง (\bar{d}) ที่มีค่าเท่ากับ 7.6 คะแนนในกลุ่มทดลอง และ 8.5 คะแนนในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นไม่แตกต่างกัน ($t = -0.301, p\text{-value} = .765$)

2.3 ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติการออกกำลังกายแวกซ์แขน เมื่อเปรียบเทียบภายในกลุ่ม พบว่า ทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติการออกกำลังกายแวกซ์แขนก่อน-หลังการทดลองแตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยกลุ่มทดลองพบเพิ่มขึ้นจาก 40.0 คะแนน เป็น 45.5 คะแนน ($t = 3.9, p\text{-value} = .001$) สำหรับกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าเพิ่มขึ้นจาก 35.5 คะแนน เป็น 41.8 คะแนน ($t = 7.2, p\text{-value} < .001$) เมื่อพิจารณาระหว่างกลุ่มด้วยผลต่างของคะแนนเฉลี่ยก่อน-หลังการทดลอง (\bar{d}) ที่มีค่าเท่ากับ 5.5 คะแนนในกลุ่มทดลอง และ 6.3 คะแนนในกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าทั้ง 2 กลุ่ม มีคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นไม่

แตกต่างกัน ($t = -0.497, p\text{-value} = .622$) รายละเอียดดังตารางที่ 1

3. พฤติกรรมการออกกำลังกายแวกซ์แขน ภายหลังการทดลอง พบว่ากลุ่มทดลอง ปฏิบัติการออกกำลังกายตามเกณฑ์ในสัดส่วนที่สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างชัดเจน ($p\text{-value} < .001$) กล่าวคือกลุ่มทดลอง จำนวน 23 ใน 27 คน (ร้อยละ 85.2) ออกกำลังกายแวกซ์แขนได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด (ครบ 3 ข้อ) ขณะที่ กลุ่มเปรียบเทียบ พบว่ามีเพียง 2 ใน 30 คน (ร้อยละ 6.7) ออกกำลังกายแวกซ์แขนได้ตามเกณฑ์ที่กำหนด (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยของผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแวกซ์แขนภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่ม ก่อนและหลังทดลอง

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n = 27)		\bar{d}	กลุ่มเปรียบเทียบ (n = 30)		\bar{d}	การเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม
	ก่อนทดลอง	หลังทดลอง		ก่อนทดลอง	หลังทดลอง		
1. ความรู้เรื่องการออกกำลังกายแวกซ์แขน							
$\bar{x}, S.D$	7.9, 1.7	11.1, 0.9	3.2	6.7, 1.8	10.3, 1.7	3.6	$t = -0.700;$
การเปรียบเทียบภายในกลุ่ม	$t = 9.2; p\text{-value} < .001$			$t = 8.9; p\text{-value} < .001$			$p\text{-value} = .487$
2. การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายแวกซ์แขน							
$\bar{x}, S.D$	45.9, 9.2	53.9, 5.2	7.6	40.3, 6.6	48.8, 5.1	8.5	$t = -0.301;$
การเปรียบเทียบภายในกลุ่ม	$t = 4.5; p\text{-value} < .001$			$t = 9.2; p\text{-value} < .001$			$p\text{-value} = .756$
3. ความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติการออกกำลังกายแวกซ์แขน							
$\bar{x}, S.D$	40.0, 7.1	45.5, 4.6	5.5	35.5, 6.9	41.8, 5.1	6.3	$t = -0.497;$
การเปรียบเทียบภายในกลุ่ม	$t = 3.9; p\text{-value} = .001$			$t = 7.2; p\text{-value} < .001$			$p\text{-value} = .662$

หมายเหตุ: \bar{d} คือผลต่างของค่าเฉลี่ยก่อน - หลังการทดลอง

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของตัวอย่าง จำแนกตามพฤติกรรมการออกกำลังกายแวกซ์แขนตามเกณฑ์ภายหลังทดลอง

พฤติกรรมการออกกำลังกายแวกซ์แขน	กลุ่มทดลอง (n = 27)		กลุ่มเปรียบเทียบ* (n = 30)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ออกกำลังกายแวกซ์แขนได้ตามเกณฑ์ (ครบ 3 ข้อ)	23	85.2	2	6.7	< .001
ออกกำลังกายแวกซ์แขนไม่ได้ตามเกณฑ์ (ไม่ครบ 3 ข้อ)	4	14.8	28	93.3	

หมายเหตุ * 10 ใน 28 คนของกลุ่มเปรียบเทียบ ไม่ออกกำลังกายแวกซ์แขน ส่วนที่เหลือออกกำลังกายแวกซ์แขนแต่ไม่ได้ตามเกณฑ์ (ไม่ครบ 3 ข้อ)

อภิปรายผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ พบว่าเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้บางส่วน กล่าวคือ หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในทั้ง 3 ตัวแปร ได้แก่ ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย แยกแยะ การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย แยกแยะ และความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติกรอกกำลังกาย แยกแยะ เพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน รวมถึงมีพฤติกรรมผลลัพธ์ ได้แก่ การปฏิบัติกรอกกำลังกาย แยกแยะ ได้ตามเกณฑ์ร้อยละ 85.2 โดยมีเหตุผลสนับสนุนต่างๆ ดังนี้

กลุ่มทดลอง ได้รับกิจกรรมต่างๆ ในโปรแกรมที่จัดขึ้นอย่างเป็นระบบและสอดคล้องกับทฤษฎีที่ประยุกต์ใช้ได้แก่ 1) การให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย แยกแยะ โดยใช้ภาษาที่ฟังเข้าใจง่าย เปิดโอกาสให้ซักถาม และเน้นย้ำประเด็นสำคัญอยู่เสมอ ใช้สื่อประกอบที่ชัดเจน มีการสาธิต ฝึกทักษะและฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย แยกแยะ รวมทั้งการจัดบอร์ดนิทรรศการเพื่อกระตุ้นการเรียนรู้อยู่เสมอ ซึ่งรูปแบบการจัดกิจกรรมที่ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงความรู้ เช่นนี้ สอดคล้องกับการวิจัยที่ผ่านมาของราตรี ผลสาลี (2553) และจิรัญฐ มานะดี และจุฬารักษ์ โสตะ (2554) และ 2) การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย แยกแยะ และความคาดหวังในผลดีของการปฏิบัติกรอกกำลังกาย แยกแยะ โปรแกรมนี้ จัดกิจกรรมที่มุ่งเพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลดีครบทั้ง 4 วิธีตามทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองของแบนดูร่า (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต, 2553) ได้แก่ ประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง การได้เห็นตัวแบบทั้งตัวแบบที่มีชีวิตและตัวแบบสัญลักษณ์ การใช้คำพูดชักจูง และการกระตุ้นทางอารมณ์ โดยผู้วิจัยโทรศัพท์กระตุ้นเตือนเพื่อให้คำแนะนำคำปรึกษา แก้ไขปัญหาอุปสรรคที่เกิดขึ้น และให้ข้อมูลย้อนกลับอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งการจัดกิจกรรมเช่นนี้ สอดคล้องกับงานวิจัยที่ผ่านมาที่นำมาประยุกต์ใช้และประสบความสำเร็จเช่นกัน (สายฝน กันธมาลี, 2550; ธนบดี ชุ่มกลาง, 2554; ปภัสร์ กิตติพิรัช, 2555; ทศพร ชุ่มมณีกุล, 2556 และ กนกวรรณ อุดมพิทยารักษ์, 2556)

สำหรับสมมติฐานการวิจัยที่ว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลอง มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในและพฤติกรรมผลลัพธ์ดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ กลับพบว่า เป็นจริงบางส่วน นั่นคือ 2 กลุ่มนี้ แม้แต่ละกลุ่มมีพฤติกรรมภายในทั้ง 3 ตัวแปร

เปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น แต่ไม่พบความแตกต่างกันอย่างชัดเจน โดยสาเหตุที่กลุ่มเปรียบเทียบมีพฤติกรรมภายในเปลี่ยนแปลงเพิ่มขึ้น เป็นเพราะว่าในขณะที่ทดลองมีปัจจัยสอดแทรก (Intervening variable) ที่ไม่สามารถควบคุมได้เข้ามา นั่นคือ การได้รับกิจกรรมพิเศษที่อยู่นอกเหนือแผนกิจกรรมปกติของชมรมผู้สูงอายุ ได้แก่ 1) กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเนื่องในวันผู้สูงอายุสากล ซึ่งกิจกรรมในวันนี้ได้จัดให้มีการบรรยายความรู้เรื่องหลัก 3 อ. (อาหาร อารมณ์ และออกกำลังกาย) ประโยชน์และการฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้ง่าย ได้แก่ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และการออกกำลังกาย แยกแยะ 2) โครงการส่งเสริมสุขภาพจิต และ 3) โครงการสูงวัยอย่างมีคุณค่า ซึ่ง 2 โครงการนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับวิธีสร้างสุขภาพ และฝึกปฏิบัติการออกกำลังกายในลักษณะต่างๆ ได้แก่ โยคะ รำมวยจีน และการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ รวมถึง 1 กิจกรรมพิเศษ ได้แก่ กิจกรรมการออกกำลังกาย ฤๅษีคีตดนตรี (ศูนย์บริการสาธารณสุข 63 สมาคมแต่ใจ หัวแห่งประเทศไทย, 2559) อย่างไรก็ตาม แม้กิจกรรมเหล่านี้ ส่งผลต่อพฤติกรรมภายในดังที่ระบุไว้ข้างต้น แต่กลับไม่ส่งผลต่อพฤติกรรมผลลัพธ์ นั่นคือ การปฏิบัติกรอกกำลังกาย ได้ตามเกณฑ์ (ครบ 3 ข้อ) พบเพียง 2 ใน 30 คน (ร้อยละ 6.7) ในขณะที่ กลุ่มทดลอง พบสูงถึง 23 ใน 27 คน (ร้อยละ 85.2) (ตารางที่ 2) เนื่องจากกลุ่มเปรียบเทียบไม่ได้รับกิจกรรมใดๆ ตามโปรแกรมฯ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการติดตามกำกับพฤติกรรมผลลัพธ์ด้วยแบบบันทึกพฤติกรรมกรอกกำลังกาย แยกแยะ และการให้แรงสนับสนุนทางสังคมดังเช่นกลุ่มทดลอง ที่ได้รับการติดตามเยี่ยมบ้านจากทีมวิจัย การมีส่วนร่วมของสมาชิกสมาชิกครอบครัวหรือผู้ดูแลขณะอยู่ที่บ้านที่ร่วมกันพูดกระตุ้นให้กำลังใจ โน้มน้าว ชื่นชม และร่วมออกกำลังกาย แยกแยะ ด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของสวีสล สันติเวส (2545) ยูพา จิวพัฒนกุล (2555) และยูพา จิวพัฒนกุล อุบลวรรณ เรือนทองดี และฐิติรัฐ ทับแก้ว (2555) ที่ล้วนให้แรงสนับสนุนทางสังคมในกลุ่มทดลองที่เป็นผู้สูงอายุจนเป็นเหตุให้ภายหลังทดลอง พบว่ากลุ่มทดลองมีพฤติกรรมกรอกกำลังกายดีกว่าก่อนทดลอง และดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ

นอกจากนี้ การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมภายในทั้ง 3 ตัวแปรของกลุ่มเปรียบเทียบ อาจเนื่องมาจากเนื้อหาหลักที่บรรจุไว้ในโปรแกรม ก็คือการออกกำลังกาย แยกแยะ ที่ได้รับ

การเผยแพร่ประชาสัมพันธ์อย่างกว้างขวาง มาตั้งแต่ ปี 2556 ภายใต้การสนับสนุนหลักของสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ด้วยสื่อกฎเกณฑ์ที่มุ่งกระตุ้นให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกับประชาชนทุกกลุ่มวัย คือ “แกว่งแขน ลดพุง ลดโรค” และตามมาด้วยการผลิตและเผยแพร่สื่อหลากหลายรูปแบบในหลายช่องทางที่เนื้อหาส่วนใหญ่เป็นเรื่องความรู้ เทคนิคการแกว่งแขน และประโยชน์ของการแกว่งแขน รวมถึงการสาธิต และการสัมภาษณ์ผู้ที่ปฏิบัติเป็นประจำ อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ย พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมภายในทั้ง 3 ตัวแปรที่สูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ แม้ไม่พบความแตกต่างจากการทดสอบทางสถิติก็ตาม (ตารางที่ 1) แสดงให้เห็นว่าการได้รับโปรแกรมที่ผ่านการออกแบบตามหลักวิชาการ และจัดกิจกรรมอย่างเป็นระบบ ย่อมส่งผลดีกว่าการไม่ได้รับโปรแกรม

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลอง มีพฤติกรรมผลลัพธ์ คือ การปฏิบัติการออกกำลังกายแกว่งแขนดีกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างชัดเจน เนื่องจากกลุ่มทดลอง นอกเหนือจากได้รับโปรแกรมส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมเป้าหมายที่จัดกิจกรรมการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ ยังได้รับแรงสนับสนุนจากหลากหลายแหล่ง และต่อเนื่องตลอด 11 สัปดาห์ ดังนั้น จึงมีข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ดังนี้

1. ศูนย์บริการสาธารณสุข ควรวิเคราะห์แหล่งที่สามารถให้แรงสนับสนุนทางสังคมกับผู้สูงอายุ พร้อมคัดเลือกเข้ามามีส่วนร่วมเพื่อสนับสนุนให้ผู้สูงอายุสามารถออกกำลังกายได้อย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง

2. ศูนย์บริการสาธารณสุข ควรส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้รู้จักและรับรู้แหล่งที่ให้แรงสนับสนุนทางสังคมอื่นๆ นอกเหนือจากสมาชิกในครอบครัว ดังนี้

2.1 จัดให้มีคู่มือผู้สูงอายุด้วยตนเอง คือ การจัดให้ผู้สูงอายุมีคู่มือที่คอยช่วยเหลือซึ่งกันและกัน โดยผู้สูงอายุมีอิสระในการเลือกคู่มือตัวเอง เช่น บ้านติดกัน มีความใกล้ชิดกัน เป็นเพื่อนสนิทกัน เป็นต้น ทั้งนี้ศูนย์บริการสาธารณสุขสามารถกำหนดให้มีการจับคู่มือขึ้นช่วงที่มีการรับสมัครเข้ามาเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ

2.2 จัดให้มีคู่มือระหว่างอาสาสมัครสาธารณสุข

(อสส.) กับผู้สูงอายุ โดยอาสาสมัครสาธารณสุข (อสส.) ทำหน้าที่ในการสื่อสารและสนับสนุนข้อมูลข่าวสารในเรื่องต่างๆ จากศูนย์บริการสาธารณสุขให้ผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุได้รับข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์ได้สะดวก และรวดเร็ว

3. นำแบบบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกายในการวิจัยครั้งนี้ ไปใช้กับผู้สูงอายุทุกคนด้วยการจัดทำเป็นสมุดประจำตัวสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งตารางบันทึกพฤติกรรมการออกกำลังกายประจำวันรวมถึงผลลัพธ์ทางสุขภาพจากการออกกำลังกาย เช่น ชีพจร ความดันโลหิต และน้ำหนักตัว เป็นต้น เพื่อใช้เป็นเครื่องมือกำกับ กระตุ้นเตือน และให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับผลของพฤติกรรมการออกกำลังกาย

4. ศูนย์บริการสาธารณสุข สามารถนำวิธีการติดตามและกระตุ้นเตือนทางโทรศัพท์เพื่อให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายให้ได้ เพราะเป็นวิธีหนึ่งที่มีความสะดวก รวดเร็ว และเหมาะสมกับบริบทความเป็นเขตเมือง ซึ่งวิธีการโทรศัพท์กระตุ้นเตือนนี้ นอกจากช่วยเตือนความจำ ยังช่วยให้ผู้สูงอายุตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกาย รับรู้ถึงความเอาใจใส่ของผู้เกี่ยวข้อง จนนำไปสู่การปฏิบัติพฤติกรรมตามเป้าหมายที่กำหนด

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยในอนาคต

1. การวิจัยกึ่งทดลองเพื่อเปรียบเทียบผลการให้แรงสนับสนุนทางสังคมจากแหล่งต่างๆ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย เช่น การได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากคู่มือที่ดีที่เป็นผู้สูงอายุด้วยกัน หรือการได้รับแรงสนับสนุนทางสังคมจากอาสาสมัครสาธารณสุข เป็นต้น

2. การวิจัยเชิงปฏิบัติการ เพื่อพัฒนาทางเลือกหรือวิธีการใหม่ๆ ที่ใช้ในกระบวนการกำกับติดตามพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับบริบทความเป็นเขตเมือง เช่น การใช้สื่อสังคมออนไลน์ การสร้างเครือข่ายผู้สูงอายุด้วยไลน์แอปพลิเคชัน (Line Application) เพื่อส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ เป็นต้น

3. การศึกษาวิจัยที่พิจารณาประเภทของการออกกำลังกายที่มีความหลากหลาย เหมาะสมและสอดคล้องกับความสนใจของผู้สูงอายุ รวมทั้งพิจารณาเลือกกลุ่มตัวอย่างที่ไม่เคยออกกำลังกายใดๆ เลย มาเป็นตัวอย่าง และมีการติดตามผลลัพธ์ทางสุขภาพพร้อมด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กนกวรรณ อุดมพิทยารัตน์. (2556). ผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2556). *สุขภาพสูงวัยดูแลได้ด้วยตนเอง*. กรุงเทพฯ: เบริน-บุ๊กส์.
- จิรณัฐ มานะดี และจุฬารณณ์ โสตะ. (2554). ศึกษาวิจัยเรื่องประสิทธิผลของโปรแกรมสุขศึกษาโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถตนเองร่วมกับกระบวนการกลุ่มในการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายด้วยการรำเช็งในผู้สูงอายุ. *วารสารวิจัยทางสาธารณสุข มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 7 (1), 1- 9.
- ชูศักดิ์ เวชแพศย์. (2557). สรีรวิทยาการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ. ใน บรรลุ ศิริพานิช. *บรรณธิการ. การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ*. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: บริษัท สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน จำกัด.
- ธวัชชัย วรพงศธร. (2530). *รูปแบบการวิจัยแบบทดลองประยุกต์สำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ*. กรุงเทพมหานคร: ห้างหุ้นส่วนจำกัดฟันนี้พับบลิชซิ่ง.
- ธาริน สุขอนันต์ และคณะ. (2557). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลเมืองบ้านสวนจังหวัดชลบุรี. *วารสารสาธารณสุข มหาวิทยาลัยบูรพา*, 9(2), 66-75.
- ธนบดี ชุ่มกลาง. (2554). ศึกษาวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการบรรเทาความปวดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม. *วารสารมหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 12(1), 46-56.
- ปภัสร กิตติพิรชล. (2555). ศึกษาวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมกำกับตนเองต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายแวงแชนและระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานในชุมชน. *วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, 20(4), 21-32.
- ปราโมทย์ ปราสาทกุล. (บรรณาธิการ). (2558). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2557*. กรุงเทพฯ: บริษัทอมรินทร์ พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชซิ่ง จำกัด (มหาชน).
- ยุพา จิวพัฒนกุล. (2555). การสร้างเสริมสมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง: บทบาทสมาชิกในครอบครัว. *Journal Nurse Science*, 30(1), 81-89.
- ยุพา จิวพัฒนกุล, อุบลวรรณ เรือนทองดี และ ฐิติรัฐ ทับแก้ว (2555). ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยการแวงแชนร่วมกับครอบครัวต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงชนิดไม่ทราบสาเหตุ. *Journal of Nurse Science*, 30(2), 46-57.
- ราตรี ผลสาลี. (2553). ศึกษาวิจัยเรื่องการรับรู้ความสามารถตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมในการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง *ชมรมผู้สูงอายุไร้ซึ่งเมตตาประชาวัฑฒ์ จังหวัดนครปฐม*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 บุญมีปุระราชรังสรรค์. (2558). *ทะเบียนประวัติการตรวจสุขภาพของชมรมผู้สูงอายุ*. ศูนย์บริการสาธารณสุข 7 บุญมีปุระราชรังสรรค์ สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. 28-30.
- ศูนย์บริการสาธารณสุข 63 สมาคมแต่จีว แห่งประเทศไทย. (2559). *ความก้าวหน้าการดำเนินงานตามยุทธศาสตร์ด้านระบบการคุ้มครองทางสังคมสำหรับผู้สูงอายุ*. ศูนย์บริการสาธารณสุข 63 สมาคมแต่จีวแห่งประเทศไทย. สำนักอนามัย กรุงเทพมหานคร. 28-30
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2553). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม*. (พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- สายฝน กันธมาลี. (2550). ศึกษาวิจัยเรื่องผลของโปรแกรมการส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนและแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายและความดันโลหิตสูงในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2556). การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาว. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์ องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สุวิมล สันติเวช. (2545). ผลของการเพิ่มสมรรถนะแห่งตนร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- หทัยพร ชุ่มมณีกุล. (2556). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริโภคอาหารและการออกกำลังกายแบบโยคะเพื่อควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 จังหวัดสมุทรปราการ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- อภาวรรณ โสภณธรรมรักษ์. (2559). ยืนยันแก้วแขนถูกวิธีไม่เป็นอันตราย. สำนักข่าวสร้างสุข, สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. [ออนไลน์]. สืบค้นจาก <https://goo.gl/rEhj3F>
- อรุณ จิรวัดน์กุล. (2551). ชีวิตที่ดีสำหรับงานวิจัยทางวิทยาศาสตร์สุขภาพ. (พิมพ์ครั้งที่ 3). ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังนาวิทยา.
- World Health Organization. (2016). Ageing and health. Fact sheet N°404. (Online). Retrieved form <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs404/en/>. [2016 June 16].