

ผลของโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเต้นบาสโลปต่อองค์ประกอบของร่างกายในสตรีวัยทำงาน
เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร
Effects of Paslop exercise program for body composition on working-aged women
in Thonburi, Bangkok

(Received: February 7,2025 ; Revised: March 10,2025 ; Accepted: March 14,2025)

กรณภัทสรณ์ คักดีโสภา¹ เบนจาร์ตน์ จันสน¹
Kornphassorn Saksopha¹ Benjarat Janson¹

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเต้นบาสโลปต่อองค์ประกอบของร่างกายในสตรีวัยทำงาน เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ประชากรและกลุ่มตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ โปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเต้นบาสโลปต่อองค์ประกอบของร่างกายในสตรีวัยทำงาน และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลคือ สมุดบันทึกองค์ประกอบของร่างกาย วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาและทดสอบสมมติฐานการวิจัยด้วยสถิติ Paired Sample t-test และ Independent Sample t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าองค์ประกอบของร่างกาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย และระดับไขมันในช่องท้อง น้อยลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในส่วนของค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว และเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย มีแนวโน้มลดลงแต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ สำหรับการเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

คำสำคัญ: โปรแกรมออกกำลังกาย, องค์ประกอบของร่างกาย, บาสโลป, สตรีวัยทำงาน

Abstract

This research aimed to study the effect of a Paslope dance exercise program on body composition in working women in Thonburi District, Bangkok. The population and sample used in the research consisted of the experimental instrument, which was a Paslope dance exercise program on body composition in working women, and the instrument used for data collection, which was a body composition notebook. The data were analyzed using descriptive statistics and the research hypothesis was tested using Paired Sample t-test and Independent Sample t-test statistics.

The results of the research found that after the experiment, the experimental group had body composition values, including average body weight, body mass index, and abdominal fat levels, which were significantly lower than before the experiment at a statistical level of 0.05. The average waist circumference and body fat percentage tended to decrease but were not statistically different. For the comparison of the results between the experimental and control groups, it was found that the average body fat percentage of the experimental group was significantly lower than the control group at a statistical level of 0.05.

Keywords: Exercise program, Body composition, Paslope, Working-aged women

¹ สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา ประเทศไทย

บทนำ

วัยทำงานหรือวัยแรงงาน เป็นวัยที่มีบทบาทสำคัญต่อการพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมของประเทศ เป็นกลไกการขับเคลื่อนผลผลิตของเศรษฐกิจและยังเป็นที่พึ่งของคนในครอบครัว จากข้อมูลการสำรวจประชากรในประเทศไทยตามสำนักทะเบียนราษฎร มีประชากรทั้งสิ้น 65.9 ล้านคน¹ ซึ่งเป็นประชากรวัยทำงาน 42.3 ล้านคน โดยกลุ่มวัยทำงานส่วนใหญ่เป็นสตรีประมาณ 21.1 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 49.8 ของประชากรวัยทำงานทั้งหมด² จากสภาพการเปลี่ยนแปลงวิถีชีวิตทางสังคมและภาวะเศรษฐกิจของโลกในปัจจุบัน ทำให้ประชากรในวัยแรงงานมีเวลาในการดูแลสุขภาพตนเองน้อย มีกิจกรรมทางกายน้อยลง จึงทำให้เสี่ยงต่อการเกิดโรคและปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะในสตรีวัยทำงานที่มีหน้าที่ดูแลสมาชิกในครอบครัวและยังต้องออกไปทำงานนอกบ้านอีก ซึ่งหนึ่งในปัญหาสุขภาพที่คุกคามชีวิตของสตรีวัยทำงานทั่วโลก คือ ภาวะน้ำหนักเกิน โรคอ้วน และความเครียด³

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน เป็นภาวะที่มีการสะสมไขมันในร่างกายมากเกินไป ซึ่งจะทำให้เกิดผลเสียต่อสุขภาพในด้านต่างๆ ทั้งสุขภาพกายและสุขภาพใจ เกิดจากสภาพแวดล้อมทางสังคมที่เปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่แย่ลง ส่งผลทำให้เกิดความไม่สมดุลทางร่างกาย โดยเฉพาะพฤติกรรมกรรมการบริโภคอาหารที่ไม่ดีต่อสุขภาพ และอาหารที่ให้พลังงานสูง เช่น ไขมันจากอาหารผัดทอด คาร์โบไฮเดรตจากอาหารประเภทแป้งของหวานหรือน้ำขิงที่มีน้ำตาลและนมจำนวนมาก รวมไปถึงการมีวิถีชีวิตที่เร่งรีบ มีการออกกำลังกายที่น้อยลงและการใช้เวลากับสื่อออนไลน์มากขึ้น⁴ ซึ่งโรคอ้วนเป็นปัญหาที่สำคัญทางสาธารณสุข จากข้อมูลของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขพบว่า มีคนอ้วนถึง 20.8 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 37.5 โดยผู้หญิงมีภาวะอ้วนมากกว่าผู้ชายกว่า 2 เท่าตัว⁵

การดูแลตนเองไม่ให้เกิดภาวะน้ำหนักเกินหรือโรคอ้วน สามารถทำได้หลายวิธี ได้แก่ การออกกำลังกาย

การรับประทานอาหารที่มีประโยชน์ โดยวิธีที่สามารถปฏิบัติได้เองและเป็นที่ยอมรับว่าช่วยลดน้ำหนักได้นั้น คือ การออกกำลังกาย โดยสามารถทำได้หลากหลายวิธี เช่น การเดิน การวิ่ง โยคะ การเต้นแอโรบิก ฯลฯ สำหรับการเต้นแอโรบิกเป็นการออกกำลังกายชนิดหนึ่งที่ทำได้ง่าย และไม่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ใดๆ เป็นการออกกำลังกายที่ทำให้ร่างกายได้ใช้พลังงานเพิ่มขึ้น เป็นผลทำให้ไขมันที่สะสมอยู่ในร่างกายลดน้อยลง และช่วยลดน้ำหนัก⁶

การเต้นบาสโลป เป็นการออกกำลังกายอย่างหนึ่งที่จัดอยู่ในกลุ่มการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เป็นการออกกำลังกายแบบที่ต้องใช้ออกากหรือออกซิเจนหรือต้องหายใจเข้าออกในขณะที่เต้น เพื่อนำเอาออกซิเจนไปเป็นตัวช่วยในการเผาผลาญคาร์โบไฮเดรต ไขมัน และโปรตีนในร่างกาย การเต้นบาสโลปทำให้จิตใจและอารมณ์ผ่อนคลาย ทำให้ผู้เต้นสนุก ซึ่งการออกกำลังกายด้วยการเต้นบาสโลปช่วยให้ผู้เต้นได้ใช้ทุกส่วนของร่างกายในการออกกำลังกาย ได้ขยับทั้งแขน ขา เข่า รวมถึงการโยกย้ายสายสะโพกตามทำนองเพลง ซึ่งจะส่งผลทำให้ผู้เต้นได้ใช้กล้ามเนื้อในส่วนต่างๆ ของร่างกายมากยิ่งขึ้น และเพิ่มอัตราการเผาผลาญไขมันที่สะสมอยู่ในร่างกาย การเต้นบาสโลปเป็นการเต้นไปพร้อมกับบทเพลงซึ่งจะช่วยทำให้มีอารมณ์ที่สนุกสนาน มีจิตใจที่ดีขึ้น และยังทำให้ได้เจอเพื่อนฝูง ได้พูดคุยสร้างความสัมพันธ์ที่ดีในกลุ่มผู้เต้น การเต้นบาสโลปเป็นการเต้นที่มีรูปแบบในการก้าวเดิน ทำให้ผู้เต้นได้ฝึกการเคลื่อนไหวในทิศทางต่างๆ ซึ่งผู้เต้นบาสโลปต้องจำทิศทางในการเคลื่อนไหวให้ได้อันจะเป็นการกระตุ้นการทำงานของระบบประสาทให้มีความจำที่ดีอีกด้วย⁷

วัตถุประสงค์

1.เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบร่างกาย ได้แก่ น้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกายเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และระดับไขมันในช่องท้อง

ก่อนและหลังการออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลบในกลุ่มทดลอง

2.เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบร่างกาย ได้แก่ น้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และระดับไขมันในช่องท้องของกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลบ

3.เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงขององค์ประกอบร่างกาย ได้แก่ น้ำหนักตัว เส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และระดับไขมันในช่องท้อง หลังการออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลบ โดยศึกษาในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest – Posttest Two Group Design) โดยการศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้รับการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา เลขที่ COA No. 670309

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ สตรีวัยทำงาน อายุ 15-59 ปี ที่อาศัยอยู่ในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร จำนวน 32,224 คน

กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ สตรีวัยทำงานที่อาศัยอยู่ในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร โดยผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มทดลอง 30 คน และกลุ่มควบคุม 30 คน โดยมีเกณฑ์คัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้ 1) ผู้ที่มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 25 2) ผู้ที่มีเส้นรอบเอวมากกว่า 80 เซนติเมตร

3) ผู้มีสุขภาพดี ไม่มีโรคประจำตัว ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง 4) สามารถอ่าน เขียนและฟังภาษาไทยได้ 5) สมัครใจเข้าร่วมโปรแกรม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือวิจัยที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย โปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลบ และสมุดบันทึกกิจกรรม ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

1.1 โปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลบต่อองค์ประกอบของร่างกายในสตรีวัยทำงาน หมายถึง การทำกิจกรรม ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมแบบกลุ่ม 3 ครั้ง คือ

กิจกรรมครั้งที่ 1 “รอบรู้สุขภาพ” เป็นกิจกรรมการบรรยายให้ความรู้ในเรื่องความหมายและประเภทของการออกกำลังกาย หลักการออกกำลังกาย ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และโทษของการไม่ออกกำลังกาย ประโยชน์ของการออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลบ ทักษะการเดินบาสโลบ ดูวิดีโอการเดินบาสโลบจากตัวอย่าง สาธิตการออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลบ และการฝึกทักษะการออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลบ ความรู้เกี่ยวกับอาหาร ได้แก่ ความหมาย และอาหารสำหรับวัยทำงาน โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้ให้ความรู้ในครั้งที่ 1 ของสัปดาห์ที่ 1

กิจกรรมที่ 2 “เคล็ดลับสุขภาพ” เป็นกิจกรรมทบทวนความรู้จากกิจกรรมในครั้งที่ 1 ฝึกการออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลบ จังหวะที่ 1, 2, 3 ร่วมกัน วันละไม่ต่ำกว่า 1 ชั่วโมง โดยปฏิบัติเป็นประจำสัปดาห์ละ 4 วัน โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้นำออกกำลังกายในครั้งที่ 2 ของสัปดาห์ที่ 1-2 และมีการออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลบ จังหวะที่ 1, 2, 3 ร่วมกัน โดยมีผู้นำออกกำลังกายเป็นตัวแทนจากกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 3-8 วันละไม่ต่ำกว่า 40 นาที โดยปฏิบัติเป็นประจำสัปดาห์ละ 4 วัน

กิจกรรมที่ 3 “ครอบครัวสดใส ใสใจดูแล” ครั้งที่ 1-2 ของสัปดาห์ที่ 5 เป็นกิจกรรมติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มทดลอง เพื่อติดตามและประเมินผลการใช้โปรแกรม รวมทั้งให้คำปรึกษาต่อปัญหาและอุปสรรคที่เกิดขึ้น พร้อมทั้งกระตุ้นใจให้กลุ่มทดลองปฏิบัติตามโปรแกรมอย่างสม่ำเสมอ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบบันทึกที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากกรอบแนวคิดและจากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีเนื้อหาครอบคลุมตามวัตถุประสงค์ แบ่งเป็น 2 ส่วน ดังนี้

2.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ และโรคประจำตัว

2.2 แบบบันทึกผลขององค์ประกอบของร่างกาย ได้แก่ น้ำหนัก เส้นรอบเอว เเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และระดับไขมันในช่องท้อง ซึ่งทำการประเมินด้วยเครื่องมือทางการแพทย์ ได้แก่ เครื่องชั่งวัดองค์ประกอบในร่างกาย ยี่ห้อ TANATA รุ่น RD-953-BK

ขั้นตอนในการวิจัย

1. ติดต่อประสานงานกับศูนย์บริการสาธารณสุข 26 เจ้าคุณพระประยูรวงศ์ เขตธนบุรี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและรายละเอียดของโครงการวิจัย และเพื่อขอความอนุเคราะห์ในการดำเนินการวิจัย

2. คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมตามเกณฑ์การคัดเลือก และชี้แจงรายละเอียดก่อนเข้าร่วมโครงการ

3. ก่อนเริ่มดำเนินการวิจัย 1 สัปดาห์ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้แบบสอบถามทั่วไปเกี่ยวกับข้อมูลประวัติส่วนบุคคล และแบบประเมินองค์ประกอบของร่างกาย ได้แก่ น้ำหนัก เส้นรอบเอว เเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และระดับไขมันในช่องท้องของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พร้อมทั้งจดบันทึกลงในแบบบันทึกผลองค์ประกอบของร่างกายที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

4. กลุ่มทดลองจะได้รับโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลปต่อองค์ประกอบของร่างกาย ซึ่งมีรายละเอียด ดังนี้

กิจกรรมที่ 1 “รอบรู้สุขภาพ” (ครั้งที่ 1 ของสัปดาห์ที่ 1) : 2 ชั่วโมง/ครั้ง

กิจกรรมที่ 2 “เคล็ดลับสุขภาพ” (ครั้งที่ 2 ของสัปดาห์ที่ 1 - สัปดาห์ที่ 8) : 1 ชั่วโมง/วัน

กิจกรรมที่ 3 “ครอบครัวสดใส ใสใจดูแล” (สัปดาห์ที่ 4) : 1 ชั่วโมง/ครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้จากการทดลองมาประมวลผล ตรวจสอบความถูกต้อง และวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ

2. เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของร่างกาย ได้แก่ น้ำหนัก เส้นรอบเอว เเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และระดับไขมันในช่องท้อง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Pair Samples t-test

3. เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบของร่างกาย ได้แก่ น้ำหนัก เส้นรอบเอว เเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และระดับไขมันในช่องท้อง ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองด้วยสถิติ Independent Samples t-test

จริยธรรมงานวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่างแนะนำตัว ชี้แจงในการเข้าร่วมวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างได้รับทราบวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอมและขอความร่วมมือในการรวบรวมข้อมูลชี้แจงสิทธิ์ที่กลุ่มตัวอย่างสามารถเข้าร่วมการวิจัย หรือสามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ได้ โดยไม่มีผลต่อการบริการใดๆ ที่จะได้รับ สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยให้เกิดความเสียหาย

แก่กลุ่มตัวอย่าง การนำเสนอผลการวิจัยเป็นแบบภาพรวมและใช้ประโยชน์ในการศึกษาเท่านั้น

ผลการศึกษา

จากการศึกษาผลของโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเดินบนสไลด์ต่อองค์ประกอบของร่างกายในสตรีวัยทำงาน เขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร ผลการวิจัยออกเป็น 2 ส่วน ดังนี้

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า กลุ่มทดลองมีอายุอยู่ในช่วง 20-29 ปี จำนวน 9 คน และ 50-59 ปี จำนวน 9 คน มากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมา คือ ช่วงอายุ 30-39 ปี จำนวน 6 คน และ 40-49 จำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 ด้านอาชีพ ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด จำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 36.67 รองลงมา คือ อาชีพแม่บ้าน จำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 23.33 ส่วนกลุ่มควบคุมมีอายุอยู่ในช่วง 20-29 ปี มากที่สุด จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33 รองลงมา คือ ช่วงอายุ 50-59 ปี จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 ด้านอาชีพ ประกอบอาชีพรับจ้างมากที่สุด จำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 43.33 รองลงมา คือ อาชีพแม่บ้าน จำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67

2. ผลการวัดองค์ประกอบของร่างกายได้แก่น้ำหนัก เส้นรอบเอว ค่าดัชนีมวลกาย เพอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย และระดับไขมันในช่องท้อง

2.1 ผลการวัดองค์ประกอบของร่างกายด้านน้ำหนัก พบว่าหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์ลดลงมากที่สุด จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 รองลงมา คือ อยู่ในเกณฑ์เพิ่มขึ้น จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 ส่วนกลุ่มควบคุมมีการเปลี่ยนแปลงน้ำหนักอยู่ในเกณฑ์เพิ่มขึ้นมากที่สุด จำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 รองลงมา คือ อยู่ในเกณฑ์ลดลงจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 67.59

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองพบว่า หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 67.09 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยน้ำหนักก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 ($p=0.006$) ส่วนกลุ่มควบคุมพบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 80.03 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 80.64 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยน้ำหนักก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 ($p=0.029$)

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 67.59 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 80.64 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักของทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.090$) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 67.09 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก เท่ากับ 80.64 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยน้ำหนักของทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.071$)

2.2 ผลการวัดองค์ประกอบของร่างกายด้านเส้นรอบเอว พบว่า หลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านเส้นรอบเอวอยู่ในเกณฑ์ลดลงมากที่สุด จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33 รองลงมาคือ อยู่ในเกณฑ์เท่าเดิมจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67 ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่าหลังการทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านเส้นรอบเอวอยู่ในเกณฑ์เพิ่มขึ้นมากที่สุด จำนวน 20 คน คิดเป็นร้อยละ 66.67 รองลงมาคือ อยู่ในเกณฑ์เท่าเดิมจำนวน 5 คน และลดลงจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านเส้นรอบเอวภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมี

ค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว เท่ากับ 86.63 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว เท่ากับ 86.15 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอวก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่ามีขนาดเส้นรอบเอวลดลงอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.196$) ส่วนกลุ่มควบคุมพบว่า ก่อนการทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว เท่ากับ 94.40 หลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว เท่ากับ 96.67 เมื่อเปรียบเทียบเส้นรอบเอวก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่าขนาดเส้นรอบเอวเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p=0.002$)

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านเส้นรอบเอวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว เท่ากับ 86.63 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว เท่ากับ 94.40 เมื่อเปรียบเทียบขนาดเส้นรอบเอวของทั้งสองกลุ่ม พบว่าไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.903$) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว เท่ากับ 86.12 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว เท่ากับ 96.67 เมื่อเปรียบเทียบขนาดเส้นรอบเอวของทั้งสองกลุ่ม พบว่าไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.909$)

2.3 ผลการวัดองค์ประกอบของร่างกายด้านค่าดัชนีมวลกายพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงด้านค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ลดลงมากที่สุด จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 รองลงมาคืออยู่ในเกณฑ์เท่าเดิมจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 16.67 ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่าหลังการทดลองมีการ

เปลี่ยนแปลงด้านค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์เพิ่มขึ้นมากที่สุด จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 รองลงมาคือ อยู่ในเกณฑ์ลดลงจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 26.67

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านค่าดัชนีมวลกายภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีมวลกาย เท่ากับ 27.74 หลังการทดลองมีค่าดัชนีมวลกาย เท่ากับ 27.53 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 ($p=0.007$) ส่วนกลุ่มควบคุมพบว่า ก่อนการทดลองมีค่าดัชนีมวลกาย เท่ากับ 31.59 หลังการทดลองมีค่าดัชนีมวลกาย เท่ากับ 31.86 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 ($p<0.014$)

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านค่าดัชนีมวลกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีมวลกาย เท่ากับ 27.74 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าดัชนีมวลกาย เท่ากับ 31.59 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.127$) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าดัชนีมวลกาย เท่ากับ 27.53 ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าดัชนีมวลกายเท่ากับ 31.86 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.085$)

ตารางที่ 1 แสดงการเปรียบเทียบองค์ประกอบร่างกายภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

องค์ประกอบร่างกาย	กลุ่มทดลอง				กลุ่มควบคุม			
	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.	\bar{X}	S.D.
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	67.59	8.09	67.09*	7.84	80.03	13.13	80.64	12.86
เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)	86.63	8.71	86.15	9.20	94.40	9.06	96.67*	8.95
ค่าดัชนีมวลกาย (kg/m^2)	27.74	2.90	27.53*	2.85	31.59	4.29	31.86*	4.28
ปริมาณไขมันในร่างกาย (%)	39.72	3.58	39.47	3.51	41.03	6.68	41.92	6.77
ระดับไขมันในช่องท้อง	8.98	1.98	8.27*	1.86	9.73	2.33	9.92	2.37

2.4 ผลการวัดองค์ประกอบของร่างกายด้านค่าเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายอยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก มากที่สุด จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33 รองลงมาคือ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง จำนวน 4 คน และต่ำ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 26.66 และหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีค่าเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายอยู่ในเกณฑ์ต่ำมากจำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33 รองลงมาคือ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่าก่อนการทดลองมีค่าเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายอยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก มากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67 รองลงมาคือ อยู่ในเกณฑ์ต่ำ จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33 และหลังการทดลองกลุ่มควบคุม มีค่าเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายอยู่ในเกณฑ์ต่ำมาก มากที่สุด จำนวน 23 คน คิดเป็นร้อยละ 76.67 รองลงมาคือ อยู่ในเกณฑ์ปานกลาง จำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 13.33

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านค่าเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายเท่ากับ 39.72 หลังการทดลองมีเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย เท่ากับ 39.47 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่าทดลองอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.059$) ส่วนกลุ่มควบคุมพบว่า ก่อนการทดลองมีเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย เท่ากับ 41.03 หลังการทดลองมีเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย เท่ากับ 41.92 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่าเพิ่มขึ้นอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติระดับ 0.05 ($p=0.114$)

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านค่าเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย เท่ากับ 39.72 ส่วนกลุ่มควบคุมมี

เปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย เท่ากับ 41.03 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.003$) ส่วนหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย เท่ากับ 39.47 ส่วนกลุ่มควบคุมมีเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายเท่ากับ 41.92 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.003$)

2.5 ผลการวัดองค์ประกอบของร่างกายด้านค่าระดับไขมันในช่องท้อง พบว่าก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับไขมันในช่องท้องอยู่ในเกณฑ์ปกติมากที่สุด จำนวน 18 คน คิดเป็นร้อยละ 60.00 รองลงมาคือ อยู่ในเกณฑ์สูง จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 และหลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีระดับไขมันในช่องท้องอยู่ในเกณฑ์ปกติ จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 รองลงมาคือ อยู่ในเกณฑ์สูง จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ส่วนกลุ่มควบคุม พบว่าก่อนการทดลองมีระดับไขมันในช่องท้องอยู่ในเกณฑ์สูงมากที่สุด จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 56.67 รองลงมาคืออยู่ในเกณฑ์ปกติ จำนวน 12 คน คิดเป็นร้อยละ 40.00 และหลังการทดลองกลุ่มควบคุม มีระดับไขมันในช่องท้องอยู่ในเกณฑ์สูงมากที่สุด จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33 รองลงมาคืออยู่ในเกณฑ์ปกติ จำนวน 10 คน คิดเป็นร้อยละ 33.33

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านค่าระดับไขมันในช่องท้องภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลองพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับไขมันในช่องท้องเท่ากับ 8.98 หลังการทดลองมีระดับไขมันในช่องท้อง เท่ากับ 8.27 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มทดลอง พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p<0.001$) ส่วนกลุ่มควบคุมพบว่า ก่อนการทดลองมีระดับไขมันในช่องท้องเท่ากับ 9.73 หลังการทดลองมีระดับไขมันในช่องท้อง

เท่ากับ 9.92 เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย ก่อนและหลังการทดลองของกลุ่มควบคุม พบว่าไม่แตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.407$)

การเปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงด้านค่าระดับไขมันในช่องท้องระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมพบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองมีระดับไขมันในช่องท้อง เท่ากับ 8.98 ส่วนกลุ่มควบคุมมีระดับไขมัน

ในช่องท้อง เท่ากับ 9.73 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.453$) ส่วนหลังการทดลองกลุ่มทดลอง มีระดับไขมันในช่องท้อง เท่ากับ 8.27 ส่วนกลุ่มควบคุมมีระดับไขมันในช่องท้อง เท่ากับ 9.92 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของทั้งสองกลุ่มพบว่า ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p=0.330$)

ตารางที่ 2 แสดงการเปรียบเทียบองค์ประกอบร่างกายในระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังการทดลอง

องค์ประกอบร่างกาย	ก่อนการทดลอง				หลังการทดลอง			
	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.	\bar{x}	S.D.
น้ำหนัก (กิโลกรัม)	67.59	8.09	80.03	13.13	67.09	7.84	80.64	12.86
เส้นรอบเอว (เซนติเมตร)	86.63	8.71	94.40	9.04	86.12	8.95	96.67	9.20
ค่าดัชนีมวลกาย (kg/m^2)	27.74	4.29	31.59	2.90	27.53	2.85	31.86	4.28
ปริมาณไขมันในร่างกาย (%)	39.72	6.68	41.03*	3.58	39.47	6.77	41.92*	3.52
ระดับไขมันในช่องท้อง	8.98	1.98	9.73	2.33	8.27	1.86	9.92	2.37

สรุปและอภิปรายผล

จากผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าองค์ประกอบของร่างกาย ได้แก่ ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ค่าดัชนีมวลกาย และระดับไขมันในช่องท้อง น้อยลงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในส่วนของค่าเฉลี่ยเส้นรอบเอว และเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกาย มีแนวโน้มลดลงแต่ไม่มีความแตกต่างกันทางสถิติ สำหรับการเปรียบเทียบผลระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม พบว่า ค่าเฉลี่ยเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายของกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการเปลี่ยนแปลงนี้สามารถอธิบายได้ว่าเป็นผลมาจากการจัดกิจกรรมโปรแกรมโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลปต่อองค์ประกอบของร่างกายในสตรีวัยทำงาน เนื่องจากสตรีวัยทำงานส่วนใหญ่ขาดการออกกำลังกาย และเพื่อป้องกันภาวะน้ำหนักเกิน ผู้วิจัยได้ออกแบบโปรแกรมประยุกต์โดยมีท่าการออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลป ซึ่งมีรูปแบบในการก้าวเดินฝึกการเคลื่อนไหวในทิศทางต่างๆ โดยจะเดินเป็นจังหวะอย่าง

พร้อมเพียงกัน ขยับไปซ้ายที ขวาที มีการตะเท้าเป็นจังหวะตามเพลง ซึ่งโปรแกรมผู้วิจัยได้ออกแบบท่าในการออกกำลังกายเป็น 3 จังหวะ เพื่อเพิ่มการเคลื่อนไหวในทุกส่วนของร่างกาย โดยเดินควบคู่กับจังหวะเพลงเร็ว มีความหนักของการออกกำลังกายอยู่ในระดับปานกลาง ในอัตราการการออกกำลังกายวันละไม่ต่ำกว่า 40 นาที ปฏิบัติเป็นประจำสัปดาห์ละ 4 วัน ระยะเวลาในการปฏิบัติทั้งหมด 8 สัปดาห์ จะทำให้ร่างกายเกิดการเผาผลาญพลังงานมากขึ้นจากปกติ ช่วยรักษาภาวะน้ำหนักเกิน ลดน้ำหนัก ลดปริมาณไขมันที่สะสมในช่องท้อง^๑ ซึ่งหลังจากได้รับโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลปต่อองค์ประกอบของร่างกายในสตรีวัยทำงาน จึงช่วยให้กลุ่มทดลองมีน้ำหนักตัวที่น้อยกว่าก่อนการทดลองจำนวน 24 คน คิดเป็นร้อยละ 80 มีเส้นรอบเอวที่ลดลง จำนวน 19 คน คิดเป็นร้อยละ 63.33 มีค่าดัชนีมวลกายลดลงกว่าก่อนการทดลอง จำนวน 21 คน คิดเป็นร้อยละ 70 มีเปอร์เซ็นต์ไขมันในร่างกายน้อยลงทำให้ระดับไขมันอยู่ในเกณฑ์ที่ดีกว่าก่อนการทดลอง และมีระดับไขมันในช่องท้องอยู่ในเกณฑ์ปกติจำนวน 21 คน

คิดเป็นร้อยละ 70 ซึ่งสอดคล้องกับฐิติมา คำคุ้ม และจิรภัทร์ นิสา (2562) ที่ได้ทำการศึกษาเรื่อง ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อองค์ประกอบของร่างกายและสุขภาพจิตในสตรีวัยทำงาน ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังจากทดลองกลุ่มทดลองมีองค์ประกอบของร่างกาย ได้แก่ น้ำหนัก เส้นรอบเอว และไขมันใต้ผิวหนัง น้อยกว่าก่อนการทดลอง และมีสุขภาพจิตที่ดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($p < 0.001$)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ควรมีการติดตามผลในระยะยาวของโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลปต่อองค์ประกอบของร่างกายในสตรีวัยทำงาน เขตธนบุรีกรุงเทพมหานคร เพื่อให้ได้ข้อมูลในการเปรียบเทียบที่ชัดเจนยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มระยะเวลาการออกกำลังกายด้วยโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลปต่อ

องค์ประกอบของร่างกายในสตรีวัยทำงาน ให้มากกว่า 8 สัปดาห์ เพื่อจะได้เห็นประสิทธิผลของโปรแกรมมากยิ่งขึ้น

2. ควรเพิ่มเรื่องการควบคุมอาหาร ควบคู่กับการออกกำลังกายในโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลปต่อองค์ประกอบของร่างกายในสตรีวัยทำงาน เพื่อจะได้เห็นประสิทธิผลในด้านองค์ประกอบของร่างกายชัดเจนยิ่งขึ้น

3. ควรมีการศึกษาผลของโปรแกรมออกกำลังกายด้วยการเดินบาสโลปต่อองค์ประกอบของร่างกายในกลุ่มวัยอื่นๆ เพื่อให้สามารถใช้ผลจากการศึกษาอ้างอิงไปยังประชากรได้ในทุกกลุ่มวัย

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ ได้รับทุนสนับสนุนจากสถาบันวิจัยและพัฒนา มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา และขอขอบคุณความร่วมมือเป็นอย่างดีในการเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดระยะเวลาการศึกษาวิจัย จากผู้เข้าร่วมวิจัยทุกท่านที่อาศัยอยู่ในเขตธนบุรี กรุงเทพมหานคร

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2567). สถิติจำนวนประชากรเดือนสิงหาคม 2567. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2567. เข้าถึงจาก <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData>.
2. สำนักบริหารการทะเบียน กรมการปกครอง. (2567). สถิติประชากรวัยทำงานเดือนสิงหาคม 2567. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2567. เข้าถึงจาก https://stat.bora.dopa.go.th/StatMIS/?fbclid=IwAR1DcxyK6bxASem-GZYIFGJ-DTSL_pcBFzj5Bye00nUYPA7w9ZDJf7pHWQ#/ReportStat/3
3. กรมอนามัย. (2566). กรมอนามัย เผยวัยทำงานสุขภาพแย่ เน้นกินถูกหลัก ออกกำลังกาย ลดเครียด. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2567. เข้าถึงจาก <https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/010566/>
4. รัฐพงศ์ จิระรังสินี. (2565). ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน ตัวการเพิ่มความเสี่ยงโรคเรื้อรัง. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2567. เข้าถึงจาก <https://www.phyathai.com/th/article/>
5. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2564). วัยทำงานมีภาวะอ้วน เน้นหลัก 3อ 2ส 1พ ลดเสี่ยง. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2567. เข้าถึงจาก <https://multimedia.anamai.moph.go.th/news/300465/>
6. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2564). หลักการออกกำลังกายเพื่อลดน้ำหนักและรอบพุง. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2567. เข้าถึงจาก <https://www.thaihealth.or.th/>
7. Paslop. (2564). Paslop เพื่อสุขภาพ. [ออนไลน์] สืบค้นเมื่อ 28 สิงหาคม 2567. เข้าถึงจาก <https://paslop.blogspot.com/>
8. ฐิติมา คำคุ้ม และจิรภัทร์ นิสาและ. (2562). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพต่อองค์ประกอบของร่างกายและสุขภาพจิตในสตรีวัยทำงาน ตำบลกรูด อำเภอกาญจนดิษฐ์ จังหวัดสุราษฎร์ธานี. บัณฑิตนิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตาม หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏบ้านสมเด็จเจ้าพระยา.