



ผลของการใช้แนวทางทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีต่อการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย การบริโภค และเปอร์เซ็นต์ไขมันสำหรับผู้ที่น้ำหนักเกิน

The Effect of Stage of Change Theory on Exercise Behaviors, Food Consumption, Body Composition for Overweight

เปาียะ เด่นสมิต^{1*}, อิสระ ทองสามสี², ณัฐศิษฐ์ สุวรรณวัฒน์³ และปณณวิชญ์ เด่นสมิต⁴
Paoyiyah Densumit^{1*}, Isara Tongsamsi², Natthasit Suwannawat³ and Pannawit Densumit⁴

¹ นักศึกษานิเทศศาสตร์, สาขาสาธารณสุขชุมชน, มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

¹ Graduate, Community Public Health, Songkhla Rajabhat University.

² ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, มหาวิทยาลัยราชภัฏสงขลา

² Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Humanities and Social Sciences, Songkhla Rajabhat University

³ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร., คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ, มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตมหาสารคาม

³ Assistant Professor, Ph.D., Faculty of Sports and Health Science, Thailand National Sports University, Mahasarakham Campus.

⁴ อาจารย์, คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ, มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตยะลา

⁴ Lecturer, Faculty of Sports and Health Science, Thailand National Sports University, Yala Campus.

* Corresponding author, E-mail: pannawit.d@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายที่มีต่อผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ตามแนวทางทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม กลุ่มตัวอย่างเป็นนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดยะลา ที่มีค่าดัชนีมวลกาย (BMI) ตั้งแต่ 23 กก./ ตร.ม. ขึ้นไป จำนวน 70 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 35 คน กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการออกกำลังกาย เป็นเวลา 12 สัปดาห์ กลุ่มควบคุมได้รับกิจกรรมการออกกำลังกายตามปกติ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อน หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และหลังทดลองสัปดาห์ที่ 12 ของการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกาย เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ 1) แบบสอบถาม 2) โปรแกรมการออกกำลังกายที่ผู้วิจัยได้สร้างขึ้น นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ โดยการหาค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยสถิติ ที (t-test) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยพบว่าค่าเฉลี่ย ของระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกาย ระหว่างกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ภายหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 12 ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผู้ที่เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายมีค่าเฉลี่ยของระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกายที่สูงกว่ากลุ่มควบคุมแสดงว่าโปรแกรมการออกกำลังกายส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: โปรแกรมการออกกำลังกาย, น้ำหนักตัวเกิน, ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม



Abstract

The main objectives of this quasi-experimental research were to study the effect of stage of change theory on exercise programs on people who are overweight. According to the theory of behavior modification. The subjects were 23 higher education institutions in Yala province with a BMI of 23 kg./sq.m. 70 people, divided into experimental group and control group, 35 persons per group. The experimental group received an exercise program for 12 weeks. The control group received normal physical activity. Data collection first after the 6th week trial and after the 12th week trial of participating in the exercise program. The instrument consisted of 2 parts which were 1) questionnaire 2) exercise program which the researcher had created. Use the results to analyze statistical data by finding frequency, percentage, average, standard deviation Test the differences between groups with t-test. the statistical significance was set at 0.05 level. The results showed that the average of the exercise behavior level between control groups and the experimental group. There was no statistically significant difference at the .05 level after the 12th week. The participants who participated in the exercise program had higher mean of exercise behavior level than the control group. Resulting in improved behavior.

Keywords: Exercise program, Overweight, Stage of change theory

บทนำ

ภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วนเป็นปัจจัยเสี่ยงสำคัญของโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง โดยเฉพาะอย่างยิ่งโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง โรคระบบหัวใจและหลอดเลือด และโรคมะเร็ง ในสังคมปัจจุบันมีปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญที่มีผลต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง คือ การบริโภคอาหารไม่ได้สัดส่วน ขาดกิจกรรมทางกายหรือไม่ออกกำลังกาย ซึ่งปัจจัยดังที่กล่าวมาส่งผลทำให้เกิดภาวะอ้วนองค์การอนามัยโลกได้ประกาศว่าความอ้วนเป็นโรคชนิดหนึ่งซึ่งมีผลกระทบต่อประชาชนทุกเพศทุกวัย ซึ่งค่าดัชนีมวลกายของประชากรไทยไม่ควรเกิน 23 กิโลกรัม/ตารางเมตร ถ้าดัชนีมวลกายอยู่ระหว่าง 23.1 - 24.9 หมายถึงน้ำหนักเกิน ถ้า 25 ขึ้นไป หมายถึง อ้วน (สำนักงานพัฒนาข้อมูลระบบข่าวสารสุขภาพ, 2557) อันเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม สังคม และวัฒนธรรม ทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้ว และประเทศที่กำลังพัฒนา ซึ่งส่งผลให้พฤติกรรมด้านสุขภาพและวิถีชีวิตของประชาชนของประเทศเปลี่ยนแปลงไป โดยคาดว่าในปี พ.ศ.2565 ทั่วโลกจะมีผู้เสียชีวิตจากโรคอ้วนประมาณ 25 ล้านคน ร้อยละ 80 จะเกิดขึ้นในกลุ่มประเทศกำลังพัฒนาและประเทศยากจน และเป็นสาเหตุการตายที่สำคัญของกลุ่มประชากรวัยแรงงาน จากแนวโน้มสถานการณ์ดังกล่าว องค์การอนามัยโลกจึงได้ประกาศให้ภาวะโรคอ้วนเป็น “โรคระบาดของโลก” (World Wide Epidemic) ในปัจจุบันวิถีชีวิตของคนไทยได้มีการเปลี่ยนแปลงหลายอย่าง จากสังคมเกษตรกรรมไปสู่สังคมอุตสาหกรรม เช่น การทำงาน การเดินทางของผู้คน ที่มีการใช้ชีวิตอย่างเร่งรีบ ทำให้เกิดความเครียดขาดการออกกำลังกาย ขาดการรับประทานอาหารให้ครบ 5 หมู่ ขาดความสนใจต่อสุขภาพ จึงเป็นสาเหตุที่ทำให้เกิดโรคต่าง ๆ เช่น โรคหลอดเลือดหัวใจตีบ โรคหลอดเลือดสมอง ความดันโลหิตสูงโรคเบาหวาน ซึ่งโรคเหล่านี้สามารถป้องกันหรือลดความเสี่ยงที่จะเกิดได้



โดยการใส่ใจดูแลตัวเอง เพียงใช้เวลาวันละประมาณ 1 ชั่วโมงก็สามารถทำให้สุขภาพดีขึ้น เช่น การออกกำลังกาย จะช่วยให้ร่างกายเผาผลาญอาหารและพลังงานส่วนเกินได้ดี เป็นต้น การดูแลสุขภาพเพื่อให้ร่างกายสมบูรณ์แข็งแรงต้องรู้จักการกินอาหารเป็นสิ่งสำคัญ ควบคู่กับการออกกำลังกายด้วย

โดยเฉพาะสามจังหวัดชายแดนใต้เป็นพื้นที่ที่มีความต่างกับพื้นที่อื่น ๆ ของประเทศไทยโดยเฉพาะด้านวัฒนธรรมละวีชีวิตร มีลักษณะโดดเด่นเป็นพิเศษคือมีผู้นับถือศาสนาอิสลามเป็นจำนวนมากกว่าร้อยละ 70 ของประชากรทั้งหมด มีวิถีชีวิตอย่างมลายู-อิสลามเป็นแกนหลัก การออกกำลังกายในกลุ่มสตรีมุสลิมสามารถออกกำลังกายให้สอดคล้องกับหลักปฏิบัติทางศาสนาด้วยเงื่อนไข 3 ประการคือ 1. สถานที่ใช้ในการออกกำลังกายต้องเป็นสถานที่มิดชิดหรือไม่เป็นสถานที่สาธารณะที่เปิดเผยมากเกินไป 2. ไม่ปะปนระหว่างชายหญิง 3. ต้องไม่มีสิ่งที่ต้องห้ามในอิสลาม เช่น การเปิดเพลงที่ปลุกเร้าอารมณ์ เป็นต้น (ยูซุฟ นิมะ, สุภัทร ฮาสุวรรณกิจ, 2551)

โมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Transtheoretical Model) ใช้ตัวย่อว่า TTM ถูกพัฒนาโดยโปรแชสกา และไดคลีเมนต์ (Prochaska & DiClemente, 1983) เป็นโมเดลที่อธิบายความตั้งใจหรือความพร้อมของบุคคลที่จะเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของตนเอง โดยเน้นที่กระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและการตัดสินใจ (Decisional Making) ของบุคคล เป็นทฤษฎีที่มีขั้นตอนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่ชัดเจนสามารถวัดความก้าวหน้าของแต่ละบุคคลได้ และมีกระบวนการในด้านความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ การเสริมแรงซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่จะทำให้บุคคลมีการเปลี่ยนพฤติกรรม เข้าใจความแตกต่างระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อม ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพซึ่งมีทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1. ขั้นไม่สนใจปัญหา (Precontemplation) 2. ขั้นลังเลใจ (Contemplation) 3. ขั้นตัดสินใจและเตรียมตัว (Preparation) 4. ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action) 5. ขั้นกระทำต่อเนื่อง (Maintenance)

ดังนั้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษาผลของการออกกำลังกายตามแนวทางทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีต่อผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน สำหรับนักศึกษาอุดมศึกษา จังหวัดยะลาโดยประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เพื่อใช้เป็นข้อมูลในการวางแผนการจัดกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพให้กับนักศึกษาและประชาชนทั่วไปให้มีสุขภาพดีต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อเปรียบเทียบผลของการใช้โปรแกรมการออกกำลังกายตามทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ก่อน ระหว่าง และหลังการทดลองในนักศึกษาอุดมศึกษาที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

สมมุติฐานการวิจัย

ผลของการใช้แนวทางทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีต่อระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ระหว่าง และหลังการทดลอง มีความแตกต่างกัน

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษานี้ได้กรอบแนวคิดทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (Prochaska & Velicer, 1997) มีกรอบแนวคิดการวิจัยดังต่อไปนี้

โปรแกรมการใช้แนวทางทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม
ที่มีต่อการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย การบริโภค และ
เปอร์เซ็นต์ไขมัน สำหรับผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน

ขั้นตอนที่ 1 ขั้นไม่สนใจปัญหา

เป็นการสร้างความตระหนักโดยการให้ข้อมูลเกี่ยวกับโรคที่เกิดจาก
ภาวะน้ำหนักเกิน ประโยชน์ของการออกกำลังกาย พฤติกรรม
บริโภค และอิสลามกับการออกกำลังกาย

ขั้นตอนที่ 2 ขั้นลังเลใจ

เป็นการสร้างความตระหนักโดยให้ความรู้เกี่ยวกับขั้นตอนการออก
กำลังกาย การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับคนที่มีน้ำหนักเกิน

ขั้นตอนที่ 3 ขั้นตัดสินใจและเตรียมตัว

สาธิตการออกกำลังกาย ฝึกด้วยน้ำหนักตัว (Body weight)

ขั้นตอนที่ 4 ขั้นลงมือปฏิบัติ

กลุ่มทดลองออกกำลังกาย ฝึกด้วยน้ำหนักตัว (Body weight)

ขั้นตอนที่ 5 ขั้นกระทำต่อเนื่อง

กลุ่มทดลองการออกกำลังกาย ฝึกด้วยน้ำหนักตัว (Body weight)

พฤติกรรมการออกกำลังกาย
ที่เหมาะสม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ได้ใช้แนวทางทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมมาประยุกต์ในการพัฒนา
โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยใช้รูปแบบการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research)
ชนิดมีกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ใช้เวลาในการทดลอง 12 สัปดาห์
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ จำนวน 1,920 คน โดยกำหนดคุณสมบัติไว้ดังนี้ 1. เป็นนักศึกษา
สถาบันอุดมศึกษาที่ศึกษาในจังหวัดยะลา 2. มีค่าดัชนีมวลกาย BMI >23 กก./ตร.ม. ขึ้นไป ขนาดของกลุ่ม
ตัวอย่าง ได้จากการคำนวณขนาดอิทธิพลของตัวแปรต้นที่มีต่อตัวแปรตาม (Effect Size) โดยใช้โปรแกรม
G*power จำนวน 70 คน ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 35 คน และกลุ่ม
ควบคุม 35 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการออกกำลังกายตามแนวทางทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีต่อผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกินสำหรับนักศึกษาสถาบันอุดมศึกษา จังหวัดยะลาที่ผ่านการเห็นชอบจากผู้เชี่ยวชาญ เป็นโปรแกรมการออกกำลังกายตามแนวทางทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีต่อผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน สำหรับนักศึกษามหาวิทยาลัย จังหวัดยะลา ที่มีค่าดัชนีมวลกายมากกว่า 23 กก/ตร.ม โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่งมีระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 12 สัปดาห์ ซึ่งกลุ่มทดลอง จำนวน 35 คน จะได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายตามแนวทางทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ส่วนกลุ่มควบคุม จำนวน 35 คน ออกกำลังกายตามปกติ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสอบถามขั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย (Physical Activity Stage Algorithm: PASA) ใช้แบบวัดของ Reed, Velicer, Prochaska, Rossi and Marcus (1997) ซึ่งแปลเป็นภาษาไทยโดย Boonchuaykuakul (2005) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบนามบัญญัติ (Nominal scale) โดยให้เลือกตอบ (Check list) 5 ตัวเลือก และผู้ตอบสามารถเลือกเพียงคำตอบเดียว

วิธีดำเนินการทดลอง

ผู้วิจัยได้ดำเนินการทดลองเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ทำการเก็บข้อมูลระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มตัวอย่าง บันทึกผลก่อนการทดลอง หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 และหลังการทดลองสัปดาห์ที่ 12 โดยกลุ่มทดลองเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายตามแนวทางทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังนี้ 1) สัปดาห์ที่ 1 เข้าร่วมกิจกรรมให้ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย 2) สัปดาห์ที่ 2-12 พบผู้วิจัยเพื่อเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกาย จำนวน 3 ครั้ง ต่อสัปดาห์ ในวันจันทร์ พุธ ศุกร์ สำหรับกลุ่มควบคุมปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันตามปกติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ คำนวณค่าร้อยละและค่าเฉลี่ย ทดสอบความแตกต่างระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกาย ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้สถิติ t-test กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นนักศึกษามหาวิทยาลัย จังหวัดยะลา ที่มีภาวะน้ำหนักตัวเกิน ที่มีค่าดัชนีมวลกาย BMI > 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตรขึ้นไป จำนวน 70 คน คน แบ่งเป็นเพศชาย จำนวน 12 คน (ร้อยละ 17.14) เพศหญิง จำนวน 58 คน (ร้อยละ 82.86) มีอายุระหว่าง 18 - 21 ปี



ตารางที่ 1 จำนวนและค่าร้อยละเกี่ยวกับข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. อายุ				
อายุ 18 ปี	10	28.57	8	22.86
อายุ 19 ปี	20	57.14	26	74.28
อายุ 20 ปี	4	11.43	1	2.86
อายุ 21 ปี	1	2.86	0	0.00
รวม	35	100.00	35	100.00
2. เพศ				
ชาย	6	17.14	6	17.14
หญิง	29	82.86	29	82.86
รวม	35	100.00	35	100.00

2.ระดับขั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย

ผลการวิเคราะห์ระดับขั้นของพฤติกรรม การออกกำลังกายของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกาย พบว่า พฤติกรรม การออกกำลังกายของกลุ่มควบคุม ก่อนการทดลอง ข้อมูลที่พบมากที่สุด เป็นหัวข้อที่ว่า “ไม่เคยออกกำลังกายเป็นประจำแต่ตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายภายใน 6 เดือน ข้างหน้า จำนวน 18 คน (ร้อยละ 51.4) รองลงมา เป็นหัวข้อ “ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ แต่เคยทำเป็นครั้งคราว และตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายเป็นประจำภายใน 1 เดือน จำนวน 10 คน (ร้อยละ 28.6) ไม่เคยออกกำลังกายเป็นประจำและยังไม่ได้คิดที่จะออกกำลังกายภายใน 6 เดือน ข้างหน้า จำนวน 5 คน (ร้อยละ 14.3) ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง แต่น้อยกว่า 6 เดือน จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.9) และออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.9)

ในส่วนพฤติกรรม การออกกำลังกายของกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ข้อมูลที่พบมากที่สุด เป็นหัวข้อที่ว่า ไม่เคยออกกำลังกายเป็นประจำแต่ตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายภายใน 6 เดือน ข้างหน้า จำนวน 21 คน (ร้อยละ 60) รองลงมา เป็นหัวข้อ ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ แต่เคยทำเป็นครั้งคราว และตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายเป็นประจำภายใน 1 เดือน จำนวน 12 คน (ร้อยละ 34.3) และ ไม่เคยออกกำลังกายเป็นประจำและยังไม่ได้คิดที่จะออกกำลังกายภายใน 6 เดือน ข้างหน้า จำนวน 2 คน (ร้อยละ 5.7)



ตารางที่ 2 จำนวน และร้อยละของการเปลี่ยนแปลงระดับขั้นของพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย

ระดับขั้นพฤติกรรม การออกกำลังกาย	กลุ่มควบคุม (n = 35)	กลุ่มทดลอง (n = 35)
	ความถี่	ความถี่
1. ขั้นไม่สนใจปัญหา (Pre-contemplation)	5 (14.3%)	2 (5.7%)
2. ขั้นลังเลใจ (Contemplation)	18 (51.4%)	21 (60%)
3. ขั้นตัดสินใจและเตรียมตัว (Preparation)	10 (28.6%)	12 (34.3%)
4. ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action)	1 (2.9%)	0 (0%)
5. ขั้นกระทำต่อเนื่อง (Maintenance)	1 (2.9%)	0 (0%)

หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 6 ระดับขั้นของพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ระหว่างเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกาย พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุม ระหว่างการทดลอง ข้อมูลที่พบมากที่สุด เป็นหัวข้อที่ว่า “ไม่เคยออกกำลังกายเป็นประจำแต่ตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายภายใน 6 เดือน ข้างหน้า จำนวน 16 คน (ร้อยละ 45.7) รองลงมาเป็นหัวข้อ “ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ แต่เคยทำเป็นครั้งคราว และตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายเป็นประจำภายใน 1 เดือน จำนวน 13 คน (ร้อยละ 37.1) ไม่เคยออกกำลังกายเป็นประจำและยังไม่ได้คิดที่จะออกกำลังกายภายใน 6 เดือนข้างหน้า จำนวน 4 คน (ร้อยละ 11.4) ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง แต่น้อยกว่า 6 เดือน จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.9) และออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.9)

ในส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มทดลอง ระหว่างเข้าร่วมโปรแกรม ข้อมูลที่พบมากที่สุด เป็นหัวข้อที่ว่า ไม่เคยออกกำลังกายเป็นประจำแต่ตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายภายใน 6 เดือนข้างหน้า จำนวน 17 คน (ร้อยละ 48.6) และ ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ แต่เคยทำเป็นครั้งคราว และตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายเป็นประจำภายใน 1 เดือน จำนวน 17 คน (ร้อยละ 48.6) และ ไม่เคยออกกำลังกายเป็นประจำและยังไม่ได้คิดที่จะออกกำลังกายภายใน 6 เดือนข้างหน้า จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.9)

ตารางที่ 3 จำนวน และร้อยละของการเปลี่ยนแปลงระดับขั้นของพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังสัปดาห์ที่ 6

ระดับขั้นพฤติกรรม การออกกำลังกาย	กลุ่มควบคุม (n = 35)	กลุ่มทดลอง (n = 35)
	ความถี่	ความถี่
1. ขั้นไม่สนใจปัญหา (Pre-contemplation)	4 (11.4%)	1 (2.9%)
2. ขั้นลังเลใจ (Contemplation)	16 (45.7%)	17 (48.6%)
3. ขั้นตัดสินใจและเตรียมตัว (Preparation)	13 (37.1%)	17 (48.6%)
4. ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action)	1 (2.9%)	0 (0%)
5. ขั้นกระทำต่อเนื่อง (Maintenance)	1 (2.9%)	0 (0%)

หลังการทดลองสัปดาห์ที่ 12 ระดับขั้นของพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกาย พบว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุม หลังการทดลอง ข้อมูลที่พบมากที่สุด เป็นหัวข้อที่ว่า “ไม่เคยออกกำลังกายเป็นประจำแต่ตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายภายใน 6 เดือน ข้างหน้า จำนวน 20 คน (ร้อยละ 57.1) รองลงมาเป็นหัวข้อ “ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ แต่เคยทำเป็นครั้งคราว และตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายเป็นประจำภายใน 1 เดือน จำนวน 13 คน (ร้อยละ 37.1) ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง แต่น้อยกว่า 6 เดือน จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.9) และออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 1 คน (ร้อยละ 2.9)

ในส่วนพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มทดลอง หลังเข้าร่วมโปรแกรม ข้อมูลที่พบมากที่สุด เป็นหัวข้อที่ว่า ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ แต่เคยทำเป็นครั้งคราว และตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายเป็นประจำภายใน 1 เดือน จำนวน 18 คน (ร้อยละ 51.4) รองลงมาเป็นหัวข้อ ไม่เคยออกกำลังกายเป็นประจำแต่ตั้งใจว่าจะเริ่มออกกำลังกายภายใน 6 เดือน ข้างหน้า จำนวน 14 คน (ร้อยละ 40) และ ออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง แต่น้อยกว่า 6 เดือน จำนวน 3 คน (ร้อยละ 8.6)

ตารางที่ 4 จำนวน และร้อยละของการเปลี่ยนแปลงระดับขั้นของพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง หลังสัปดาห์ที่ 12

ระดับขั้นพฤติกรรม การออกกำลังกาย	กลุ่มควบคุม (n = 35)	กลุ่มทดลอง (n = 35)
	ความถี่	ความถี่
1. ขั้นไม่สนใจปัญหา (Pre-contemplation)	0 (0%)	0 (0%)
2. ขั้นลังเลใจ (Contemplation)	20 (57.1%)	14 (40.0%)
3. ขั้นตัดสินใจและเตรียมตัว (Preparation)	13 (37.1%)	18 (51.4%)
4. ขั้นลงมือปฏิบัติ (Action)	1 (2.9%)	3 (8.6%)
5. ขั้นกระทำต่อเนื่อง (Maintenance)	1 (2.9%)	0 (0%)

ค่าเฉลี่ยของระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ระหว่างการทดลอง และภายหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองโดยกลุ่มควบคุมมีค่าเท่ากับ 2.28, 2.40 และ 2.51 ตามลำดับ และกลุ่มทดลองมีค่าเท่ากับ 2.28, 2.46 และ 2.69 ตามลำดับ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกาย ของกลุ่มควบคุม และกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และภายหลังการทดลอง

กลุ่ม	ก่อนการทดลอง		ระหว่างการทดลอง		หลังการทดลอง	
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.
กลุ่มควบคุม	2.28	.86	2.40	.85	2.51	.70
กลุ่มทดลอง	2.28	.57	2.46	.56	2.69	.63

ค่าเฉลี่ยของระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกาย เมื่อพิจารณาในแต่ละช่วงเวลา พบว่าระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกาย ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และภายหลังการทดลองระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกาย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ก่อนการทดลอง ระหว่างการทดลอง และภายหลังการทดลอง

ช่วงเวลา	กลุ่มควบคุม		กลุ่มทดลอง			
	$\bar{x}$	S.D.	$\bar{x}$	S.D.	t	p
ก่อนการทดลอง	2.28	.86	2.28	.57	0.0	1.00
ระหว่างการทดลอง	2.40	.85	2.46	.56	0.33	0.74
หลังการทดลอง	2.51	.70	2.69	.63	1.07	2.86

* $p < .05$

เมื่อนำค่าเฉลี่ยของระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกายมาทดสอบทางสถิติ พบว่าระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกาย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกาย ระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

	$\bar{x}$	S.D.	t	p
กลุ่มควบคุม	2.40	.74	.52	.61
กลุ่มทดลอง	2.48	.44		

* $p < .05$

อภิปรายผลการทดลอง

แม้ผลการศึกษาจะไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าการใช้แนวทางทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีต่อการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้ที่มีภาวะน้ำหนักเกิน ส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกายที่สูงขึ้น โดยในกลุ่มทดลองจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่อยู่ในระดับขั้นลังเลใจมีมากถึง 60 เปอร์เซนต์ แต่หลังจากเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายตามแนวทางทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมส่งผลให้กลุ่มทดลองที่อยู่ในขั้นลังเลใจลดลงเหลือเพียง 40 เปอร์เซนต์ โดยอีก 60 เปอร์เซนต์อยู่ในระดับขั้นพฤติกรรมที่สูงขึ้น โดยอยู่ในขั้นตัดสินใจและเตรียมตัว และขึ้นลงมือปฏิบัติ (51.4%, 8.6%) ตามลำดับ

แต่จากการทดลองที่แสดงให้เห็นว่าค่าเฉลี่ยระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกายของกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ อาจเนื่องมาจากโดยทั่วไปกลุ่มตัวอย่างขาดการตระหนักถึงการมีสุขภาพที่ดีรวมถึงสถานที่ในการออกกำลังกายที่ไม่เอื้อต่อการออกกำลังกายเนื่องจากส่วนใหญ่เป็นสภาพสตรีที่เป็นมุสลิม หากแต่เมื่อมีการจัดกิจกรรมแบบกลุ่มการรับรู้ถึงแนวปฏิบัติที่ไม่ขัดต่อหลักการทางศาสนาและหลักการการออกกำลังกายที่ถูกต้อง จึงส่งผลทำให้ผู้เข้าร่วมการทดลองเกิดความสนุกสนานรวมถึงเกิดความตระหนักต่อการออกกำลังกาย มีการสร้างการกระตุ้นเตือน การเสริมแรงความสัมพันธ์แบบช่วยเหลือ ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยที่ได้ทำการศึกษาเกี่ยวกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของ อัจฉรา บุณรัช (2551) และกรฎา มาตยากร (2559) ที่พบว่าผู้เข้าร่วมการทดลองมีระดับขั้นพฤติกรรมที่สูงขึ้น รวมถึง กับ Jinda Boonchuaykuakul (2005)



ได้ศึกษาประสิทธิภาพของการประยุกต์ทฤษฎีนี้ ในการส่งเสริมกิจกรรมการเคลื่อนไหวทางกายของนักศึกษาพบว่า โปรแกรมดังกล่าวทำให้นักศึกษามีการเปลี่ยนระดับขั้นของพฤติกรรมการออกกำลังกายไปสู่ระดับที่สูงขึ้น จากผลการวิจัยครั้งนี้แสดงให้เห็นว่าการเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายตามแนวทางทฤษฎีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมอาจมีผลต่อเปลี่ยนแปลงระดับขั้นพฤติกรรมการออกกำลังกายที่สูงขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- กรรมา มาตยากร. (2559). การพัฒนาโมเดลขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การออกกำลังกายของประชาชนวัยทำงาน (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุุณบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี
- ยุชฟู นิเม และสุภัทร ฮาสุวรรณกิจ. (2551). การแพทย์และการดูแลผู้ป่วยที่สอดคล้อง กับวิถีมุสลิม. สงขลา: สถาบันวิจัยระบบ สุขภาพภาคใต้.
- ศรายุทธ เงามูทอง. (2556). โปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายของนิสิตที่มีภาวะโภชนาการเกิน:การประยุกต์ใช้ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยบูรพา, ชลบุรี
- สำนักงานพัฒนาข้อมูลระบบข่าวสารสุขภาพ. (2557). รายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 5. Retrieved June 3, 2020, from <https://www.hiso.or.th/hiso5/report/report9.php>
- อัจฉรา บุณรัช. (2551). การประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการส่งเสริมพฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุ (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยราชภัฏ นครราชสีมา, นครราชสีมา
- Boonchuaykuakul, J. (2005). Effectiveness of applying the transtheoretical model to improve physical activity behavior of university students. Ph.D. dissertation, Oregon State University.
- Prochaska, J. O., & DiClemente, C. C. (1983). Stages and processes of self-change of smoking: Toward an integrative model of change. *Journal of Counseling and Clinical Psychology*, 51, 390-395.
- Prochaska, J. O., & Velicer, W. F. (1997). The transtheoretical model of health behavior change. *American Journal of Health Promotion*, 12, 38-48.
- Reed, G. R., Velicer, W. F., Prochaska, J. O., Rossi, J. S., & Marcus, B. H. (1997). What makes a good stage algorithm: Example from regular exercise?. *American Journal of Health Promotion*, 12, 57-66.