

# บทวิจัย

## การพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีรูปแบบ ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ

จิราภรณ์ โสภณทัต\* กมลมาลย์ วรรณเศรษฐ์สิน\*\*

สุรินทร์ กลัมพากร\*\*\* อนันต์ มาลารัตน์\*\*\*\*

### บทคัดย่อ

การออกกำลังกายเป็นวิธีการหนึ่งซึ่งส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเอง ไม่เป็นภาระให้แก่ผู้อื่นและดำรงไว้ซึ่งการมีคุณค่าในตนเอง สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ ในเขตกรุงเทพมหานครยังคงมีพฤติกรรมออกกำลังกายไม่เหมาะสม สาเหตุจากกิจกรรมที่จัดนั้นยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมออกกำลังกายให้ดีขึ้นได้ จึงมีจุดมุ่งหมายเพื่อพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้รูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม รูปแบบการวิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 ระยะเวลาคือ ระยะเวลาที่ 1 ร่างต้นแบบกิจกรรมการสร้างเสริมการออกกำลังกาย และศึกษาความพร้อมของการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมออกกำลังกายจำนวน 165 คน ระยะเวลาที่ 2 พัฒนาดำเนินแบบโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกาย โดยนำร่างต้นแบบจากการศึกษาในระยะเวลาที่ 1 ใช้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มเล็ก 17 กลุ่ม จำนวน 59 คน ได้ 4 โมดูล ระยะเวลาที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างจำนวน 83 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าร้อยละ และสถิติการทดสอบค่าที

ผลการวิจัยที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 หลังการเข้าร่วมในแต่ละโมดูล พบว่า 1) กลุ่มตัวอย่างทุกคนมีการเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงการออกกำลังกายในระดับสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลอง 2) ความสมดุลของการตัดสินใจมีการรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกายสูงขึ้น และมีการรับรู้สิ่งที่จะต้องสูญเสียลดลงกว่าก่อนการทดลอง 3) การรับรู้ความสามารถตนเอง มีความมั่นใจต่อการออกกำลังกายสูงขึ้น และมีการรับรู้สิ่งล่อใจต่อการออกกำลังกายลดลง และ 4) กลุ่มตัวอย่างมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมดีขึ้น ดังนั้นแนวทางการสร้างโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกาย จำเป็นต้องส่งเสริมตามความพร้อมในแต่ละระยะของขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ความสมดุลของการตัดสินใจและการรับรู้ความสามารถตนเอง ร่วมกับการเสริมสร้างกำลังใจอย่างต่อเนื่อง จะทำให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น

**คำสำคัญ:** กระบวนการเปลี่ยนแปลง/ ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม/ ออกกำลังกาย/ ครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ

\*นักศึกษาลัทธิศึกษาศาสตร์ศึกษาศาสตร์บัณฑิต สาขาศึกษาศาสตร์และพลศึกษา คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

\*\*อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก, ผู้ช่วยศาสตราจารย์, คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

\*\*\*อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม, รองศาสตราจารย์, คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

\*\*\*\*อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม, อาจารย์, คณะพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

## The Development of Enhanced Exercise Programs Using a Transtheoretical model for Behavioral Change among Elderly Teachers and Education staff

Jeerarak Sogantad\* Kamonmarn Virutsestazin\*\*

Surintorn kalampakorn\*\*\* Anan Malarat\*\*\*\*

### Abstract

Exercise is another way to encourage the elderly to increase daily activities, decrease dependency, and improve self-esteem. It was reported that the elderly teachers and education staff in Bangkok area were still having inappropriate exercise because the exercise programs provided were unable to change the behavior. The aimed of this study was to develop exercise enhancement programs using the transtheoretical model for behavioral change. Research design divided into Three phases. In Phase I, the exercise promotion activities were drafted and studied the readiness of behavioral exercise changes among 165 participants. In Phase II, Development prototype program by using drafted in Phase I. The samples consisted of seventeen small groups of fifty-nine people with four modules. In Phase III, studied the effectiveness of enhanced exercise programs with eighty nine samples. The percentage and t-test statistics were used to analyze the data.

The results showed that after participating in activities at a statistical level of .05; (1) all of the samples had higher level of stage of changed the exercises than pre-intervention; (2) decisional balance: they had perceived the benefits of exercise (pros) higher and perceived losses (cons) lower than pre-intervention; (3) self-efficacy; they had higher confidence and lower perceived temptation; and (4) the samples had processed to behavior change better. Therefore, the guidelines for creating exercise programs need to promote the readiness in each phase of behavior change, decisional balance, self-efficacy and continuous encouragement which will enhance the exercise program effectively.

**Keywords: Enhanced exercise Programs/ Transtheoretical model/ Process of change, Behavioral change, Elderly Teachers, Education staff**

---

Article info: Received June 26, 2019; Revised July 18, 2019; Accepted December 3, 2019.

\*Doctoral student, Doctoral of Health and Physical Education Management, Health Education Department, Faculty of Physical education, Srinakharinwirot University

\*\*Corresponding Author, Assistant Professor, Health Education Department, Faculty of Physical education, Srinakharinwirot University

\*\*\* Associate Professor, Community Nursing Department, Faculty of Public Health, Mahidol University

\*\*\*\*Professor, Health Education Department, Faculty of Physical education, Srinakharinwirot University

### ความสำคัญของปัญหา

ปัจจุบันโครงสร้างของประชากรมีการเปลี่ยนแปลงในทุกประเทศทั่วโลก โดยในศตวรรษที่ 21 เป็นช่วงระยะที่เรียกว่าภาวะประชากรสูงอายุ<sup>1</sup> สำหรับโครงสร้างของจำนวนประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย จากการสำรวจประชากรไทยมีจำนวน 67.6 ล้านคน ในปี 2560 เป็นชาย 33 ล้านคน และหญิง 34.6 ล้านคน มีประชากรอายุ 60 ปี ขึ้นไป 11.3 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 16.7 ของประชากรทั้งหมด<sup>2</sup> จากรายงานสถานการณ์ของผู้สูงอายุ ร้อยละ 95 มีปัญหาสุขภาพ เช่น โรคซึมเศร้า โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคข้อเสื่อม และร้อยละ 53 เป็นโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ดังนั้น ถ้ามีการเตรียมพร้อมตั้งรับกับปัญหาที่เกิดขึ้นได้ก่อนย่อมจะเป็นประโยชน์ต่อชีวิต ความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุ และมีผลให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุดีขึ้นด้วย ซึ่งการออกกำลังกายเป็นวิธีการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี ทำให้ผู้สูงอายุดำเนินกิจกรรมประจำวันได้ด้วยตนเอง ไม่เป็นภาระให้แก่ผู้อื่น<sup>3</sup> ประกอบกับแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 - 2564) มุ่งเน้นให้ประชากรผู้สูงอายุมีสุขภาพดีทั้งกายและจิต<sup>4</sup> สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ เป็นประชากรที่มีคุณค่าทางการศึกษาของชาติเพราะเป็นแหล่งเรียนรู้ ความชำนาญที่มีคุณค่า ทรงไว้ซึ่งขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และสายใยแห่งครอบครัว แต่ในวัยสูงอายุเป็นวัยที่ปัญหาด้านสุขภาพอนามัย ปัญหาด้านสังคม และเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้นกว่าวัยอื่นๆ ปัญหาสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุสาเหตุเกิดจากความเสื่อมลงของอวัยวะต่างๆ ความต้านทานคุ้มกันโรคลดลง จำเป็นต้องได้รับการดูแลด้านสุขภาพมากกว่าวัยอื่นๆ<sup>5</sup> และสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมสวัสดิการและสวัสดิภาพครูและบุคลากร

ทางการศึกษา (สกสค.) ได้ดำเนินการส่งเสริมสวัสดิการด้านบริการสุขภาพให้แก่ครูและบุคลากรทางการศึกษาในทุกเขตพื้นที่การศึกษาทั้งส่วนกลางและส่วนภูมิภาค และปรับแนวคิดหรือกลยุทธ์ในการทำงานด้านสุขภาพใหม่ โดยเน้นให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุมีการตื่นตัว และการมีส่วนร่วมในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้นรู้จักการป้องกันการเจ็บป่วยไม่ให้เกิดขึ้น และเป็นต้นแบบสุขภาพดีแก่ประชาชนทั่วไป สอดคล้องกับแผนยุทธศาสตร์ชาติระยะ 20 ปี (ด้านสาธารณสุข) พ.ศ. 2559 - 2579<sup>7</sup> แต่พบว่าครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุในเขตกรุงเทพมหานครไม่ออกกำลังกายเนื่องจากคิดว่าไม่มีเวลา<sup>8</sup>

สำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาที่อยู่ในวัยสูงอายุ เป็นประชากรที่มีคุณค่าทางการศึกษาของชาติเพราะเป็นแหล่งเรียนรู้ ความชำนาญที่มีคุณค่า ทรงไว้ซึ่งขนบธรรมเนียมประเพณี วัฒนธรรม และสายใยแห่งครอบครัว เมื่อมีอายุมากขึ้นจะได้รับผลกระทบจากการเสื่อมสภาพของร่างกาย รวมทั้งผลของโรคเรื้อรังหรืออุบัติเหตุ นำไปสู่ภาวะพึ่งพาช่วยเหลือตนเองได้น้อยหรือไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ ประเด็นสำคัญอาจมีอาการสมองเสื่อม ทำให้ต้องอาศัยพึ่งพาเป็นภาระแก่ผู้ดูแล ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของครูและบุคลากรทางการศึกษาผู้สูงอายุ จึงควรให้ความสนใจดูแลสุขภาพให้สมบูรณ์แข็งแรงมีคุณภาพชีวิตที่ดี ป้องกันการเกิดโรคต่างๆ รวมทั้งฟื้นฟูสุขภาพเมื่อมีภาวะของโรคและควบคุมให้ภาวะของโรคเหล่านั้นมีอาการคงที่ไม่เกิดอาการรุนแรงหรือเสื่อมถอยมากกว่าเดิม จะทำให้ครูและบุคลากรทางการศึกษาผู้สูงอายุมีชีวิตอยู่อย่างมีคุณค่าสามารถทำประโยชน์ให้แก่ศิษย์และสังคม ก่อให้เกิดความสุขในบั้นปลายของชีวิต

แนวคิดของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรูปแบบ Transtheoretical model เป็นรูปแบบที่พัฒนาจากงานศึกษาวิจัยของ โพรชาสกาและไดคลีแมน ซึ่งเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลมีความซับซ้อนไม่อาจใช้ ทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งมาอธิบายพฤติกรรมได้ จึงได้บูรณาการแนวคิดทฤษฎีทางจิตวิทยาหลายๆ ทฤษฎี มาทดลองใช้ในการปรับพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ โดยการประเมินขั้นของพฤติกรรมก่อนจัดกิจกรรมสุขภาพให้เหมาะสม สามารถนำมาปรับใช้ในการปรับพฤติกรรมได้อย่างมีนัยสำคัญ มีการประเมินระดับความพร้อมของแต่ละบุคคลก่อนที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล อันจะส่งผลให้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมตามระดับความพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาพฤติกรรมการออกกำลังกายและแนวทางการสร้างโปรแกรมการเสริมสร้างการออกกำลังกาย โดยใช้ทฤษฎีรูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ แล้วออกแบบกิจกรรมเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลตามหลักพฤติกรรมศาสตร์ ประเมินระดับความพร้อมที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคล เพื่อใช้เป็นข้อมูลประกอบการให้สุขศึกษาอย่างจำเพาะกับระดับความพร้อมของบุคคล อันจะส่งผลให้มีประสิทธิภาพในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม ดังนั้นรูปแบบการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมรูปแบบ Transtheoretical model (TTM) จะเป็นทางเลือกหนึ่งในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายในครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุได้

#### วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาความต้องการการออกกำลังกายและพฤติกรรมการออกกำลังกายของครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ ตลอดจนวิธีการดำเนินกิจกรรม

การออกกำลังกายโดยใช้รูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ

2. เพื่อพัฒนาโมเดลในโปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้รูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ ดังนี้

โมเดล 1 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในขั้นก่อนตั้งใจสู่ขั้นตั้งใจ

โมเดล 2 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในขั้นตั้งใจสู่ขั้นพร้อมปฏิบัติ

โมเดล 3 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในขั้นพร้อมปฏิบัติสู่ขั้นปฏิบัติ

โมเดล 4 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในขั้นปฏิบัติสู่ขั้นคงไว้ซึ่งพฤติกรรม

3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการออกกำลังกายหลังเข้าร่วมโมเดลต่อ 4 แนวคิดหลักได้แก่

3.1 ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกาย

3.2 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในแต่ละโมเดล

3.3 ความสมดุลของการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง

3.4 การรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายในแต่ละขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง สมมุติฐานของการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของโมเดลต่อการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการออกกำลังกายหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการออกกำลังกายสูงขึ้นก่อนการทดลอง

2. ประสิทธิภาพของโมเดลต่อความสมดุลของการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลง

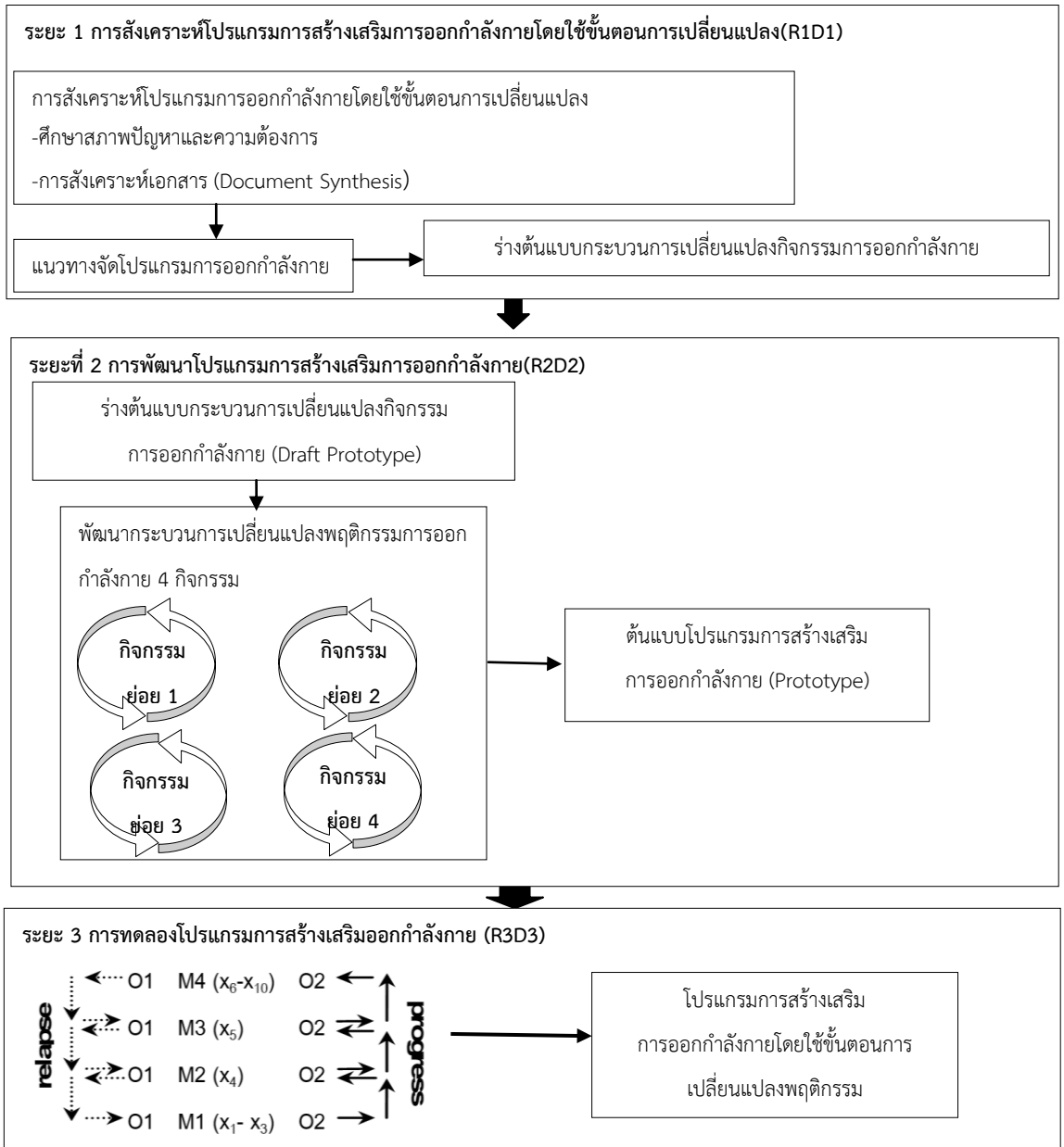
หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความสมดุลของการตัดสินใจสูงขึ้นก่อนการทดลอง

3. ประสิทธิภาพของโมดูลต่อการรับรู้ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายในแต่ละขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงหลังการทดลองกลุ่ม

ตัวอย่างมีการรับรู้ความสามารถตนเองสูงขึ้นก่อนการทดลอง

4. ประสิทธิภาพของโมดูลต่อกระบวนการเปลี่ยนแปลงในแต่ละโมดูล หลังเข้าร่วมโมดูล 1, 2, 3 และ 4 กลุ่มตัวอย่างมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงสูงกว่าก่อนเข้าร่วม

**กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า**



## ภาพประกอบ 1 กรอบแนวคิดในการศึกษาค้นคว้า

### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา  
จำแนกเป็น 3 ระยะ

**ระยะที่ 1 การสังเคราะห์โปรแกรมการ  
สร้างเสริมการออกกำลังกายโดยใช้รูปแบบ  
ขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง**

**กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย**

1. กลุ่มบุคลากรของสำนักงาน  
คณะกรรมการ สกสค. จำนวน 5 คน มีหน้าที่ในการ  
จัดโครงการสร้างเสริมสุขภาพครูและบุคลากร  
ทางการศึกษาสูงอายุไม่ต่ำกว่า 5 ปี และมีคุณวุฒิ  
ทางการศึกษาไม่ต่ำกว่าปริญญาตรี คัดเลือกกลุ่ม  
ตัวอย่างแบบเจาะจง

2. กลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษา  
สูงอายุ กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร  
2 กลุ่ม คือ 1) มีพฤติกรรมการออกกำลังกาย  
สม่ำเสมอ นานต่อเนื่องกว่า 21 วัน จำนวน 10 คน 2)  
ไม่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายและไม่เคยคิดที่จะ  
ออกกำลังกายเลย ในช่วงเวลา 1ปีที่ผ่านมา จำนวน  
10 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง

3) กลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษา  
สูงอายุมีอายุตั้งแต่ 55 - 70 ปี กระทรวงศึกษาธิการ  
ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 165 คน ได้มาโดย  
การเลือกแบบบังเอิญ (Accidental sampling) จาก  
ผู้เข้ารับอบรมโครงการสร้างเสริมสุขภาพครูและ  
บุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ กรุงเทพมหานคร  
จำนวน 200 คน

**เครื่องมือวิจัย** การหาความเที่ยงตรง  
เชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ  
จำนวน 7 คน ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นัก

กายภาพบำบัด นักพฤติกรรม นักสุขศึกษา  
ตรวจสอบวิเคราะห์คุณภาพเครื่องมือ ในด้าน ความ  
ถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นประโยชน์ และ  
ความเป็นไปได้ แล้วหาค่าดัชนีความสอดคล้องของ  
เนื้อหาของข้อคำถาม (IOC) และปรับปรุงตาม  
ข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ

**1. แบบสอบถามขั้นตอนการ  
เปลี่ยนแปลงจำนวน 5 ข้อและกระบวนการ  
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน  
10 ข้อ ประยุกต์จากแบบประเมินกระบวนการ  
เปลี่ยนแปลงพฤติกรรมของโปรชาสการ์<sup>10</sup>  
ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรวัดประมาณ  
ค่า (Rating scale) 5 ระดับ**

2. แบบสอบถามความสมดุลของการ  
ตัดสินใจจำนวน 10 ข้อ ของ Piotnikoff, blancher,  
Hotz and Rhodes (2001) จำแนกตามประโยชน์ที่  
จะได้รับหากเปลี่ยนพฤติกรรม(Pros) 5 ข้อ กับสิ่งที่  
จะต้องสูญเสียไปหากเปลี่ยนพฤติกรรม (Cons) 5  
ข้อ ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตรวัดประมาณ  
ค่า(Rating scale) 5 ระดับ

3. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถ  
ตนเองในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม จำนวน 18 ข้อ  
ของ Marcus and Forsyth (2003) จำแนกตาม  
ความมั่นใจในการปฏิบัติ(Confidence) และสิ่งล่อใจ  
(Temptation) ลักษณะแบบสอบถามเป็นแบบมาตร  
วัดประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ

**4. แบบสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง  
(Semi-structure Interview) เกี่ยวกับปัจจัยที่  
เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของ  
ผู้สูงอายุ**

## 5. แนวคำถามในการสนทนากลุ่มเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายและแนวทางการสร้างโปรแกรมการออกกำลังกาย

การเก็บรวบรวมข้อมูล และการวิเคราะห์ข้อมูล

สังเคราะห์เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ ทัศนคติรูปแบบการเปลี่ยนแปลง(Transtheoretical Model: TTM) กระบวนการเปลี่ยนแปลง(Process of change)และศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ โดยกำหนดกลุ่มผู้ให้ข้อมูลเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้ 1) กลุ่มบุคลากรของสำนักงานคณะกรรมการ สกสศ. จำนวน 5 คน ใช้เทคนิคการสัมภาษณ์แบบกึ่งโครงสร้าง (semi structured Interview) 2) กลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ ที่มีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 10 คน ใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group) 3) กลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษาไม่มีพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 10 คน ใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group) 4) กลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ กระทรวงศึกษาธิการ ในเขตกรุงเทพมหานคร จำนวน 165 คน ระยะเวลาในการเก็บข้อมูล 10 สัปดาห์ สำหรับการสังเคราะห์เอกสารและงานวิจัย (Document Synthesis) ที่เกี่ยวข้องกัทัศนคติรูปแบบการเปลี่ยนแปลง (Transtheoretical Model: TTM) 1) กิจกรรมการสร้างเสริมการออกกำลังกาย(D1: Draft Prototype) โดยใช้รูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุตามกระบวนการเปลี่ยนแปลง 2) การรับรู้ความสามารถตนเองในแต่ละขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลง ระหว่างการชั่งน้ำหนักระหว่างประโยชน์ที่จะได้รับในการออกกำลัง

กาย (Confidence) และการรับรู้สิ่งล่อใจ (Temptation) 3) ความสมดุลของการตัดสินใจในแต่ละขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลง ระหว่างประโยชน์ที่จะได้รับหากออกกำลังกาย(Pros) กับสิ่งที่จะต้องสูญเสียไปหากไม่ออกกำลังกาย (Cons) โดยการวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) และร่างต้นแบบกระบวนการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการออกกำลังกาย (Draft Prototype) 10 กิจกรรมย่อย

**ระยะ 2 การพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกายโดยใช้ทัศนคติรูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง**

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ สำนักงานคณะกรรมการ สกสศ. กลุ่มเล็ก 17 กลุ่ม 59 คน โดยการเลือกแบบเจาะจง

**เครื่องมือวิจัย** ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 7 คน ได้แก่ แพทย์ พยาบาล นักกายภาพบำบัด นักพฤติกรรม นักสุขศึกษาร่วมกันอภิปรายหาต้นแบบกิจกรรมการออกกำลังกาย (prototype)

1. ต้นแบบกระบวนการเปลี่ยนแปลงกิจกรรมการออกกำลังกายฉบับร่าง (Draft Prototype) 10 กิจกรรมย่อย

2. แบบบันทึกการถอดบทเรียนแบ่งเป็น 2 ส่วน คือ 1) ถอดบทเรียนคุณลักษณะของกระบวนการเปลี่ยนแปลง 10 กระบวนการ 2) สรุปผลการถอดบทเรียนเป็นทางเลือกในการวางแนวทางกำหนดต้นแบบกิจกรรม

การเก็บข้อมูลดำเนินการจัดกิจกรรมที่สำนักงานคณะกรรมการ สกสศ.ระหว่างเดือนมกราคม – มีนาคม 2562 และถอดบทเรียนคุณลักษณะต้นแบบของกระบวนการเปลี่ยนแปลง 10 กระบวนการ และสรุปผลที่ได้จากการถอดบทเรียน พิจารณาประเด็นที่สำคัญเป็นทางเลือกใน

การวางแผนทางกำหนดต้นแบบโปรแกรมการสร้างเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกาย (PROTOTYPE) 4 โมดูล

### ระยะ 3 การทดลองโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกายโดยใช้ทฤษฎีรูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง

กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ จำนวน 83 คน โดยการเลือกแบบเจาะจงจากผู้เกษียณอายุราชการสังกัดกระทรวงศึกษาธิการ เขตกรุงเทพมหานครที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย ใช้ระยะเวลา 6 สัปดาห์ (22 เมษายน – 24 พฤษภาคม 2562) เข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มละ 5 -15 ราย กลุ่มตัวอย่างในโมดูล 1, 2 และ 3 โมดูลละ 30 ราย โมดูล 4 จำนวน 36 ราย

เครื่องมือวิจัย ประเมินโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกายโดยสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 7 ท่าน

ต้นแบบโปรแกรมการออกกำลังกาย (PROTOTYPE)

โมดูล 1 เริ่มต้นดี มีชัยไปกว่าครึ่ง ในระยะก่อนตั้งใจสู่ระยะตั้งใจ

โมดูล 2 ค้นหาความพร้อม น้อมสร้างสัญญาในระยะตั้งใจสู่ระยะพร้อมปฏิบัติ

โมดูล 3 ลงมือทำ นำสู่ปฏิบัติในระยะพร้อมปฏิบัติสู่ระยะปฏิบัติ

โมดูล 4 มุ่งสู่เป้าหมาย ร่างกายแข็งแรง ในระยะปฏิบัติสู่ระยะคงการปฏิบัติ

แบบสอบถามขั้นตอนจำนวน 5 ข้อและกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย

กายจำนวน 40 ข้อ ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง0.69-0.98 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ0.97 แบบสอบถามความสมดุลของการตัดสินใจ ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง0.25 – 0.82 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถตนเองในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ค่าอำนาจจำแนกระหว่าง 0.33 – 0.97 ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ0.98

การวิเคราะห์ข้อมูล โดยวิเคราะห์การพัฒนาและการกลับซ้ำขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มตัวอย่าง และหาค่าร้อยละ วิเคราะห์ประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกายโดยเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการเข้าร่วมกิจกรรมด้วยการทดสอบค่าที แบบ PAIRED T-TEST

### ผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของโมดูลต่อการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการออกกำลังกาย

โมดูล 1 กลุ่มตัวอย่าง 30 คน มีการเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการออกกำลังกายจากระยะก่อนตั้งใจสู่ระยะตั้งใจ ใช้เวลาการจัดกิจกรรม 1 ชั่วโมง 30 นาที

โมดูล 2 กลุ่มตัวอย่าง 30 คนมีการเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการออกกำลังกายจากระยะตั้งใจสู่ระยะพร้อมปฏิบัติ ใช้เวลาการจัดกิจกรรม 45 นาที

โมดูล 3 กลุ่มตัวอย่าง 30 คน มีการเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการออกกำลังกายจากระยะพร้อมปฏิบัติสู่ระยะปฏิบัติ ใช้เวลาการจัดกิจกรรม 45 นาที

โมดูล 4 กลุ่มตัวอย่าง 36 คน มีการเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการออกกำลังกายจากระยะปฏิบัติสู่ระยะคงการปฏิบัติ ใช้เวลาการจัดกิจกรรม 1 ชั่วโมง 25 นาที ดังนี้



กระบวนการเปลี่ยนแปลง	week 1 (ใหม่,เก่า)	week 2 (ใหม่,เก่า)	week 3 (ใหม่,เก่า)	week 4 (ใหม่,เก่า)	week 5 (ใหม่,เก่า)	week 6 (ใหม่,เก่า)	Total
M1: ระยะก่อนซึ่งใจสู่ระยะซึ่งใจ	5(5,0)	5(5,0)	5(5,0)	5(5,0)	5(5,0)	5(5,0)	30(30,0)
M2: ระยะซึ่งใจสู่ระยะพร้อมปฏิบัติ	5(5,0)	5(0,5)	5(0,5)	5(0,5)	10(5,5)	-	30(10, 20)
M3: ระยะพร้อมปฏิบัติสู่ระยะปฏิบัติ	5(5,0)	5(2,3)	10(5,5)	10(5,5)	-	-	30(17,13)
M4: ระยะปฏิบัติสู่ระยะคงปฏิบัติ	13(13,0)	8 (3,5)	15(10, 5)	-	-	-	36(26,10)
ระยะคงการปฏิบัติ				13	8	15	
<b>รวม</b>	<b>28(28,0)</b>	<b>23(10,13)</b>	<b>35(20,15)</b>	<b>20(10,10)</b>	<b>15(10,5)</b>	<b>5(5,0)</b>	<b>126(83,43)</b>

ภาพประกอบ 2 การเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง

หมายเหตุ วงเล็บในภาพประกอบ 2 คือ (ใหม่,เก่า)

ใหม่ หมายถึง กลุ่มตัวอย่างที่มีผลการประเมินขั้นตอนการออกกำลังกายอยู่ในโมดูลนั้นๆ โดยไม่ได้ผ่านโมดูลที่ต่ำกว่า

เก่า หมายถึง กลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการออกกำลังกายจากขั้นตอนที่ต่ำกว่าไปสู่ขั้นถัดไป

ตามสมมติฐานการวิจัยข้อ 1

โมดูล 1 “**เริ่มต้นดี มีชัยไปกว่าครึ่ง**” กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน (รายใหม่ 30 ราย) มีการเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงการออกกำลังกายจากขั้นก่อนซึ่งใจสู่ขั้นซึ่งใจ ใช้เวลา 1 สัปดาห์

โมดูล 2 “**ค้นหาความพร้อม น้อมสร้างสัญญา**” กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน (รายใหม่ 10 ราย, รายเก่า 20 ราย)มีการเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงการออกกำลังกายจากขั้นซึ่งใจสู่ขั้นพร้อมปฏิบัติใช้เวลา 1 สัปดาห์

โมดูล 3 “**ลงมือทำ นำสู่ปฏิบัติ**” กลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน (รายใหม่ 17 ราย, รายเก่า 13

ราย) มีการเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงการออกกำลังกายจากขั้นพร้อมปฏิบัติสู่ขั้นปฏิบัติ ใช้เวลา 1 สัปดาห์

โมดูล 4 “**มุ่งสู่เป้าหมาย ร่างกายแข็งแรง**” กลุ่มตัวอย่างจำนวน 36 คน (รายใหม่ 26 ราย, รายเก่า 10 ราย)มีการเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงการออกกำลังกายจากขั้นปฏิบัติสู่ขั้นคงการปฏิบัติ ใช้เวลา 3 สัปดาห์

2. ประสิทธิภาพของโมดูล 1, 2, 3 และ 4 ต่อกระบวนการเปลี่ยนแปลง ดังตารางที่ 1

Table 1 Comparison mean of process of change before and after in the sample. (n=83)

Process of change	Pre-test $\bar{x}$ (±SD)	Post-test $\bar{x}$ (±SD)	t (p-value)
<b>precontemplation-to-contemplation phrase (g1, n=30)**</b>			
1. consciousness raising	2.65±0.74	3.05±0.56	5.05 (<.001)
2. Dramatic relief	2.40±0.40	2.96±0.46	5.84 (<.001)

Process of change	Pre-test $\bar{x}$ ( $\pm$ SD)	Post-test $\bar{x}$ ( $\pm$ SD)	t (p-value)
3. Environmental reevaluation	3.01 $\pm$ 0.47	3.67 $\pm$ 0.52	5.72 (<.001)
รวม	2.68 $\pm$ 0.30	3.23 $\pm$ 0.29	10.81 (<.001)
<b>contemplation-to-preparation phrase(g2,n3=30)**</b>			
4. self-reevaluation	2.42 $\pm$ 0.53	3.45 $\pm$ 0.45	7.66 (<.001)
<b>preparation-to-action phrase (g3, n3=30)**</b>			
5. social liberation	2.65 $\pm$ 0.47	3.34 $\pm$ 0.54	11.68 (<.001)
<b>action-to- maintenance phrase (g4, n4=36)**</b>			
6. counter conditioning	3.35 $\pm$ 0.80	3.51 $\pm$ 0.70	2.44 (.020)
7. Helping relationships	2.85 $\pm$ 0.76	3.35 $\pm$ 0.66	3.34 (.002)
8. contingency management	3.18 $\pm$ 0.63	3.40 $\pm$ 0.69	3.78 (.001)
9. self- liberation	3.49 $\pm$ 0.64	3.88 $\pm$ 0.55	2.47 (.019)
10. stimulus control	2.72 $\pm$ 0.32	3.13 $\pm$ 0.43	3.22 (.003)
รวม	3.13 $\pm$ 0.43	2.71 $\pm$ 0.32	7.32 (<.001)

\*\* จำนวนตัวอย่างในแต่ละโมดูลมีบางคนที่ซ้ำกัน

จากตาราง 1 หลังเข้าร่วมกิจกรรมกลุ่มตัวอย่าง  
มีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมรวม และแต่  
ละกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ของโมดูล 1,  
2, 3 และ 4 สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

3. ประสิทธิภาพของโมดูล 1, 2, 3 และ 4  
ต่อความสมดุลของการตัดสินใจ

Table 2 Comparison Pros and cons of exercise in the sample.

Stage of change	Pros ( $\bar{x}$ :S)		cons ( $\bar{x}$ $\pm$ S)	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
precontemplation-to-contemplation phrase (n1=30)	2.43 $\pm$ 0.36	2.68 $\pm$ 0.40	2.01 $\pm$ 0.35	1.86 $\pm$ 0.24
t(p)	4.30 (<.001)		2.42 (.022)	
contemplation-to-preparation phrase (n2=30)	2.57 $\pm$ 0.38	3.31 $\pm$ 0.36	1.94 $\pm$ 0.30	1.76 $\pm$ 0.26
t(p)	8.27 (<.001)		2.79 (.009)	
preparation-to-action phrase (n3=30)	3.13 $\pm$ 0.41	3.49 $\pm$ 0.50	1.67 $\pm$ 0.27	1.63 $\pm$ 0.34
t(p)	4.85 (<.001)		.862(.369)	

Stage of change	Pros ( $\bar{x} \pm S$ )		cons ( $\bar{x} \pm S$ )	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
action-to- maintenance phrase (n4=36)	3.42±0.50	3.55±0.60	1.91±0.38	1.52±0.28
t(p)	2.57 (.016)		2.80 (.009)	

จากตาราง 2 หลังเข้าร่วมกิจกรรมของ  
โมดูล 1, 2, 3 และ 4 กลุ่มตัวอย่างมีการชั่ง  
น้ำหนักประโยชน์ที่จะได้รับต่อการออกกำลังกาย  
สูงส่งกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมี  
นัยสำคัญทางสถิติ และมีการชั่งน้ำหนักสิ่งที่ต้อง  
สูญเสียต่ำกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติ หลังเข้าร่วมกิจกรรมของ  
โมดูล 1, 2 และ 4

4. ประสิทธิภาพของโมดูลต่อการรับรู้  
ความสามารถตนเองในการออกกำลังกายใน  
แต่ละขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลง

Table 3. Comparison between Confidence and Temptation levels of exercise activities among the sample.

Stage of change	Confidence ( $\bar{x} \pm S$ )		Temptation ( $\bar{x} \pm S$ )	
	Pre-test	Post-test	Pre-test	Post-test
Modul 1 precontemplation-to-contemplation (n1=30)	2.46±0.24	2.66±0.31	2.67±0.45	1.99±0.32
t(p)	4.03 (<.001)		4.20 (<.001)	
Modul 2 contemplation-to-preparation (n2=30)	2.91±0.30	3.25±0.37	2.12±0.44	1.89±0.36
t(p)	7.02 (<.001)		5.23 (<.001)	
Modul 3 preparation-to-action (n3=30)	3.35±0.34	3.54±0.56	1.97±0.40	1.74±0.40
t(p)	2.31 (.03)		4.17 (<.001)	
Modul 4 action-to- maintenance (n4=36)	3.53±0.38	3.66±0.53	1.91±0.38	1.74±0.37
t(p)	4.33 (<.001)		5.80 (<.001)	

จากตาราง 3 หลังเข้าร่วมกิจกรรมของ  
โมดูล 1, 2, 3 และ 4 กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้  
ความมั่นใจในการออกกำลังกายสูงส่งกว่าก่อนเข้า  
ร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การรับรู้  
สิ่งล่อใจในการออกกำลังกาย ต่ำกว่าก่อนเข้าร่วม

กิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในระดับที่  
กำหนด

อภิปรายผลการวิจัย

ระยะที่ 1 จากการศึกษาพฤติกรรมกรรมการออก  
กำลังกายของครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ

จำนวน 165 คน พบว่า มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในชั้นพร้อมที่จะปฏิบัติมากที่สุด (ร้อยละ 25.45) รองลงมาคือมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในชั้นปฏิบัติ (ร้อยละ 21.81) มีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในชั้นตั้งใจ (ร้อยละ 20.00) ตามลำดับ และมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในชั้นคงการปฏิบัติน้อยที่สุด (ร้อยละ 14.54 ) เนื่องจากผลของสภาวะร่างกายของผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเป้าหมาย ที่มีข้อจำกัดทางพยาธิสภาพ เนื่องจากเมื่อมีอายุที่มากขึ้น เกิดปัญหาของร่างกายที่เสื่อมลงตามวัย ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีข้อจำกัดในการออกกำลังกายมากขึ้น รวมถึงขาดการรับรู้หรือขาดการประเมินพยาธิสภาพของตนเองอย่างต่อเนื่อง จึงก่อให้เกิดการขาดความเข้าใจถึงกลไกในการเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพดังกล่าว ถึงแม้ว่าผู้วิจัยจะกำหนดเกณฑ์การคัดเข้าคือแพทย์แนะนำให้ออกกำลังกายได้ ไม่มีภาวะหัวใจล้มเหลว และความดันโลหิตปกติก็ตาม

ระยะที่ 2 การพัฒนาโมดูลในโปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้รูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ เป็นการพัฒนากิจกรรม 10 กิจกรรมย่อยนำไปสู่การเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง 4 โมดูล ดังนี้

**การพัฒนาโมดูล 1 เริ่มต้นดี มีชัยไปกว่าครึ่ง** การพัฒนากิจกรรมย่อย 3 กิจกรรม 1)การเพิ่มความตระหนักต่อการมีพฤติกรรมการออกกำลังกาย 2)การระบายความรู้สึกต่อการออกกำลังกาย 3)การประเมินผลกระทบต่อผู้อื่นจากการไม่ออกกำลังกาย ในกลุ่มตัวอย่าง 4 กลุ่ม เชื่อมโยงกิจกรรมเป็นโมดูล เริ่มต้นดี มีชัยไปกว่าครึ่ง เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ประโยชน์ที่เกิดจากการออกกำลังกาย สามารถประเมินและจัดสิ่งแวดล้อม

ต่างๆที่เอื้อต่อการออกกำลังกาย พัฒนาโมดูลในกลุ่มตัวอย่าง 3 กลุ่ม ส่งผลให้ผู้สูงอายุเข้าสู่ชั้นตั้งใจ

**การพัฒนาโมดูล 2 ค้นหาความพร้อม** การพัฒนากิจกรรมการตระหนักว่าการออกกำลังกายมีความสำคัญต่อสุขภาพตนเองในกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม และพัฒนาเป็นโมดูล ค้นหาความพร้อม ตอบรับสัญญา เพื่อให้ผู้สูงอายุได้ทบทวนถึงสาเหตุ และประเมินตนเองเกี่ยวกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกาย พัฒนาโมดูลในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ส่งผลให้ผู้สูงอายุเข้าสู่ชั้นพร้อมปฏิบัติ

**การพัฒนาโมดูล 3 ลงมือทำ นำสู่ปฏิบัติ** การพัฒนากิจกรรมการประกาศอิสรภาพต่อตนเอง ในกลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม เพื่อให้ผู้สูงอายุและพัฒนาเป็นโมดูล ลงมือทำ นำสู่ปฏิบัติ เพื่อให้ผู้สูงอายุรับรู้ถึงความสามารถของตนในการออกกำลังกายได้ตามรูปแบบที่กำหนดพัฒนาโมดูลในกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่ม ส่งผลให้ผู้สูงอายุเข้าสู่ชั้นปฏิบัติ

**การพัฒนาโมดูล 4 มุ่งสู่เป้าหมาย** ร่างกายแข็งแรง การพัฒนากิจกรรมย่อย 5 กิจกรรม 1)การเสริมแรงโดยการจัดการ 2) ค้นหาสิ่งสนับสนุนที่ทำให้เกิดการออกกำลังกาย 3) การเผชิญกับเงื่อนไขพฤติกรรม 4) การจัดการกับสิ่งแวดล้อม 5)การประกาศอิสรภาพต่อสังคม เชื่อมโยงกิจกรรมเป็นโมดูล มุ่งสู่เป้าหมาย ร่างกายแข็งแรง เพื่อให้ผู้สูงอายุมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายอย่างถาวรโดยผู้สูงอายุแสดงให้เห็นถึงความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการออกกำลังกายได้ พัฒนาโมดูลในกลุ่ม

ตัวอย่าง 1 กลุ่ม ส่งผลให้ผู้สูงอายุเข้าสู่ขั้นคงการปฏิบัติ

จากการพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกาย จะเห็นว่าในแต่ละกิจกรรมย่อยในแต่ละโมดูลมีวิธีการดำเนินการที่ต่อเนื่องและเชื่อมโยงไปสู่กิจกรรมถัดไป ทำให้สามารถจัดกลุ่มกิจกรรมจาก 10 กิจกรรมเป็น 4 โมดูล ส่งผลให้มีการเปลี่ยนผ่านขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงตามทฤษฎีรูปแบบขั้นตอนการเปลี่ยนแปลง

ระยะที่ 3 ประสิทธิผลของโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกายต่อขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายกลุ่มตัวอย่างมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงในขั้นก่อนซึ่งใจในระดับต่ำสุดและต่ำที่สุด มีกระบวนการเปลี่ยนแปลงในขั้นซึ่งใจและขั้นพร้อมปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลาง มีกระบวนการเปลี่ยนแปลงในขั้นปฏิบัติ อยู่ในระดับปานกลางและสูง และกระบวนการเปลี่ยนแปลงในขั้นคงการปฏิบัติ อยู่ในระดับสูงและสูงมาก เนื่องจากโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกายเป็นการจัดกิจกรรมกลุ่มเล็ก กลุ่มละ 5-15 คน จัดกระบวนการเปลี่ยนแปลงโดยอาศัยกลวิธี/เทคนิคที่ใช้ความรู้สึกนึกคิด หรือประสบการณ์ (กิจกรรมที่ 1-5) และเทคนิคการปรับพฤติกรรม (กิจกรรมที่ 6-10) ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้มีการก้าวผ่านขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของสมนึก กุลสถิตพร และทิพยเนตร อริยปิติพันธ์ ซึ่งพบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกายอยู่ในขั้นพร้อมที่จะปฏิบัติมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 53.7<sup>11</sup> ซึ่งแตกต่างจากการศึกษาของมาเซียร์และคนอื่นๆ<sup>12</sup> ในขณะที่การศึกษาของเสดโดซ์และคณะ ซึ่งพบว่าส่วนใหญ่อยู่ในขั้นคงการปฏิบัติ (Maintenance)<sup>13</sup>

แสดงให้เห็นว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุนั้นจะต้องสร้างกิจกรรมที่เน้นให้เห็นความสำคัญของการออกกำลังกายและแสดงให้เห็นผลของการปฏิบัติที่ชัดเจน และสิ่งที่สำคัญคือจะต้องเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายให้อยู่ในกิจกรรมทางกายในชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ ซึ่งแต่ละขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงใช้เวลาอย่างรวดเร็ว 1 สัปดาห์ อย่างช้า 3 สัปดาห์

การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) พบว่าความเชื่อมั่นตนเองเพิ่มมากขึ้นอย่างชัดเจนในขั้นปฏิบัติ และเพิ่มมากขึ้นตามลำดับในขั้นคงการปฏิบัติ การรับรู้สถานการณ์ล่อใจ อยู่ในระดับต่ำลงอย่างชัดเจนในขั้นปฏิบัติ และเพิ่มขึ้นเล็กน้อยในขั้นคงการปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำที่สุด เนื่องจากในบริบทสภาพแวดล้อมในการจัดกิจกรรมเพิ่มโอกาสในการออกกำลังกาย ได้จัดเตรียมสถานที่ที่ทำให้รู้สึกดีและอยากออกกำลังกาย กลุ่มเพื่อนหรือสังคมที่ทำให้เราภูมิใจให้ออกกำลังกาย ซึ่งในแต่ละขั้นมีกลยุทธ์ในการดำเนินกิจกรรมที่กระตุ้นให้ออกกำลังกายแตกต่างกัน อย่างเป็นพลวัตสอดคล้องกับการศึกษาขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายของพนักงานออฟฟิศของไซเอ็ด ซาฮีด, มาร์แยม และมูฮัมหมัด พบว่าผู้ที่อยู่ในขั้นก่อนซึ่งใจและขั้นซึ่งใจจะมีปัญหาและแนวทางการปรับตัวในเรื่องของการรับรู้ความสามารถของตนเอง หากมีการรับรู้ความสามารถของตนเองเพิ่มขึ้น จะออกกำลังกายเพิ่มขึ้น ซึ่งปัจจัยที่เป็นตัวแปรอื่น ได้แก่ ความเหนื่อยล้าอ่อนแรงของร่างกาย ที่แม้จะมีเวลาหากร่างกายเหนื่อยล้าก็就不用การออกกำลังกาย และรายได้ ถ้ามีรายได้น้อย ถึงแม้จะมีความมั่นใจในการออกกำลังกาย แต่ก็ทำให้ไม่ต้องการออกกำลังกาย เนื่องจากต้องใช้เวลาในการหารายได้เพื่อ

มาใช้จ่ายในชีวิตประจำวัน อย่างไรก็ตามการรับรู้ความสามารถของตนเอง ร่วมกับแรงสนับสนุนของตนเอง ได้แก่ ร่างกายที่ยังมีเรี่ยวแรงเพียงพอที่จะออกกำลังกายได้ ไม่ขาดแคลนทุนทรัพย์ที่จำเป็นต้องใช้ในการออกกำลังกายในแต่ละครั้ง เป็นกลยุทธ์ที่ใช้ในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกายได้<sup>14</sup> และจากการศึกษาของบาร์บารา และคณะ พบว่าการคาดหวังการรับรู้ความสามารถของตนเองด้านการออกกำลังกายในชมรมผู้สูงอายุ หลังเกษียณ มีความสัมพันธ์กับแรงสนับสนุนจากครอบครัว เพื่อน และผู้เชี่ยวชาญที่สนับสนุนด้านการออกกำลังกายโดยเพื่อนเป็นผู้ที่เพิ่มการรับรู้ความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลลัพธ์จากการออกกำลังกายทางอ้อม เพื่อนทำให้การรับรู้ความสามารถออกกำลังกายมากขึ้น และมีพฤติกรรมออกกำลังกายที่ถาวร สิ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีการออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ นั้นคือ เพื่อนทำให้มีอิทธิพลให้เข้มแข็ง ในขณะที่ครอบครัวและผู้เชี่ยวชาญจะมีส่วนที่ทำให้การรับรู้ประโยชน์ของการออกกำลังกาย ดังนั้น สิ่งที่ทำให้ประสิทธิผลสำเร็จคือ 1) การรับรู้ประโยชน์ 2) การลดความรู้สึกไม่พึงพอใจเกี่ยวกับการออกกำลังกาย 3) ให้กำลังใจและย้ำเตือนถึงความสามารถการออกกำลังกาย<sup>15</sup> แสดงให้เห็นว่าการจัดกิจกรรมสร้างเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุ จะต้องประกอบด้วยหลายปัจจัยโดยเฉพาะอย่างยิ่งการเสริมแรงจากเพื่อน ครอบครัว และสนับสนุนจากผู้เชี่ยวชาญ

ความสมดุลในการตัดสินใจ พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการมีพฤติกรรมออกกำลังกาย เพิ่มมากขึ้นอย่างชัดเจนในชั้นปฏิบัติ และเพิ่มมากขึ้นตามลำดับในชั้นคงการปฏิบัติ การรับรู้ผลเสียของการมีพฤติกรรมออกกำลังกาย

กำลังกาย ลดลงอย่างชัดเจนในชั้นปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาของแอดดราซแมนและคณะ ที่ศึกษาภาคตัดขวางเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของสมดุลการตัดสินใจกับขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม การออกกำลังกายของลูกจ้างในเมืองจอร์เจี้ยน ประเทศอิหร่าน ตอนที่พบว่ามีสมดุลการตัดสินใจเพิ่มขึ้นโดย เพิ่มคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ ร้อยละ 61 และลดการรับรู้อุปสรรคจะเปลี่ยนแปลงขั้นตอนท้าย ร้อยละ 49<sup>16</sup> การจัดกิจกรรมจึงต้องเพิ่มข้อมูลในการตัดสินใจโดยประโยชน์ที่ได้รับจากการออกกำลังกาย ผู้วิจัยได้รวบรวมแนวทางการจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย ร่างต้นแบบกิจกรรมการออกกำลังกาย (DRAFT PROTOTYPE) 10 กระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมและ 2 องค์ประกอบของการรับรู้ความสามารถตนเองและความสมดุลการตัดสินใจเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้มีการก้าวผ่านชั้นความร่วมมือในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

ประสิทธิผลของโมดูลต่อความสมดุลของการตัดสินใจ หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับหากออกกำลังกายสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองทั้ง 4 โมดูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งที่จะต้องสูญเสียไปหากไม่ออกกำลังกาย ลดลงกว่าก่อนการทดลองในโมดูล 1, 2 และ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามสมมติฐานข้อ 2 ส่วนในโมดูลที่ 3 ลดลงไม่แตกต่างกัน โดยพบว่าหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ประโยชน์ชัดเจนในระยะชั่งใจ และหลังการทดลองการรับรู้สิ่งที่จะต้องสูญเสียไปหากไม่ออกกำลังกาย

ลดลงในระยะเวลาเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าประสิทธิผลของทุกโมดูลสามารถเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับหากออกกำลังกาย ส่วนการรับรู้ผลเสียของการออกกำลังกายนั้น สภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ทำให้เป็นข้ออ้างที่จะไม่ออกกำลังกาย ผลการศึกษาแตกต่างกับเวลลิเซอร์และคนอื่นๆ<sup>17</sup> ที่พบว่า ในขั้นตอนต้นๆ บุคคลจะมองเห็นประโยชน์น้อยกว่าผลเสียในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและประโยชน์จะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ และการรับรู้สิ่งที่จะต้องสูญเสียไปหากไม่ออกกำลังกายจะลดลงตามลำดับเมื่อเปลี่ยนแปลงไปสู่ขั้นตอนที่สูงขึ้น

ประสิทธิผลของโมดูลต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการออกกำลังกายสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองทั้ง 4 โมดูล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และมีการรับรู้สิ่งล่อใจลดลงกว่าก่อนการทดลองทั้ง 4 โมดูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามสมมติฐานข้อ 3 โดยพบว่าหลังการทดลอง การรับรู้ความสามารถตนเองมีการเปลี่ยนแปลงชัดเจนในระยะซังใจ คือความมั่นใจในการออกกำลังกายสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และหลังการทดลองการรับรู้สิ่งล่อใจลดลง แสดงให้เห็นว่าพฤติกรรมกรออกกำลังกายในผู้สูงอายุเป็นพฤติกรรมส่วนบุคคลซึ่งความมั่นใจเป็นองค์ประกอบสำคัญส่วนการรับรู้สิ่งล่อใจเป็นองค์ประกอบรอง ประสิทธิผลของแต่ละโมดูลสามารถเพิ่มความมั่นใจในการออกกำลังกายได้ตามลำดับ ส่วนสิ่งล่อใจในสถานการณ์ประสิทธิภาพของโมดูลสามารถลดการรับรู้สิ่งล่อใจได้ในระดับหนึ่งแสดงให้เห็นว่าประสิทธิผลของทุกโมดูลสามารถเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับหากออกกำลังกาย ส่วนการรับรู้ผลเสียของการออกกำลังกายนั้น สภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ทำให้เป็นข้ออ้างที่จะไม่ออกกำลังกาย

กาย ผลการศึกษาแตกต่างกับการศึกษาของ เวลลิเซอร์และคนอื่นๆ<sup>17</sup> ที่พบว่าความมั่นใจในการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นอย่างชัดเจน และการรับรู้สิ่งล่อใจลดลงอย่างชัดเจนในระยะปฏิบัติ<sup>9</sup>

ประสิทธิผลของโมดูลต่อกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรออกกำลังกาย ผลการเข้าร่วมโมดูล 1 - 4 กลุ่มตัวอย่างมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรออกกำลังกายหลังเข้าร่วมโมดูล 1- 4 ดีกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เนื่องจากคุณลักษณะของกิจกรรมคือ เป็นการนำกระบวนการเปลี่ยนแปลงใน 10 กิจกรรมย่อย คือ 1)การเพิ่มความตระหนักต่อการมีพฤติกรรมกรออกกำลังกาย 2)การทำความเข้าใจตนเองเกี่ยวกับการไม่ออกกำลังกาย 3)การประเมินผลกระทบต่อนักจากที่ไม่ออกกำลังกาย 4) สร้างการรับรู้แนวโน้มความสามารถตนเองในการออกกำลังกาย ด้วยกระระดมความคิดวิธีแก้ปัญหาบนอุ้งมือ ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงมีความตระหนักว่าการออกกำลังกายมีความสำคัญต่อสุขภาพตนเอง 5)สร้างความเชื่อมั่นในการออกกำลังกายด้วยการฝึกทักษะการออกกำลังกายและการให้คำมั่นสัญญา ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรสามารถประกาศความเชื่อมั่นตนเองในการออกกำลังกาย 6) การประกาศความเชื่อมั่นตนเองในการออกกำลังกาย 7) การเสริมแรงในการออกกำลังกาย 8) การค้นหาสิ่งสนับสนุนที่ทำให้เกิดการออกกำลังกาย 9)การเผชิญเงื่อนไขพฤติกรรม และ 10) การจัดการกับสิ่งแวดล้อม มาผสมผสานให้เป็นรูปแบบกิจกรรมที่สามารถส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรออกกำลังกาย การศึกษาสอดคล้องกับ ยังจาซุนและคนอื่นๆ<sup>18</sup> ที่พบว่า มีปัจจัยที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง คือกระบวนการ

เปลี่ยนแปลงที่เหมาะสมได้แก่ ค้นหาสิ่งสนับสนุนที่ทำให้เกิดการออกกำลังกาย การตัดสินใจทางปัญญาด้วยตนเอง การประเมินผลกระทบต่อผู้อื่นต่อการไม่ออกกำลังกาย การสร้างจิตสำนึก การเผชิญเงื่อนไขพฤติกรรมและสถานการณ์เชิงลบ โดยขั้นตอนของการเปลี่ยนแปลงมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญจากการศึกษาครั้งนี้พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลมากที่สุดในกระบวนการของการเปลี่ยนแปลงซึ่งสามารถแยกแยะการเปลี่ยนแปลงในแต่ละขั้นตอนได้ ( $F=50.87, p=.0001$ ) นอกจากนี้ตัวแปรที่สำคัญต่อไปคือการเสริมแรงของเงื่อนไขเชิงลบคือการรับรู้โทษของการปฏิบัติพฤติกรรมของตนที่ผ่านมา สอดคล้องกับแนวคิดของแบนดูราที่ว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองนั้นหากบุคคลสามารถคาดหวังหรือมีความเชื่อในความสามารถของตนเอง โดยทราบว่าตนเองจะต้องทำอะไรบ้าง และเมื่อทำแล้วจะได้ผลลัพธ์ตามที่ตนคาดหวังไว้นั้นก็จะปฏิบัติตามพฤติกรรมดังกล่าว<sup>19</sup> และในการจัดสิ่งแวดล้อมให้เอื้อที่จะออกกำลังกายโดยการการค้นหาสิ่งสนับสนุนที่ทำให้เกิดการออกกำลังกาย ทั้งนี้การที่จะทำให้คงไว้ซึ่งพฤติกรรมออกกำลังกาย ย่อมต้องชี้แนวทางเสริมการมีกำลังใจในการออกกำลังกายซึ่งในการศึกษานี้ใช้ การสร้างความเชื่อมั่นในการออกกำลังกายด้วยการฝึกทักษะการออกกำลังกาย การให้คำมั่นสัญญา การสร้างเสริมความต้องการที่จะออกกำลังกายสม่ำเสมอต่อเนื่องด้วยการแบ่งปันประสบการณ์และวิถีทัศน์และการจำลองสถานการณ์ที่เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย พร้อมกิจกรรมเสริมทักษะการเผชิญเงื่อนไขพฤติกรรมออกกำลังกาย เป็นแนวทางปรับเปลี่ยนพฤติกรรมออกกำลังกาย สอดคล้องกับการศึกษาการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนในการ

ออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ของยุพา จิวพัฒนกุล พบว่าการเสริมสร้างสมรรถนะแห่งตนมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุ เกิดความตระหนักในความสามารถของตนเองและเกิดแรงขับเคลื่อนให้มีพฤติกรรมออกกำลังกาย ทำให้ผู้สูงอายุสามารถเอาชนะอุปสรรคที่ขัดขวางการออกกำลังกาย และหันมาออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่อง<sup>20</sup> ครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุมิมีความสมดุลในการตัดสินใจ สอดคล้องกับการศึกษาการประยุกต์ทฤษฎีขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในการส่งเสริมการออกกำลังกายของ นิตยา สุขชัยประสงค์ พบว่าการเปลี่ยนแปลงความสมดุลในการตัดสินใจ มีการอภิปรายสิ่งที่เป็นอุปสรรคและการเอาชนะอุปสรรค ทำให้กลุ่มทดลองมีการพัฒนาขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในด้านความตั้งใจ พัฒนาจากขั้นก่อนซึ่งใจไปสู่อันซึ่งใจและพร้อมที่จะปฏิบัติ ดีกว่าก่อนทดลอง<sup>21</sup> คำแนะนำเพิ่มเติม

**ด้านสุขศึกษา** นักสุขศึกษา มีบทบาทในการพัฒนาโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกาย เพื่อส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิต ลดภาระโรคและความพิการ ของกลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุ จึงควรมีความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมออกกำลังกายของกลุ่มครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุโดยส่วนใหญ่ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการวางแผนสุขศึกษา และพัฒนาโปรแกรมเพื่อเพิ่มความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมออกกำลังกายของตนเอง ตามระยะของการเปลี่ยนแปลงของตนเอง

**ด้านการศึกษาวิจัย** ควรเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่าง หรือศึกษาในกลุ่มตัวอย่างที่มีปัจจัยที่เกี่ยวข้องแตกต่างกัน ได้แก่ เศรษฐฐานะ ครอบครัวเดี่ยว ครอบครัวขยาย หรือคนโสด การวางแผนการ



ใช้ชีวิตในวัยสูงอายุ เป็นต้น อาจทำให้ได้ข้อมูลที่ความแตกต่างกันไป เพื่อนำไปสู่การพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีข้อจำกัดแตกต่างกันต่อไป

**งานวิจัยนี้มีจุดแข็ง** ได้แก่ การจัดกิจกรรมในแต่ละโมดูลนั้น เนื่องจากคุณลักษณะของกิจกรรมคือ เป็นการนำกระบวนการเปลี่ยนแปลงใน 10 กิจกรรมย่อย การรับรู้ความสามารถของตนเองและสมรรถภาพการตัดสินใจในการออกกำลังกายส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีการปรับกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายดีขึ้น การประเมินและเตรียมความพร้อมในการที่จะเริ่มออกกำลังกายสามารถเปลี่ยนพฤติกรรมเป็นออกกำลังกายสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุได้

**งานวิจัยนี้มีจุดอ่อน** ได้แก่ กลุ่มตัวอย่างเป็นกลุ่มผู้สูงอายุการคัดเลือกผู้เข้าร่วมกิจกรรมต้องเผื่อระวังผลกระทบต่อสุขภาพที่เกิดจากการเข้าร่วมกิจกรรมและกระบวนการดำเนินงานมีข้อจำกัดในเรื่องของเวลาในการจัดกิจกรรม โดยเฉพาะกิจกรรมที่ต้องใช้ความต่อเนื่องและระยะเวลาที่มากพอ

### สรุปผลการวิจัย

1. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการสร้างเสริมการออกกำลังกายต่อขั้นตอนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงขั้นตอนการออกกำลังกายหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองทั้ง 4 ขั้นตอน เนื่องจากการสร้างเสริมการออกกำลังกายเป็นการจัดกิจกรรมกลุ่มเล็ก กลุ่มละ 5-15 คน จัดกระบวนการเปลี่ยนแปลงโดยอาศัยกลวิธี/เทคนิคที่ใช้ความรู้สึกนึกคิด หรือประสบการณ์ (กิจกรรมที่ 1-5) และเทคนิคการปรับพฤติกรรม (กิจกรรมที่ 6-10) ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างทุกคนสามารถ

ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมให้มีการก้าวผ่านขั้นความพร้อมในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม

2. ประสิทธิภาพของโมดูลต่อความสมดุลของการตัดสินใจ หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับหากออกกำลังกายสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองทั้ง 4 โมดูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามสมมติฐานข้อ 2.1 และหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้เกี่ยวกับสิ่งที่จะต้องสูญเสียไปหากไม่ออกกำลังกายลดลงกว่าก่อนการทดลองในโมดูล 1, 2 และ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามสมมติฐานข้อ 2.2 ส่วนในโมดูลที่ 3 ลดลงไม่แตกต่างกัน โดยพบว่าหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงการรับรู้ประโยชน์ชัดเจนในขั้นซึ่งใจ และหลังการทดลองการรับรู้สิ่งที่จะต้องสูญเสียไปหากไม่ออกกำลังกายลดลงในระนาบเดียวกัน แสดงให้เห็นว่าประสิทธิภาพของทุกโมดูลสามารถเพิ่มการรับรู้ประโยชน์ที่จะได้รับหากออกกำลังกาย ส่วนการรับรู้ผลเสียของการออกกำลังกายนั้น สภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุเป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกาย ทำให้เป็นข้ออ้างที่จะไม่ออกกำลังกาย

3. ประสิทธิภาพของโมดูลต่อการรับรู้ความสามารถตนเอง หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการออกกำลังกายสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองทั้ง 4 โมดูล อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติตามสมมติฐานข้อ 3.1 และกลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้สิ่งล่อใจลดลงกว่าก่อนการทดลองทั้ง 4 โมดูลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ตามสมมติฐานข้อ 3.2 โดยพบว่าหลังการทดลอง การรับรู้ความสามารถตนเองมีการเปลี่ยนแปลงชัดเจนในขั้นซึ่งใจ คือความมั่นใจในการออกกำลังกายสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และ หลังการทดลองการรับรู้สิ่งล่อใจลดลงและลดลงในระนาบเดียวกันแสดงให้เห็นว่าพฤติกรรม

กำลังภายในผู้สูงอายุเป็นพฤติกรรมส่วนบุคคลซึ่งความมั่นใจเป็นองค์ประกอบสำคัญส่วนการรับรู้สิ่งล่อใจเป็นองค์ประกอบรอง ประสิทธิผลของแต่ละโมดูลสามารถเพิ่มความมั่นใจในการออกกำลังกายได้ตามลำดับ ส่วนสิ่งล่อใจในสถานการณ์ประสิทธิภาพของโมดูลสามารถลดการรับรู้สิ่งล่อใจได้ในระดับหนึ่ง

4. ประสิทธิภาพของโมดูลต่อกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย ผลการเข้าร่วมโมดูล 1 - 4 กลุ่มตัวอย่างมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายหลังเข้าร่วมโมดูล 1-4 ดีกว่าก่อนเข้าร่วมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เนื่องจากคุณลักษณะของกิจกรรมคือเป็นการนำกระบวนการเปลี่ยนแปลงใน 10 กิจกรรมย่อย ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงมีความตระหนักว่าการออกกำลังกายมีความสำคัญต่อสุขภาพตนเอง ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีกระบวนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย

#### **ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ ที่สอดคล้องกับข้อค้นพบที่สำคัญ**

1. จากผลการวิจัยพบว่าครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายในระยะก่อนซึ่งใจ ดังนั้นในการจัดกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างพฤติกรรมการออกกำลังกายจึงควรเน้นการเพิ่มความตระหนักในการออกกำลังกายก่อนในเบื้องต้น

2. จากผลการวิจัยสะท้อนให้เห็นว่าครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุที่อยู่ในระยะพร้อมปฏิบัติ มีการรับรู้ผลเสียของการออกกำลังกายน้อยมาก ดังนั้นในกระบวนการจัดกิจกรรมในโมดูลที่ 3 ควรมีการเพิ่มเติมองค์ความรู้ในเรื่องดังกล่าวนี้

เพื่อที่จะสามารถเลือกกิจกรรมการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับสภาพร่างกายของตนเองได้

3. การเตรียมความพร้อมของกิจกรรมในแต่ละโมดูลให้สามารถจัดกิจกรรมทุกโมดูลภายในวันเดียวกันได้ และจัดวิทยากรให้เพียงพอ เพื่ออำนวยความสะดวกการประเมินผล

#### **ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป**

1. สนับสนุนให้มีการศึกษาวิจัยแนวทางการเสริมสร้างสุขภาพการออกกำลังกายสำหรับครูและบุคลากรทางการศึกษาสูงอายุที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่

2. การศึกษาวิจัยผู้สูงอายุในระยะยาว (Longitudinal) สร้างเป็นแนวปฏิบัติที่ดี (best practice) หรือนวัตกรรมด้านสุขภาพ เพื่อการแก้ไขพฤติกรรมการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมให้สุขภาพแข็งแรง

3. ควรมีการวิจัยในเชิงนโยบาย (Policy research) เพื่อวิเคราะห์ในแต่ละหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ นำไปสู่การสร้างวาระแห่งชาติในการพัฒนาผู้สูงอายุสู่การมีสุขภาวะที่ดี (Well being elderly)

4. จากกระบวนการพัฒนาในแต่ละโมดูลที่มีการสร้างต้นแบบทางสุขภาพ พบว่ากระบวนการดังกล่าวจะต้องสร้างบุคลากรที่มีความรู้ความสามารถในการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพควรมีการวิจัยในเชิงการพัฒนาวัตกรรมการพัฒนาสุขภาพ (Innovation development) ตลอดจนการวิจัยในลักษณะของการพัฒนาหลักสูตร (curriculum development research) เพื่อสร้างนวัตกรรมสุขภาพ (health innovator) ในกลุ่มผู้สูงอายุ

**เอกสารอ้างอิง**

1. Atchara P. Promoting physical activity for health in the elderly. Nakhonprathom: Thai Health Promotion Foundation ; 2015.p.10-11.
2. National Statistical Office Ministry of Information and Communication Technology. The 2014 Survey of the older persons in Thailand ;2018 .p. 3.
3. Ratri R. Exercise help older person improve quality life. Academic Conference conclusion National Health and environment 8 of 2015: Department of Health Ministry of Public Health; 2015.p.21-22.
4. Department of Older Persons. The older plan (2002 – 2021). Bangkok: Thepimwanich;2010.p.29-30.
5. Puangthong Kraipibool. Journal of Older Person, <http://haamor.com/th/#articel06> 2014.
6. Office of the welfare promotion commission for teachers and educational personnel. Model of health-enhancing teachers and educational personnel.Bangkok: Trade Organization; 2014.p.35-36.
7. Strategy and Planning Division Ministry of Public Health, Ministry of Public Health Strategic plan 2017. Ministry of Public Health. (In Thai)
8. Office of the welfare promotion commission for teachers and educational personnel. Model of health-enhancing teachers and educational personnel.Bangkok: Trade Organization; 2014.p.35-36.
9. Prochaska, J. O., Velicer, W. F., DiClemente, C. C., & Fava, J. Measuring processes of change: Applications to the cessation of smoking. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*. 1988; 56(4): 520-528.
10. Prochaska, J., Redding, C., & Evers, K. The Transtheoretical Model and Stages of Change. In t. ed (Ed.), *Health Behavior and Health Education*. San Francisco: Jossey-Bass;2008
11. SOMNUK K, TIPAYANATE A. DEVELOPMENT OF CENTER FOR EXERCISE PROMOTION IN ELDERLY PERSONS. BANGKOK: FACULTY OF ALLIED HEALTH SCIENCES CHULALONGKORN UNIVERSITY; 2009
12. Marcia, G. O., Shinduk, L., Gang, H., Samuel, D., Towne, J., Cindy, Q., Matthew, L. S. Effectiveness of a Lifestyle Intervention on Social;2018
13. Seddigheh, A., Rabiollah, F., Fateme, N., Arezoo, M., & Ghiasvand, L. Decisional balance and self-efficacy of physical activity among the elderly in Rasht in 2013 based on the transtheoretical model *Electronic physician*.2017; 9(15), 4447-4453.

14. Saied Saeed, M. M., Maryam, M., & Mohammad, A. M. S. A. Application of Transtheoretical Model to Exercise in Office Staff. *Electronic physician*.2013; 5(1), 588-593.
15. Barbara, R., Denise, O., Jay, M., & Carol, W. The Effect of SocialSupport on Exercise Behavior in Older Adults. *CLINICAL NURSING RESEARCH*.2016; 11(1), 52-70.
16. Abdurrahman, C., Mahboubbeh, D., Kamal, M., Bagher, P., Elias, B., Hajar, D., Rahimi6, A. Decisional Balance and Its Relationship with Stages of Change in Exercise;2017.
17. Velicer, W. F., Prochaska, J. O., Fava, J. L., Norman, G. J., & Redding, C. A. Smoking cessation and stress management: Applications of the transtheoretical model of behavior change. *Homeostasis in Health and Disease*.1988;38(5-6) :216-233.
18. Chun, Y., Ja.Kim, S. I., Lee, P. S., Kim, S. Y., Lee, S. J., Park, E. S., & Chang, S. O. Process of Change Corresponding to the Stage of Change of Exercise in Elderly. *Journal of Korean Academy of Nursing*. 2000; 32(2): 354.
19. Bandura, A. . The exercise of control. In W. H. Freeman. (Ed.), *Self-efficacy* New York.1997.
20. Yupa J. Strengthening Self-efficacy of the Elderly with Hypertension for Exercise. Bangkok:Roles of Family Members;2012.
21. Nittaya S. An Exercise Promotion Program Applying the Transtheoretical Model in Nursing Students at Kuakarun College of Nursing. Department of Medicine. Bangkok: Bangkok Metropolitan Administration;2011.