



การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ  
ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม



โดย  
นางสาวสุภารัตน์ กลัดกลีบ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต

ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ปีการศึกษา 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ  
ตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต  
สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญามหาบัณฑิต  
ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา  
มหาวิทยาลัยศิลปากร  
ปีการศึกษา 2565  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศิลปากร

PARTICIPATORY ACTION RESEARCH TO PROMOTE EXERCISE FOR THE  
ELDERLY  
IN SUAN PAN SUBDISTRICT, MUEANG DISTRICT, NAKHON PATHOM PROVINCE



A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for Master of Education EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY

Department of Education Foundations

Silpakorn University

Academic Year 2022

Copyright of Silpakorn University

หัวข้อ การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย  
สำหรับผู้สูงอายุ  
ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

โดย นางสาวสุภารัตน์ กลัดกลีบ

สาขาวิชา วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญา  
มหาบัณฑิต

อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุวรี ญาณปริชาเศรษฐ์

อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม รองศาสตราจารย์ ดร. ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม

คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร ได้รับพิจารณาอนุมัติให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต

..... คณบดีคณะศึกษาศาสตร์  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. มาเรียม นิลพันธุ์)

พิจารณาเห็นชอบโดย .....

..... ประธานกรรมการ  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สรัญญา จันทร์ชูสกุล)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก  
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุวรี ญาณปริชาเศรษฐ์)

..... อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม  
(รองศาสตราจารย์ ดร. ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม)

..... ผู้ทรงคุณวุฒิภายนอก  
(รองศาสตราจารย์ ดร. มารุต พัฒมผล)

630620147 : วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา แผน ก แบบ ก 2 ระดับปริญญาโท

คำสำคัญ : การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม, ส่งเสริมการออกกำลังกาย, ผู้สูงอายุ

นางสาว สุภารัตน์ กลัดกลีบ: การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์  
หลัก : ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุวรี ญาณปรีชาเศรษฐ

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์สภาพและความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 2) พัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และ 3) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ การวิจัยแบ่งออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ แบบสัมภาษณ์และแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาและสถิติพื้นฐาน และระยะที่ 2 การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยได้แก่ กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ แนวทางการสนทนากลุ่มแบบสังเกต แบบประเมินพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกาย แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย แบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ และแบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหา ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ t-test Dependent

ผลการวิจัยพบว่า

1) สภาพและความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม สภาพการออกกำลังกาย พบว่า ผู้สูงอายุออกกำลังกายร้อยละ 50 ส่วนใหญ่เดินแอโรบิก 3-4 วัน/สัปดาห์ ครั้งละ 31-60 นาที โดยมีผู้นำออกกำลังกาย และมีความต้องการด้านบุคลากรมากที่สุดเป็นอันดับแรก

2) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ได้พัฒนาร่วมกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมความรู้สู่ผู้สูงอายุ ออกกำลังกายไร้โรค และกิจกรรมชัชชทายกับไทยทรงดำ

3) ผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า พฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกาย พฤติกรรมการออกกำลังกาย และสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด



630620147 : Major EDUCATIONAL RESEARCH METHODOLOGY

Keyword : Participatory Action Research, promote exercise, elderly

MISS Suparat KLADKLEEB : PARTICIPATORY ACTION RESEARCH TO PROMOTE EXERCISE FOR THE ELDERLY IN SUAN PAN SUBDISTRICT, MUEANG DISTRICT, NAKHON PATHOM PROVINCE Thesis advisor : Assistant Professor Yuwaree YANPRECHASET, Ph.D.

The purposes of this research were to 1) Analyze to states and needs for the exercise of the elderly in Suan Pan subdistrict, Mueang district, Nakhon Pathom Province 2) Develop an event to promote exercise and 3) Study to results of promoting exercise for the elderly. The research is divided into two phases. Phase 1 To study states and needs for the exercise of the elderly the instruments were the interview and questionnaire. Analyzed by using content analysis and descriptive statistics, And Phase 2 Participatory Action Research the instruments were the event to promote exercise for the elderly, Group discussion guidelines, Observation forms, Exercise for Knowledge assessment forms, Exercise for behavior assessment forms, Senior Fitness Test and Satisfaction assessment forms. Analyzed by using content analysis, Percentage, Mean, Standard Deviation, and t-test Dependent

The research found that

1) The States and need for exercise of the elderly, found that some exercise (50%). Mostly Aerobic dance 3-4 days/week, duration 31 - 60 minutes, from 4:00 p.m. to 8:00 p.m. They exercise with a leader and the most needed personnel first.

2) The event to promote exercise has developed two events to promote exercise with stakeholders namely Knowledge to Elderly exercise disease-free and Exercise with Thai Song Dam.

3) The results of the event to promote exercise, found that the exercise for knowledge, exercise for behavior, and Senior Fitness Test before and after participation in the event were significantly different at the .05 level. And Satisfaction was at the highest level.





## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี เพราะได้รับความกรุณาจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ยุวรี ญาณปรีชาเศรษฐ และรองศาสตราจารย์ ดร. ไชยยศ ไพวิทยศิริธรรม ซึ่งเป็นอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ที่ให้ความช่วยเหลือและให้คำแนะนำอันเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อผู้วิจัย รวมทั้งผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สรัญญา จันทร์ชูสกุล ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์ และรองศาสตราจารย์ ดร. มารุต พัฒนา ผู้ทรงคุณวุฒิที่กรุณาให้คำปรึกษา คำแนะนำ และข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์แก่ผู้วิจัย ส่งผลให้วิทยานิพนธ์เล่มนี้ถูกต้องและสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณในความกรุณาของท่านเป็นอย่างสูง

ขอกราบขอบพระคุณผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พินดา วราสุนันท์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิวัฒน์ บุญสม และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธิติ ญาณปรีชาเศรษฐ ที่กรุณาเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยสำหรับการทำวิทยานิพนธ์ให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

ขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์สาขาวิชาวิธีวิทยาการศึกษาทางการศึกษาทุกท่านที่ให้ความรู้ให้คำแนะนำ และประสบการณ์อันมีค่าแก่ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณเจ้าของหนังสือ วารสาร เอกสาร บทความ และวิทยานิพนธ์ทุกเล่มที่ช่วยให้วิทยานิพนธ์มีความสมบูรณ์ ขอขอบทุกคนที่ให้คำแนะนำและกำลังใจตลอดมา

ขอขอบพระคุณสมาชิกชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่าและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่าน ที่ได้ให้ความร่วมมืออย่างดียิ่งในการเก็บข้อมูลการวิจัย ส่งผลให้ผู้วิจัยสามารถดำเนินการวิจัยจนสำเร็จลุล่วงด้วยดี

คุณค่าหรือประโยชน์อันเกิดจากวิทยานิพนธ์เล่มนี้ ผู้วิจัยขอน้อมบูชาแต่พระคุณบิดา มารดา ครูอาจารย์ที่อบรมสั่งสอน แนะนำ ให้การสนับสนุนและให้กำลังใจอย่างดียิ่งเสมอมา

นางสาว สุภารัตน์ กัลดกสิบ

## สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ฉ
กิตติกรรมประกาศ.....	ช
สารบัญ.....	ฅ
สารบัญตาราง.....	ฉ
สารบัญภาพ.....	ฐ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	5
วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....	5
ขอบเขตการศึกษา.....	6
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	7
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	9
บทที่ 2 วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง.....	10
แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ.....	10
แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ.....	23
แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม.....	61
แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ.....	77
ประวัติความเป็นมาไทยทรงดำ.....	79
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	85
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	94

บทที่ 3 วิธีการดำเนินการวิจัย .....	96
ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ .....	96
ระยะที่ 2 การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม.....	101
วงจรที่ 1 (Cycle One).....	101
วงจรที่ 2 (Cycle Two).....	110
วงจรที่ 3 (Cycle Three).....	117
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	127
ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม .....	127
ตอนที่ 2 การพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม.....	141
ตอนที่ 3 การศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม .....	154
บทที่ 5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	162
สรุปผลการวิจัย.....	162
อภิปรายผล.....	167
ข้อเสนอแนะการวิจัย.....	176
รายการอ้างอิง .....	178
ภาคผนวก.....	188
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	189
ภาคผนวก ข หนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัยและ .....	191
ภาคผนวก ค เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	201
ภาคผนวก ง ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	238
ประวัติผู้เขียน.....	267

## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงวงจรกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม.....	74
ตารางที่ 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมตามแนวคิดของ Seymour-Rolls & Hughes (2000) .....	120
ตารางที่ 3 สรุปวิธีการดำเนินการวิจัย.....	122
ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ .....	128
ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม .....	131
ตารางที่ 6 แสดงสภาพออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ.....	133
ตารางที่ 7 แสดงความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโดยภาพรวม .....	137
ตารางที่ 8 แสดงความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย.....	137
ตารางที่ 9 แสดงความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุด้านเวลาการออกกำลังกาย .....	138
ตารางที่ 10 แสดงความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุด้านสิ่งอำนวยความสะดวก.....	139
ตารางที่ 11 แสดงความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุด้านบุคลากร .....	140
ตารางที่ 12 แสดงข้อค้นพบการวางแผนส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุจากการสนทนากลุ่ม .....	142
ตารางที่ 13 แผนการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบกิจกรรม “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” ....	144
ตารางที่ 14 สังเคราะห์การสังเกตการจัดกิจกรรมความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค.....	145
ตารางที่ 15 แสดงข้อค้นพบการวางแผนส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุจากการสนทนากลุ่ม .....	148
ตารางที่ 16 แผนการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบกิจกรรม “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” ....	149
ตารางที่ 17 สังเคราะห์การสังเกตการจัดกิจกรรมชัชฌายกับไทยทรงดำ.....	151
ตารางที่ 18 แสดงข้อค้นพบการสะท้อนผลจากการสนทนากลุ่ม .....	153
ตารางที่ 19 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ .....	154

ตารางที่ 20 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับพฤติกรรมการรู้คิด ด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม .....	156
ตารางที่ 21 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับพฤติกรรมการรู้คิด ด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม .....	156
ตารางที่ 22 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม .....	157
ตารางที่ 23 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม .....	157
ตารางที่ 24 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมความรู้ผู้สูงอายุ ออกกำลังกายไร้โรค.....	158
ตารางที่ 25 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ.....	158
ตารางที่ 26 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม.....	160
ตารางที่ 27 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมชัชฌายกับไทยทรงดำ.....	161



## สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1 การทดสอบลุกยืนจากเก้าอี้ 30 วินาที.....	43
ภาพที่ 2 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบลุกยืนจากเก้าอี้ 30 วินาที .....	44
ภาพที่ 3 การทดสอบการงอข้อศอก.....	44
ภาพที่ 4 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบการงอข้อศอก .....	45
ภาพที่ 5 การทดสอบนั่งเก้าอี้ขึ้นแขนแตะปลายเท้า.....	45
ภาพที่ 6 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบนั่งเก้าอี้ขึ้นแขนแตะปลายเท้า .....	46
ภาพที่ 7 การทดสอบเอื้อมแขนแตะมือด้านหลัง .....	46
ภาพที่ 8 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบเอื้อมแขนแตะมือด้านหลัง.....	47
ภาพที่ 9 การทดสอบลุกเดินไปและกลับ.....	47
ภาพที่ 10 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบลุกเดินไปและกลับ .....	48
ภาพที่ 11 การทดสอบเดิน 6 นาที .....	48
ภาพที่ 12 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบเดิน 6 นาที.....	49
ภาพที่ 13 การทดสอบเดินย่ำเท้า 2 นาที.....	49
ภาพที่ 14 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบเดินย่ำเท้า 2 นาที .....	50
ภาพที่ 15 เกณฑ์ประเมินดัชนีมวลกาย.....	51
ภาพที่ 16 เกณฑ์ประเมินการวัดรอบเอว .....	51
ภาพที่ 17 เกณฑ์ประเมินค่าความดันโลหิต.....	52
ภาพที่ 18 เกณฑ์ประเมินค่าชีพจร.....	52
ภาพที่ 19 เกณฑ์มาตรฐานรายการดัชนีมวลกาย .....	53
ภาพที่ 20 วิธีการปฏิบัติรายการทดสอบแตะมือด้านหลัง.....	54
ภาพที่ 21 เกณฑ์มาตรฐานรายการแตะมือด้านหลัง .....	55

ภาพที่ 22	วิธีการปฏิบัติรายการทดสอบยืน-นั่ง บนเก้าอี้ วินาที.....	56
ภาพที่ 23	เกณฑ์มาตรฐานรายการยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที.....	56
ภาพที่ 24	การเตรียมสถานที่สำหรับการทดสอบเดินเร็วอ้อมหลัก .....	57
ภาพที่ 25	วิธีการปฏิบัติทดสอบเดินเร็วอ้อมหลัก .....	58
ภาพที่ 26	เกณฑ์มาตรฐานรายการทดสอบเดินเร็วอ้อมหลัก.....	58
ภาพที่ 27	วิธีการปฏิบัติยืนยกเข้าขึ้นลง 2 นาที.....	60
ภาพที่ 28	เกณฑ์มาตรฐานรายการทดสอบยืนยกเข้าขึ้นลง 2 นาที.....	60
ภาพที่ 29	วงจรของวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ McTaggart (2010) .....	73
ภาพที่ 30	กรอบแนวคิดในการวิจัย .....	95



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การขับเคลื่อนนโยบายเกี่ยวกับการสร้างเสริมสุขภาพกายและสุขภาพจิตของประชากร โดยมุ่งเน้นให้ประชากรมีพลานามัยดีปราศจากโรคร้ายไข้เจ็บ สุขภาพจิตดีและมีอายุยืนยาวอย่างมีคุณภาพ คือเป้าหมายสำคัญที่ได้รับการรณรงค์และส่งเสริมเพิ่มมากขึ้นจึงถูกกำหนดให้เป็น “วาระแห่งชาติ” ทั้งนี้เนื่องจากวิถีชีวิตของประชากรส่วนใหญ่ในปัจจุบันขาดการเคลื่อนไหวในกิจวัตรประจำวัน มีความเครียด พักผ่อนไม่เพียงพอ นอกจากนี้ยังมีความเสี่ยงเกี่ยวกับพฤติกรรมกรรมการบริโภคพฤติกรรมกรรมการดื่มสุรา การใช้สารเสพติด ด้วยสถานการณ์ต่าง ๆ เหล่านี้นำไปสู่ภาวะการเสื่อมโทรมทางด้านสุขภาพ ก่อให้เกิดปัญหาสุขภาพทั้งกายและจิตใจ แต่ด้วยคุณประโยชน์ของการออกกำลังกายและการเล่นกีฬา จึงเป็นที่มาของประโยคคันทูที่ว่า “กีฬา คือ ยาวิเศษ” สามารถป้องกัน บำบัด บรรเทา และลดความเสี่ยงของการเกิดโรคต่าง ๆ ได้ เสริมความแข็งแรงของกระดูก กล้ามเนื้อ คลายความเครียด กระตุ้นการทำงานของปอดและระบบไหลเวียนโลหิต เพื่อช่วยป้องกันและรักษาโรคที่อาจพบเจอเมื่ออย่างเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ อีกทั้งยังช่วยลดความเสื่อมถอยของร่างกายได้มากกว่าผู้ที่ไม่ออกกำลังกาย ในขณะเดียวกันเมื่อพิจารณาถึงคุณประโยชน์ที่มีต่อคุณภาพชีวิตและสังคมโดยรวมจะพบว่า การออกกำลังกายและการเล่นกีฬานั้นนับเป็นปัจจัยสำคัญอีกประการหนึ่งที่เอื้ออำนวยให้ประชาชนสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตของตนเอง ครอบครัว ชุมชน สังคม และประเทศชาตินำไปสู่การมีส่วนร่วมในการพัฒนาเศรษฐกิจ สังคม การเมือง อย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งนี้ประเทศไทยมีการกำหนด “นโยบายการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ” ส่งเสริมสนับสนุนการเพื่อสุขภาพ กีฬาในระดับท้องถิ่น และกีฬาเพื่อการแข่งขันในระดับโลกอย่างจริงจังและต่อเนื่อง โดยส่งเสริมบทบาทผู้นำชุมชน อาสาสมัคร องค์กรท้องถิ่น องค์กรเอกชน ในการเป็นผู้นำการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ซึ่งมีหน่วยงานของรัฐเป็นผู้ให้การสนับสนุน ซึ่งมีกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข เป็นหน่วยงานผู้รับผิดชอบหลักในการนำนโยบายดังกล่าวสู่การปฏิบัติ (สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล, ม.ป.ป.; สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549) สอดคล้องกับ รัฐมนตรีช่วยว่าการกระทรวงสาธารณสุข ได้กล่าวในการประชุมคณะกรรมการขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมการออกกำลังกาย ภายใต้โครงการ 1 ล้านไว้ว่า นโยบายหลักของกระทรวงสาธารณสุขคือการส่งเสริมและรณรงค์ให้คนไทยออกกำลังกาย โดยให้ชุมชนเป็นฐานในการสร้างสุขภาวะที่ดี มีความรอบรู้ด้านสุขภาพที่ถูกต้องและส่งเสริมให้บุคลากรสาธารณสุขเป็นต้นแบบด้านสุขภาพ (สำนักประชาสัมพันธ์เขต 3 เชียงใหม่, 2562) และสอดคล้องกับ



แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 – 2564) ในยุทธศาสตร์ที่ 1 พัฒนาคนทุกช่วงวัย เพื่อให้คนไทยเป็นคนดี คนเก่ง มีระเบียบวินัยและมีคุณภาพชีวิตที่ดี โดยเฉพาะการพัฒนาและดูแลผู้สูงอายุที่จะมีสัดส่วนสูงขึ้นในสังคมสูงวัยทั้งการสร้างงานที่เหมาะสมการฟื้นฟูและดูแลสุขภาพ (กระทรวงสาธารณสุข, 2559) ซึ่งสะท้อนให้เห็นว่าวัยผู้สูงอายุนั้นเป็นวัยที่ต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในการดูแลส่งเสริมสุขภาพ จากการรายงานเกี่ยวกับผู้สูงอายุถึงปัญหาการเจ็บป่วย พบว่า ผู้สูงอายุมีโอกาสเจ็บป่วยจากโรคมามากกว่าบุคคลในวัยอื่นถึง 4 เท่า (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555)

ในปี 2564 นี้ประเทศไทยปัจจุบันได้เข้าสู่ “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” (completed aged society) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีประชากรผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ ซึ่งความเป็นจริงนั้นประเทศไทยก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aged Society) ตั้งแต่ปี 2548 ในตอนนั้นมีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุร้อยละ 10.4 มากกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ และในปี 2562 เป็นปีแรกที่สัดส่วนประชากรผู้สูงอายุมากกว่าสัดส่วนประชากรของเด็กที่อายุต่ำกว่า 15 ปี กล่าวได้ว่าโครงสร้างของประชากรผู้สูงอายุมีสัดส่วนที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จนมาถึงปัจจุบันปี 2564 ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ (completed aged society) โดยคาดการณ์ว่าตั้งแต่ปี 2566 จะมีประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นปีละ 1 ล้านคน และในปี 2574 ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุระดับสุดยอด (super aged society) คือ มีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 28 ของประชากรทั้งประเทศ (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2562; มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2562)

จากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างของประชากรผู้สูงอายุ ทำให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องจะต้องเตรียมความพร้อมในการดูแลให้เป็นผู้สูงอายุที่มีคุณภาพชีวิตที่ดี ทั้งทางด้านสุขภาพ เศรษฐกิจ สังคม และสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุภาวะด้านสุขภาพย่อมเปลี่ยนแปลงไป มีความเสื่อมของร่างกาย อวัยวะต่าง ๆ มีประสิทธิภาพการทำงานลดลงตามอายุ ส่งผลให้เกิดโรคร้าย ไข้เจ็บได้ง่ายกว่าวัยอื่น รวมถึงการเปลี่ยนแปลงภาวะด้านจิตใจและสังคม จากที่แต่ก่อนทำงานได้มากแต่เมื่อถึงวันชราวัยการทำงานสามารถทำได้น้อยลงหรือไม่สามารถทำงานได้อีก ย่อมส่งผลต่อความรู้สึกของผู้สูงอายุอย่างแน่นอน การดูแลเอาใจใส่ของครอบครัวจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะยึดเหนี่ยวความรู้สึกของผู้สูงอายุ ในทางกลับกันหากผู้สูงอายุขาดการบริโภคอาหารที่ดี ขาดการออกกำลังกาย และขาดการดูแลเอาใจใส่หรือไม่ได้อยู่ร่วมกันกับครอบครัวจะก่อให้เกิดปัญหาต่าง ๆ ขึ้น ซึ่งปัญหาที่ชัดเจนของวัยผู้สูงอายุนั้น คือ ปัญหาทางด้านสุขภาพ และโรคที่พบบ่อยสำหรับผู้สูงอายุส่วนหนึ่งมาจากการเจ็บป่วยสะสมตั้งแต่วัยหนุ่มสาวหรือวัยทำงาน แต่ไม่ได้รับการรักษาหรือ

การดูแลอย่างต่อเนื่อง ทำให้เกิดอาการรุนแรงในวัยสูงอายุ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือดหรือโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ อาการสับสนและสูญเสียความทรงจำ ภาวะสมองเสื่อม อาการนอนไม่หลับ ภาวะซึมเศร้า ปัญหาการกลั่นแกล้งการขยับถ่ายไม่อยู่ และปัญหาการได้ยิน (ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, 2560) ในปัจจุบันมีผู้เชี่ยวชาญเฉพาะโรคได้ศึกษาเกี่ยวกับกระบวนการความชรา ภาพพบว่า การมีอายุยืน มีคุณภาพชีวิตที่ดี และปราศจากโรคนั้น สามารถทำได้ด้วยการดูแลรักษา และการส่งเสริมสุขภาพตนเองอยู่เสมอ ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เหมาะสม ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา การมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การพักผ่อนและการออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง ซึ่งหนึ่งในแผนนโยบายการพัฒนาสุขภาพผู้สูงอายุนั้น คือ การส่งเสริมการออกกำลังกาย สำนักงานสถิติแห่งชาติ มีการสำรวจพฤติกรรมการออกกำลังกายของคนไทย พ.ศ. 2554 พบว่า การออกกำลังกายของคนไทย ตั้งแต่อายุ 11 ปีขึ้นไป มีการออกกำลังกายเพียงร้อยละ 26.1 ซึ่งไม่ถึงครึ่งหนึ่งของประชากรทั้งประเทศหรือมีจำนวนผู้ออกกำลังกายเพียง 1 ใน 3 ของผู้ออกกำลังกายเป็นประจำ โดยเฉพาะในวัยผู้สูงอายุเป็นช่วงวัยที่มีการออกกำลังกายน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับบุคคลในช่วงวัยอื่น และยังพบผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกายเลยมีจำนวนมากถึงร้อยละ 73.1 และรายงานขององค์การอนามัยโลกพบว่า สาเหตุหนึ่งที่เกิดปัญหาด้านสุขภาพมาจากการไม่ออกกำลังกาย ทั้งนี้ยังพบว่า ประชากรร้อยละ 6 ของประชากรโลกมีความเสี่ยงต่อการเสียชีวิตเนื่องจากไม่ออกกำลังกาย (World Health Organization, 2010; วิชัย เอกพลากร, 2553; สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2555; สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข, 2554) ในทางกลับกันหากมีการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะทำให้มีสมรรถภาพทางกายที่ทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น สอดคล้องกับ จุฬาลักษณ์ พูรู้โนะ (2560) ทำการศึกษาเรื่องรูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายสม่ำเสมอ สามารถรักษาสภาพร่างกายให้อ่อนกว่าอายุได้ ทำจิตใจให้สบายไม่เครียด เพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ เอ็นและข้อต่อ เพิ่มความแข็งแรงให้แก่ปอดและหัวใจ ทำให้สุขภาพชีวิตดีขึ้น สมองทำงานได้ดีขึ้น และความจำดีขึ้นจนเกิดความรู้สึกที่ดีต่อตนเอง แม้ว่าการออกกำลังกายจะมีประโยชน์ต่อร่างกายมากมาย แต่ยังพบว่าผู้สูงอายุมีความสนใจและมีกิจกรรมการออกกำลังกายเป็นส่วนน้อย (สมัย ทองพูล สันติสิทธิ์ เขียวเงิน และสงัด เชื้อลำฟ้า, 2560) หลายครั้งมีหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายแต่กลับพบว่ากิจกรรมที่ผ่านมาไม่มีความยั่งยืน เมื่อจบโครงการกิจกรรมทุกอย่างก็จบตามไปด้วย ขาดความต่อเนื่อง อาจกล่าวได้ว่ากิจกรรมที่จัดขึ้นนั้น “จัดตามผู้จัด ไม่ได้จัด ตามความต้องการของผู้สูงอายุ” ทำให้ไม่ตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้สูงอายุและขาดความยั่งยืน สอดคล้องกับแนวคิดของ Coombs และ Knowles

ที่กล่าวว่าในการวางแผนจัดโครงการ ความต้องการของผู้รับบริการเป็นปัจจัยสำคัญที่จะเป็นตัวชี้วัดว่าโครงการที่จัดนั้นจะบรรลุผลสำเร็จหรือไม่ หากไม่ได้อยู่บนพื้นฐานความต้องการของผู้รับบริการ อาจประสบความล้มเหลว (1974; 1980, อ้างถึงใน จุลจิรา จันทะมุงคุณ ณิชฎิกา ราชบุตร และธิดิรัตน์ เหล่าคมพุดมาจารย์, 2562)

จังหวัดนครปฐมมีจำนวนประชากรทั้งหมด 920,729 คน มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุ 164,560 คน คิดเป็นร้อยละ 17.87 ของจำนวนประชากรทั้งหมด ในการจัดลำดับจังหวัดในประเทศไทยที่มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุมากที่สุด พบว่า จังหวัดนครปฐมอยู่ในลำดับที่ 28 (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2563) และในส่วนของตำบลสวนป่ามีจำนวนประชากร 3,457 คน เป็นผู้สูงอายุจำนวน 549 คน คิดเป็นร้อยละ 15.88 (กรมการปกครอง, 2563) และภายในตำบลสวนป่าได้จัดตั้งชมรมผู้สูงอายุขึ้นเมื่อ 17 มีนาคม 2553 ซึ่งชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่าจัดตั้งขึ้นเพื่อเป็นศูนย์กลางด้านข่าวสารที่เป็นประโยชน์สำหรับผู้สูงอายุในการจัดกิจกรรมให้บริการต่าง ๆ เช่น การส่งเสริมสุขภาพทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ด้านศาสนา ด้านสวัสดิการ เป็นต้น โดยอยู่ภายใต้การดูแลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนป่า (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนป่า, 2564) เมื่อพิจารณาการจัดกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่านั้น จะพบว่ากิจกรรมจัดขึ้นเพื่อให้ผู้สูงอายุมารวมกลุ่มเพื่อทำกิจกรรมร่วมกัน สร้างความสุข สร้างความผ่อนคลายให้กับผู้สูงอายุ รวมถึงมีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพให้สำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นสิ่งที่หน่วยงานที่ให้บริการดูแลผู้สูงอายุจะต้องให้ความสำคัญเป็นอย่างยิ่งในยุคที่เข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์แล้ว และจากโครงการบริการวิชาการอบรมเชิงปฏิบัติการ: กิจกรรมทางกายด้วยวิถีไทยเพื่อสุขภาวะผู้สูงวัย จัดขึ้นโดยคณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร เมื่อวันที่ 23 พฤศจิกายน 2564 ได้กล่าวถึงผลระดับความพึงพอใจและข้อเสนอแนะในการศึกษากิจกรรมทางกายด้วยวิถีไทยเพื่อสุขภาวะผู้สูงวัยของกลุ่มเป้าหมายที่ได้ทำการศึกษาคือผู้สูงอายุตำบลสวนป่าพบว่า ระดับความพึงพอใจในส่วนของกิจกรรมการออกกำลังกาย มีความพึงพอใจมากที่สุดและต้องการให้จัดกิจกรรมด้านการออกกำลังกายอีก (นภสร นีละไพจิตร และวรรณวิสา บุญมาก, 2564) ซึ่งผู้วิจัยได้เล็งเห็นถึงความต้องการของผู้สูงอายุที่ต้องการให้มีกิจกรรมการออกกำลังกายอีกนั้น ทำให้ผู้วิจัยต้องการพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้สูงอายุได้มีสมรรถภาพทางกายที่ดีอันนำไปสู่การดำรงชีวิตในประจำวันได้อย่างมีคุณภาพที่ดีและยั่งยืน

จากข้อมูลข้างต้นทำให้ผู้วิจัยได้ตั้งคำถามและเกิดความสนใจที่อยากจะศึกษากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยผ่านกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

(Participatory Action Research: PAR) ซึ่ง PAR เป็นกระบวนการวิจัยที่ประยุกต์แนวคิด 2 ประการ มาผสมผสานกันคือ การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) และการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (Participatory Research) มีวัตถุประสงค์ให้บุคคลหลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย ได้มีส่วนร่วมใน กิจกรรมการวิจัย ประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัญหา การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ผลและการสรุป รายงานการวิจัย (ชอบ เข้มกลัด และโกวิท พวงงาม, 2547) โดยในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแนวคิด ของ Seymour-Rolls & Hughes มาเป็นแนวคิดในระยะของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ซึ่ง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน โดยในขั้นตอนที่ 1 จะเริ่มจากการสะท้อนผล (Reflection) ซึ่งเป็นจุดเด่นที่ แตกต่างไปจากการทำ PAR ของแนวคิดอื่น ๆ ที่มักจะเริ่มต้นด้วยการวางแผน โดยให้เหตุผลว่าก่อนที่ จะลงมือทำการใด ๆ ควรเริ่มด้วยการปรึกษาหารือกัน ร่วมกันนิยามปัญหาหรือสิ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับ ปัญหานั้นก่อน ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action) และขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation) โดยจะอาศัยการมีส่วนร่วมของประชาชนในพื้นที่และหน่วยงานที่ เกี่ยวข้อง ตั้งแต่การพิจารณาปัญหา วางแผนหาแนวทางแก้ไขปัญหา ลงมือปฏิบัติตามแผนที่ได้วางไว้ ตลอดจนร่วมกันประเมินผลการดำเนินงาน เพื่อนำข้อสรุปจากผลที่ได้มาพัฒนาเป็นการส่งเสริมการ ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่เหมาะสมต่อไป

### คำถามการวิจัย

- 1) สภาพและความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เป็นอย่างไร
- 2) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัด นครปฐม มีลักษณะอย่างไร
- 3) ผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เป็นอย่างไร

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อวิเคราะห์สภาพและความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
- 2) เพื่อพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม
- 3) เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

## ขอบเขตการศึกษา

### 1) ขอบเขตด้านเนื้อหา

ในการวิจัยครั้งนี้แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งแหล่งที่มาของข้อมูลได้มาจากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุหรือการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกชนิดกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) และใช้แบบสอบถามสภาพและความต้องการออกกำลังกาย (Questionnaire)

ระยะที่ 2 การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้แนวคิดของ Seymour-Rolls and Hughes (2000) มาเป็นกรอบวางแผนการดำเนินการวิจัยในระยะนี้ ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection) ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action) และ ขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation) โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การสนทนากลุ่ม (Focus Group) เพื่อวางแผนจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุและผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

### 2) ขอบเขตด้านพื้นที่

ผู้วิจัยทำการศึกษาพื้นที่ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยใช้วิธีการคัดเลือกพื้นที่แบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งกำหนดเกณฑ์ ดังนี้

1. เป็นพื้นที่ที่อยู่ในเกณฑ์สังคมสูงวัยตามนิยามขององค์การสหประชาชาติ คือ มีจำนวนผู้สูงอายุเกินกว่าร้อยละ 10 ของจำนวนประชากร
2. เป็นพื้นที่ที่มีนโยบายหรือแผนการพัฒนาที่ส่งเสริมเกี่ยวกับการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุหรือการส่งเสริมการดูแลสุขภาพ ซึ่งตามแผนพัฒนาท้องถิ่น พ.ศ. 2561-2565 ได้กำหนดเป้าประสงค์ให้ประชาชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีสุขภาพแข็งแรง มีความปลอดภัยในชีวิตและทรัพย์สิน ในส่วนของผู้สูงอายุนั้นจะเป็นการจัดสวัสดิการให้แก่ผู้สูงอายุในชุมชนเพื่อการป้องกันโรคและภัยสุขภาพ (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนป่า, 2564)
3. ผู้สูงอายุในพื้นที่มีความเต็มใจเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และมีความต้องการด้านการออกกำลังกาย
4. มีผู้นำ/บุคลากรในพื้นที่ให้ความร่วมมือในการสนับสนุนกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งแนวทางการพัฒนาบริหารจัดการมีความตั้งใจให้ประชาชนภายในตำบลมีส่วนร่วมในการจัดทำแผนพัฒนาท้องถิ่น (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนป่า, 2564)

### 3) ขอบเขตด้านประชากร

ขอบเขตด้านประชากรแบ่งออกเป็น 2 ระยะ ตามระยะการศึกษา มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายแหล่งที่มาของข้อมูลได้มาจากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุหรือการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 30 คน

ระยะที่ 2 การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ผู้ให้ข้อมูลสำคัญแบ่งตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1) ศึกษากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 17 คน โดยจะต้องมีคุณสมบัติ เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุหรือการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

2) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ใช้วิธีการคัดเลือกแบบอาสาสมัคร (Voluntary Selection) โดยอาสาสมัครเป็นผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก (Inclusion Criteria) ซึ่งวงจรที่ 1 (Cycle One) คัดเลือกอาสาสมัครจำนวน 20 คน และวงจรที่ 2 (Cycle Two) คัดเลือกอาสาสมัครจำนวน 40 คน

#### 4) ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยในครั้งนี้ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ระยะเวลาในการดำเนินงาน 3 เดือน

#### นิยามศัพท์เฉพาะ

**การส่งเสริมการออกกำลังกาย (Promote Exercise)** หมายถึง กระบวนการสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้มีการออกกำลังกายเพิ่มมากขึ้น โดยใช้กิจกรรมการออกกำลังกายที่จัดทำขึ้นโดยผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในพื้นที่ร่วมกันพัฒนาขึ้นมา

**กิจกรรมการออกกำลังกาย (Exercise)** หมายถึง ลักษณะการเคลื่อนไหวร่างกายที่มีระเบียบแบบแผน ซึ่งกิจกรรมการออกกำลังกายในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยและผู้ให้ข้อมูลสำคัญจะร่วมกันพัฒนากิจกรรมที่ช่วยส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยแนวทางในการพัฒนากิจกรรมได้มาจากการศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในระยะที่ 1 และใช้กระบวนการการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม

**การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR)** หมายถึง กระบวนการวิจัยที่มีวัตถุประสงค์ให้บุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการวิจัย ได้มีส่วนร่วมในการวิจัยทุกขั้นตอน ตั้งแต่การวิเคราะห์ปัญหา การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ผลและการสรุปรายงานการวิจัย ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้จะในกระบวนการการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในระยะที่ 2 ของการดำเนินการ

วิจัย โดยใช้แนวคิดของ Seymour-Rolls & Hughes (2000) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอน ที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection) ที่ได้จากการศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในระยะที่ 1 ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action) และขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation) และในขณะดำเนินการวิจัยหากยังพบปัญหา จะดำเนินการวิจัยตามวงจร PAR อย่างต่อเนื่อง จนกว่าปัญหาจะถูกแก้ไขโดยสำเร็จ เพื่อสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และเพื่อหาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

**พฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกาย (Exercise Knowledge)** หมายถึง การเข้าใจเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ถูกต้องในช่วงก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ในการวิจัยครั้งนี้ทำการประเมินความรู้ด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ด้วยแบบประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกาย (Exercise Knowledge) แบ่งย่อยออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย 1) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ 2) การรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และ 3) การรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยจะทำการประเมินก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย

**พฤติกรรมการออกกำลังกาย (Exercise Behavior)** หมายถึง การปฏิบัติตนเองที่มีต่อการออกกำลังกายในช่วงก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ในการวิจัยครั้งนี้ทำการประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ด้วยแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย (Exercise Behavior) โดยจะทำการประเมินก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย

**สมรรถภาพทางกาย (Physical Fitness)** หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการปฏิบัติหน้าที่ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ในการวิจัยครั้งนี้ทำการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ โดยใช้แบบประเมินของสำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2562) ประกอบไปด้วยการประเมินสมรรถภาพทางกาย 5 ด้าน ได้แก่ 1) ดัชนีมวลกาย เป็นการประเมินเพื่อคัดกรองผู้ที่มีน้ำหนักเกิน หรือภาวะอ้วนและผู้ที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 2) ตะแคงมือด้านหลัง (Back Scratch Test) เพื่อตรวจประเมินความอ่อนตัวของเอ็นข้อต่อและกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ 3) ยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที (Chair Stand 30 Seconds) เพื่อตรวจประเมินความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา 4) เดินเร็วอ้อมหลัก (Agility Course) เพื่อตรวจประเมินความวัดคล่องแคล่วว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ 5) ยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที (2 Minutes Step Up and Down) เพื่อตรวจประเมินความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด

**ความพึงพอใจ (satisfied)** หมายถึง ความรู้สึกประทับใจของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 การใช้ประโยชน์ ด้านที่ 2 ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ด้านที่ 3 ความเหมาะสม และด้านที่ 4 ความถูกต้อง มีลักษณะการตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ (Rating Scale) ตามหลักการของลิเคิร์ท (Likert) โดยจะให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบประเมินหลังเข้าร่วมกิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

**ผู้สูงอายุ (Elderly)** หมายถึง อาสาสมัครที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่อาศัยอยู่ในตำบลสวนป่าอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ที่เข้าร่วมในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) โดยแบ่งตามกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุของแต่ละวงจร ดังนี้ วงจรที่ 1 (Cycle One) อาสาสมัครจะต้องมีคุณสมบัติ คือ 1) มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง 2) มีการได้ยินปกติ มองเห็นสามารถพูดสื่อสารได้ 3) ไม่มีอาการบาดเจ็บบริเวณข้อต่อหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก และ 4) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย และวงจรที่ 2 (Cycle Two) อาสาสมัครจะต้องมีคุณสมบัติ คือ 1) มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง 2) มีการได้ยินปกติ มองเห็น สามารถพูดสื่อสารได้ 3) ไม่มีอาการบาดเจ็บบริเวณข้อต่อหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก 4) ผ่านการคัดกรองด้วยการประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป PAR-Q & YOU (American College of Sports Medicine, 2018) โดยตอบ "ไม่เคย" ทุกข้อ 5) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

### ประโยชน์ที่ได้รับ

1) ได้แนวทางในการพัฒนางานกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ สำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง สามารถนำไปเป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ เมื่อดูแลพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตามแผนงานการพัฒนาของชุมชนต่อไป

2) ได้กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่มีคุณภาพและมีความเหมาะสมตอบสนองความต้องการที่แท้จริงของผู้สูงอายุ เสริมสร้างความยั่งยืนในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

3) ผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการวิจัย ได้องค์ความรู้และเห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการพัฒนาชุมชนเพื่อให้บรรลุตามเป้าหมายที่ตั้งไว้ อีกทั้งสามารถนำกระบวนการในการวิจัยครั้งนี้ไปประยุกต์ปรับใช้ในแผนงานที่จะจัดขึ้นในภายภาคหน้าได้



## บทที่ 2

### วรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยเรื่องการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีรายละเอียดดังนี้

- 1) แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ
- 2) แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
- 3) แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม
- 4) แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ
- 5) งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
- 6) กรอบแนวคิดในการวิจัย

#### แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มบุคคลที่มีอายุมากขึ้นตามกาลเวลา โดยคำที่ใช้เรียกผู้สูงอายุนั้นมีหลายคำ เช่น คนแก่ คนชรา ผู้สูงวัย ผู้เฒ่า หรือราษฎรอาวุโส (Older Person หรือ Elderly Person หรือ Senior Citizen) เป็นบุคคลที่ต้องการพึ่งพา มีปัญหา จากการเสื่อมถอยของร่างกายซึ่งเป็นไปตามธรรมชาติของวัยที่เพิ่มมากขึ้น รวมทั้งการมีโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ ซึ่งมักเกิดในช่วงสูงวัย เช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง จากการขาดการเคลื่อนไหวและขาดการออกกำลังกายจากปัญหาสุขภาพที่ไม่เอื้ออำนวย การมีรายได้ลดลงหรือไม่มีรายได้ และมีปัญหาสุขภาพจิต รู้สึกหดหู่ รู้สึกว่าตนเองไม่มีความหมาย รู้สึกเป็นภาระของลูกหลานเมื่อไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เหมือนเมื่อก่อน เป็นวัยแห่งการพลัดพรากสูญเสีย จึงส่งผลให้เกิดความรู้สึกเชิงลบแทบทั้งสิ้นเพราะฉะนั้น วัยผู้สูงอายุจึงเป็นวัยที่ต้องมีการดูแล เอาใจใส่จากครอบครัวมากกว่าวัยอื่น เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลตนเองได้พอสมควรกับวัย มีสุขภาพแข็งแรงทั้งด้านร่างกายและจิตใจ (พิเชษฐพงษ์ โคตรทอง, 2560) ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาและรวบรวมวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ โดยมีรายละเอียดดังต่อไปนี้

#### ความหมายของผู้สูงอายุ

World Health Organization (1989) กล่าวว่า กำหนด “ผู้สูงอายุ” ให้ยึดตามปีปฏิทินเป็นเกณฑ์เบื้องต้น คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป หรือผู้ที่เกษียณอายุจากการทำงานตามสภาพเศรษฐกิจ หรือผู้ที่สังคมยอมรับว่าสูงอายุจากการกำหนดของสังคม องค์การอนามัยโลก โดยในที่ประชุม

องค์การอนามัยโลกที่รัสเซีย ปีค.ศ. 1963 ได้แบ่งผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มวัยสูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 60-74 ปี และกลุ่มวัยชรา หมายถึง ผู้ที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไป

สหประชาชาติ (United Nations) ยังไม่มีนิยามที่แน่นอนเกี่ยวกับอายุ จึงจะเรียกว่าเป็น “ผู้สูงอายุ” (Older/Elderly person) แต่สหประชาชาติใช้อายุ 60 ปีขึ้นไปในการนำเสนอสถิติ ข้อมูล และตัวชี้วัดที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ในประเทศพัฒนาแล้วส่วนใหญ่ใช้อายุ 65 ปีขึ้นไป เป็นเกณฑ์ในการเรียก “ผู้สูงอายุ” (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2562)

สำหรับประเทศไทย ในพระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 (ฉบับแก้ไข พ.ศ. 2553) ในมาตรา 3 ได้นิยามคำว่า “ผู้สูงอายุ” หมายความว่า บุคคลซึ่งมีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไปและมีสัญชาติไทย (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2553)

กระทรวงสาธารณสุข (2563) ให้นิยามคำว่าผู้สูงอายุ หมายถึง ประชาชนที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิง

สำนักงานสถิติแห่งชาติ (2555) ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งชายและหญิง และยังได้แบ่งผู้สูงอายุออกเป็น 2 กลุ่ม คือ 1) ผู้สูงอายุตอนต้น หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 60-69 ปีทั้งเพศชายและเพศหญิง 2) ผู้สูงอายุตอนปลาย หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 70 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง

บรรลุ ศิริพานิช (2555) ทำการศึกษาเรื่อง ปกิณกะงานผู้สูงอายุ ได้ให้ความหมายของคำที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ดังนี้ 1) “ผู้สูงอายุ” หมายถึง การเอาอายุ 60 ปีขึ้นไปเป็นหลักในการเรียก 2) คนชรา หมายถึง การเอาลักษณะทางกายภาพเป็นหลักในการเรียก เช่น ผิวหนังเหี่ยวยุ่น ผมหงอก ความจำไม่ดี เป็นต้น และ 3) ผู้อาวุโส หมายถึง การเอาสถานภาพทางราชการ แก่กว่า เก่ากว่า เป็นหลักในการเรียก

จากความหมายคำว่า “ผู้สูงอายุ” ข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป หรือผู้ที่เกษียณอายุจากการทำงานตามสภาพเศรษฐกิจ โดยยึดตามปีปฏิทิน เป็นเกณฑ์เบื้องต้นซึ่งเป็นเกณฑ์ที่ยอมรับและนิยมใช้กันทั่วโลก

### ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ

แนวคิดพื้นฐานของแผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2545 - 2564) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 1 พ.ศ. 2552 ได้ให้ปรัชญาไว้ว่า “ผู้สูงอายุไม่ใช่บุคคลด้อยโอกาสหรือเป็นภาระต่อสังคม แต่สามารถมีส่วนร่วม เป็นพลังพัฒนาสังคม จึงควรได้รับการส่งเสริมและเกื้อกูลจากครอบครัว ชุมชน และรัฐ ให้ดำรงชีวิตอยู่อย่างมีคุณค่า มีศักดิ์ศรี และคงไว้ซึ่งภาวะสุขภาพและความเป็นอยู่ที่ดีให้นานที่สุด...” (กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์, 2552) จากการศึกษาทฤษฎีที่

เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ มีนักวิชาการสาขาต่าง ๆ ทั้งทางด้านชีววิทยา จิตวิทยา สังคมวิทยา รัฐศาสตร์ ที่ได้ทำการศึกษาทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ซึ่งสามารถสรุปได้ว่า มีกระบวนการเกิดและปัจจัยที่มีผลต่อการเกิดความสุขอายุต่าง ๆ กัน ไม่สามารถที่จะอธิบายได้ด้วยทฤษฎีใดทฤษฎีหนึ่งเท่านั้น ต้องอาศัยหลาย ๆ ทฤษฎีมาประกอบกัน ประกอบด้วย 2 ทฤษฎีหลัก ได้แก่ ทฤษฎีความสุขอายุเชิงชีวภาพ (biological theory) และทฤษฎีความสุขอายุเชิงจิตสังคม (psychosocial theory) โดยมีรายละเอียดดังนี้

**1. ทฤษฎีความสุขอายุเชิงชีวภาพ (Biological Theory)** นักชีววิทยาหลายท่าน ได้ศึกษาเกี่ยวกับทฤษฎีความสุขอายุเชิงชีวภาพและได้ตั้งหลักเกณฑ์ของทฤษฎีความสุขอายุไว้หลายท่าน เช่น Rock stein and Sussman (อ้างถึงใน มยุรี ฌนอมสุข สุมิตร สุวรรณ สมบุญ ศิลป์รุ่งธรรม ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์ สุพรทิพย์ พุเพนียด และอัญชรี แสงพลกษ, 2558) กล่าวถึง หลักของทฤษฎีความสุขอายุว่า อวัยวะทุกส่วนของร่างกายจะเปลี่ยนแปลงไปตามความสูงอายุในอัตราไม่เท่ากันและในแต่ละคนจะมีการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะชนิดเดียวกันไม่เท่ากันด้วยเช่นกัน โดยได้ตั้งข้อสมมติฐานและแนวความคิดเกี่ยวกับทฤษฎีความสุขอายุว่า กระบวนการความสุขอายุของคน เริ่มขึ้นตั้งแต่ปฏิสนธิ การเกิดความสุขอายุของแต่ละบุคคลจะแตกต่างกัน ขึ้นกับสภาวะต่าง ๆ เช่น พันธุกรรมสังคม จิตวิทยา และเศรษฐกิจ ความสูงอายุเป็นช่วงสุดท้ายของชีวิต เป็นช่วงที่กลไกของการซ่อมแซมไม่สมดุล ไม่มีใครหลีกเลี่ยงความตายได้ เมื่ออายุมากขึ้น ๆ กระบวนการของความสุขอายุทางชีวภาพจะแตกต่างกันไปตามหน้าที่การทำงานของอวัยวะ เช่น อัตราการกรองของไตเมื่ออายุมากขึ้นจะแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล เพราะอัตราการทำงานของเซลล์ในแต่ละคนจะแตกต่างกันการทำงานของระบบใดระบบหนึ่งในร่างกายอาจจะลดลงมาก เมื่ออายุเพิ่มมากขึ้นในขณะที่เดียวกันระบบอื่น ๆ ของร่างกายอาจจะไม่มีการเปลี่ยนแปลงให้เห็นก็ได้ นอกจากนี้ Rock stein and Sussman ยังได้ตั้งทฤษฎีความสุขอายุเชิงชีวภาพ ซึ่งแบ่งออกได้เป็น 3 ประเภท คือ

### 1. ทฤษฎีความสุขอายุที่เกี่ยวข้องกับพันธุกรรม ได้แก่

1) ทฤษฎีพันธุกรรมทั่วไป (General Genetic Theory) กล่าวถึง อายุขัยของสัตว์แต่ละชนิดจะมีอายุนานไม่เท่ากัน จะถูกกำหนดขึ้นโดยรหัสทางพันธุกรรม เช่น แมลงหวี่ มีอายุขัยเฉลี่ยประมาณ 1 วัน หนู 2-3 ปี สุนัข 12 ปี ม้า 25 ปีและมนุษย์ 70 ปี สำหรับผู้หญิงจะมีอายุยืนยาวกว่าผู้ชายโดยเฉลี่ยประมาณ 8 ปี ลักษณะทางเพศถูกกำหนดขึ้นโดยเพศชายจะมีโครโมโซม XY ส่วนเพศหญิงมีโครโมโซม XX และเนื่องจากเพศหญิงมีโครโมโซม X มากกว่าเพศชาย จึงทำให้มีอายุยืนยาวกว่า นอกจากนี้ยังพบว่าครอบครัวใดที่มีบรรพบุรุษที่มีอายุขัยยืนยาวบุคคลในครอบครัวนั้นก็จะมี

อายุขัยยืนยาวด้วยเช่นกัน แต่ถ้ามีการเปลี่ยนแปลงของสิ่งแวดล้อมก็จะมีผลทำให้รหัสพันธุกรรม ซึ่งเป็นตัวกำหนดอายุขัยเปลี่ยนไปได้เช่นกัน

2) ทฤษฎีความสูงอายุที่เกี่ยวข้องทางสรีรวิทยา (Physiological Theory) กล่าวถึงความมีอายุเป็นผลมาจากความล้มเหลวของการทำงานของระบบต่าง ๆ ภายในร่างกาย และความบกพร่องของกลไกในการควบคุมทางสรีรวิทยา ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่

2.1) ทฤษฎีภูมิคุ้มกัน (Immunological Theory) ระบบภูมิคุ้มกันประกอบด้วยส่วนต่าง ๆ หลายส่วน ทำหน้าที่ป้องกันร่างกาย จากจุลินทรีย์ที่ได้รับจากสิ่งแวดล้อมภายนอกและเซลล์แปลกปลอม ซึ่งเป็นอันตรายต่อร่างกายของตนเองเช่น การติดเชื้อ เซลล์มะเร็งกลไกในการป้องกันมี 2 วิธี คือ การสร้างแอนติบอดีเพื่อทำลายจุลินทรีย์และโปรตีนที่แปลกปลอมมาและการสร้างเซลล์ชนิดหนึ่งเพื่อทำหน้าที่ในการกิน และย่อยเซลล์หรือสิ่งแปลกปลอมนั้น

2.2) ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับประสาทและต่อมไร้ท่อ (Neuroendocrine Theory) โดยปกติการทำงานของระบบสมอง ประสาทอัตโนมัติและต่อมไร้ท่อจะทำงานประสานกับควบคุมซึ่งกันและกันเพื่อให้ร่างกายดำรงชีวิตอยู่ได้ตามปกติ แต่เมื่ออายุมากขึ้นจะมีการเปลี่ยนแปลงของฮอร์โมนภายในร่างกาย พบว่าสำหรับผู้สูงอายุระดับอ่อนจะผลิตอินซูลินออกมาช้าลงในขณะที่มีระดับน้ำตาลในเลือดสูง จึงมีแนวโน้มจะเกิดโรคเบาหวานมากขึ้น นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะสืบพันธุ์ ต่อมหมวกไตและส่วนต่าง ๆ ที่ผลิตฮอร์โมน โดยเฉพาะอย่างยิ่งฮอร์โมนที่ผลิตจากไฮโปทาลามัส (Hypothalamus) และต่อมใต้สมอง (Pituitary Gland) เมื่อมีความผิดปกติของระบบประสาทและต่อมไร้ท่อจะทำให้มีผลต่อระบบต่าง ๆ ของร่างกาย ทำให้ทำงานผิดปกติและตายในที่สุด

2. ทฤษฎีความสูงอายุเชิงจิตสังคม (Psychosocial Theory) การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจและสังคมผู้สูงอายุมักจะเป็นพร้อม ๆ กันและมีผลกระทบซึ่งกันและกัน ซึ่งเกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพ สถานภาพ วัฒนธรรมเจตคติ โครงสร้างของครอบครัวและมีกิจกรรมในสังคม ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ (อ้างถึงใน มยุรี ธนอมสุข สุมิตร สุวรรณ สมบุญ ศิลปรุ่งธรรม ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์ สุพรทิพย์ พุเพนียด และอัญชรี แสงพฤกษ์, 2558)

1) ทฤษฎีการถดถอยจากสังคม (Disengagement Theory) Cumming and Henry พบว่า กระบวนการของความสูงอายุจะมีลักษณะเฉพาะ คือ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะค่อย ๆ หนีและถดถอยออกไปทีละน้อย ๆ จากคนอื่น ๆ ในสังคม ซึ่งแต่ละคนก็จะมีความสุขความพอใจและได้รับประโยชน์ร่วมกัน เพราะจะได้รับอิสระจากกฎต่าง ๆ ของสังคม ทฤษฎีนี้ไม่ได้บ่งชี้ว่าผู้สูงอายุหรือสังคมเป็นผู้ที่ถดถอยหนี แต่ผู้สูงอายุจะมีความสุขอย่างมากถ้าได้มาอยู่ในสภาพแวดล้อมที่เหมือนเดิมนอกจากนี้พบว่าถ้าสิ่งแวดล้อมดีลักษณะทางสังคมดี มีการยอมรับ เปิดโอกาสและเคารพในตัว

ผู้สูงอายุแล้วจะเป็นเหตุส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเข้ามามีส่วนร่วมในสังคมมากกว่าที่จะถดถอย แต่การที่ผู้สูงอายุถดถอยจากสังคมก็เนื่องมาจากผู้สูงอายุต้องพึ่งพิงบทบาทเดิม เช่น การเกษียณอายุราชการทำให้ความสัมพันธ์ร่วมกับเพื่อนร่วมงานลดลงไป บุตรแยกครอบครัวออกไป คู่สมรสเสียชีวิตหรือตนเองหมดสภาพหัวหน้าครอบครัว สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุถดถอยออกจากสังคม

2) ทฤษฎีการมีกิจกรรมร่วมกัน (The Activity Theory) Havighurst พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักจะดำเนินชีวิตเหมือนกับคนที่อยู่ในวัยกลางคน และจะปฏิเสธที่จะมีชีวิตแบบคนสูงอายุนานที่สุดเท่าที่จะทำได้ลักษณะของสังคมจะต้องมีแบบแผนให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมได้เท่ากับคนในวันกลางคน โดยสนับสนุนให้มีกิจกรรมต่าง ๆ มีความสนใจและเกี่ยวข้องกับสมาชิกในวัยเดียวกัน ทฤษฎีชี้แนะถึงการรักษาระดับของกิจกรรมที่จะให้คนไว้และให้เหมาะสมกับกระบวนการความสูงอายุ เช่น การเล่นเกมที่ใช้สติปัญญาแทนการใช้กำลัง เมื่อความสามารถในการทำงานลดลง เพื่อทดแทนการทำงานต่าง ๆ เมื่อลาออกแล้ว ส่งเสริมให้มีเพื่อนใหม่บ้างการมีกิจกรรมจะทำให้สภาวะทางร่างกายจิตใจ และสังคมดีขึ้น ฉะนั้นควรตระหนักให้ผู้สูงอายุมีกิจกรรมต่อไปเมื่อมีอายุมากขึ้นควรกระตุ้นให้ผู้สูงอายุได้มีกิจกรรมต่อไปเพื่อความมั่นคงและอยู่ในสังคมอย่างมีคุณภาพ สุขภาพ ก็มีผลต่อการเข้าร่วมกิจกรรมในสังคมและถ้ากิจกรรมในสังคมหนึ่งสังคมใดลดลงก็จะมีผลให้อีกสังคมลดลงด้วย

3) ทฤษฎีความต่อเนื่อง (Continuity Theory) ทฤษฎีนี้เป็นผลมาจากการศึกษาเพื่อหาข้อขัดแย้งของทฤษฎีการถดถอยออกจากสังคมและทฤษฎีการมีกิจกรรมร่วมกัน Neugarten นำทฤษฎีทั้งสองมาวิเคราะห์พบว่าคนที่ผู้สูงอายุจะมีความสุข และมีกิจกรรมร่วมกันนั้นขึ้นกับบุคลิกภาพ และ แบบแผนของชีวิตของแต่ละคน เช่น ผู้สูงอายุที่ชอบกิจกรรมร่วมกันในสังคม ก็จะมีกิจกรรมเหมือนเดิมเมื่อมีอายุมากขึ้นส่วนผู้สูงอายุที่ชอบสันโดษ ไม่เคยมีบทบาทในสังคมมาก่อน ก็ย่อมจะแยกตัวเองออกจากสังคมเมื่ออายุมากขึ้น ทฤษฎีนี้มีหลายรูปแบบที่ผู้สูงอายุจะแสดงออกมารูปแบบนั้น ๆ จะสะท้อนถึงปฏิกิริยาซับซ้อนระหว่างบุคลิกภาพของแต่ละคน และสภาพแวดล้อมของสังคม โดยทั่วไปจะสะท้อนให้เห็นอุปนิสัย การตัดสินใจ ความพอใจ อารมณ์ ซึ่งแต่ละคนมีแบบแผนมาตั้งแต่วัยต้น ๆ ของชีวิตรูปแบบของการตัดสินใจของทฤษฎีนี้เน้นที่ บุคลิกภาพ กิจกรรมและความพอใจในชีวิต บางท่านเรียกทฤษฎีนี้ว่า ทฤษฎีบุคลิกภาพ (personality theory)

4) ทฤษฎีของอีริกสัน (Erikson's Epigenetic Theory) Erikson ทฤษฎีนี้อธิบายถึงการพัฒนาของคน ตั้งแต่แรกเกิดจนถึงวัยสูงอายุช่วง อายุ 25-65 ปี เป็นช่วงวัยที่มีความทะเยอทะยาน มีความคิดสร้างสรรค์ต่าง ๆ ต้องการสร้างความสำเร็จในชีวิตถ้าผู้สูงอายุประสบความสำเร็จดีจะรู้สึกพอใจในความมั่นคง ภาควิทยาใจตัวเองและสืบทอดต่อ ๆ ไปยังรุ่นลูกหลาน อีริกสันเรียกกลุ่มนี้ว่า

Generativity แต่ถ้าไม่ประสบความสำเร็จในชีวิต ผู้สูงอายุจะเซื่องซึม เบื่อ ขาดความกระตือรือร้น กลุ่มนี้เรียกว่า Stagnation นับตั้งแต่อายุ 65 ปีขึ้นไป ผู้สูงอายุที่มีความเจริญ มั่นคงในชีวิตจะมีการประเมินผลเกี่ยวกับความสำเร็จและความล้มเหลวตลอดเวลา กลุ่มนี้เรียกว่า Integrity แต่ถ้าทำงานไม่ประสบความสำเร็จ จะรู้สึกว้า ชีวิตนี้ไม่มีความหมายเสียเวลา ไปโดยเปล่าประโยชน์ และท้อถอยหมดหวังกลุ่มนี้อีกสันเรียกว่า Despair การพัฒนาจะดีได้ก็ต้องเป็นไปตามขั้นตอนและต่อเนื่องกันตามพัฒนาการของชีวิตซึ่งผู้สูงอายุจะประสบความสำเร็จหรือไม่ ย่อมขึ้นอยู่กับประสบการณ์ชีวิตที่ผ่านมาในวัยต้น ๆ ของแต่ละบุคคล

5) ทฤษฎีของเพค (Peck's theory) Peck ได้แบ่งผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่ม คือ ผู้สูงอายุวัยต้น (Young Old) อยู่ในช่วงอายุ 55-75 ปี และวัยปลาย (Old Old) อยู่ในช่วงอายุ 75 ปีขึ้นไป ซึ่งทั้งสองกลุ่มนี้จะมีความแตกต่างกันทั้งทางด้านกายภาพและจิตสังคมและเพค ได้แบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ

5.1) ความรู้สึกของผู้สูงอายุ ขึ้นกับงานที่ทำอยู่ ผู้สูงอายุรู้สึกภาคภูมิใจและเห็นว่าตนเองมีคุณค่า แต่เมื่อเกษียณอายุแล้วความรู้สึกนี้จะลดลง ฉะนั้นบางคนจะสร้างความพึงพอใจต่อไป โดยการหางานอื่นทำทดแทน เช่น ปลุกต้นไม้

5.2) ผู้สูงอายุควรยอมรับว่าเมื่ออายุมากขึ้นสมรรถภาพของร่างกายย่อมลดลงและชีวิตจะมีความสุข ถ้าสามารถยอมรับและปรับความรู้สึกนี้ได้

5.3) ยอมรับว่าร่างกายต้องมีการเปลี่ยนแปลงไปตามธรรมชาติและยอมรับเรื่องความตายโดยไม่รู้สึกหวาดกลัว

สรุปได้ว่า ทฤษฎีความสูงอายุเชิงชีวภาพและทฤษฎีความสูงอายุเชิงจิตสังคม เป็นกระบวนการของความสูงอายุนี่จะมีการเปลี่ยนแปลงไปตามวันเวลา ซึ่งมีความเกี่ยวข้องซึ่งกันและกัน ไม่ว่าจะเป็นทางด้านร่างกาย สถานภาพ ความคิด สังคม วัฒนธรรมรวมถึงครอบครัว ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ ควรจะทราบถึงการเปลี่ยนแปลงและสามารถประเมินปัญหาทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและสังคม เพื่อนำมาวางแผนในการให้การดูแลและให้บริการแก่ผู้สูงอายุ

### การเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ

เมื่อคนเราอายุมากขึ้นระบบการทำงานด้านต่างๆ ของร่างกาย ก็ย่อมเสื่อมประสิทธิภาพลงตามอายุที่เพิ่มมากขึ้น รวมถึงการที่ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมเนือยนิ่ง ขาดการเคลื่อนไหวหรือกล่าวได้ว่ามีกิจกรรมทางกายน้อยและหากขาดการออกกำลังกายที่จะช่วยเสริมสร้างสมรรถภาพการทำงานของร่างกายให้คงอยู่ อาจส่งผลให้เกิดภาวะโรคเรื้อรังต่าง ๆ ขึ้นกับผู้สูงอายุได้ เช่น โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ โรคอันเกิดจากระบบการเผาผลาญพลังงาน

(Metabolic syndrome) โรคทางระบบประสาท Masoro (2001, อ้างถึงใน อัจฉรา ปุราคม, 2558) ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับ การเปลี่ยนแปลงสภาพทั้งทางด้านชีวภาพ จิตใจ พยาธิสภาพ และสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกาย ดังนี้

1) การเปลี่ยนแปลงทางชีวภาพ (Biological Aging) เป็นการแสดงถึงการก้าวเข้าสู่ผู้สูงอายุ เช่น ผิวหนังบางลง เพราะเซลล์ผิวหนังมีจำนวนลดลง อัตราการสร้างเซลล์ใหม่ลดลง ระบบประสาทและระบบสัมผัสเซลล์สมองและเซลล์ประสาท มีจำนวนลดลง ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก จำนวนและขนาดเส้นใยของเซลล์กล้ามเนื้อลดลง มีเนื้อเยื่อพังผืดเข้ามาแทนที่มากขึ้น ความยืดหยุ่นของเนื้อปอดลดลง ฟันของผู้สูงอายุไม่แข็งแรง ฟันผุง่ายขึ้นทำให้การเคี้ยวอาหารไม่สะดวกต้องรับประทานอาหารอ่อนและย่อยง่าย ผู้สูงอายุมีขนาดของไตลดลง การไหลเวียนโลหิตในไตลดลง ในเพศชายต่อมลูกหมากโตขึ้น ทำให้ปัสสาวะลำบากและผลิตเชื้ออสุจิได้น้อยลง ส่วนในเพศหญิงรังไข่จะฝ่อเล็กลง ปีกมดลูกเหี่ยว มดลูกมีขนาดเล็กลง และต่อมใต้สมองจะมีการเปลี่ยนแปลงรูปร่าง และทำงานลดลง ผู้สูงอายุจะเกิดอาการอ่อนเพลียเบื่ออาหารและน้ำหนักลดลง

2) การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ (Psychological Aging) มีความสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย และการเปลี่ยนแปลงทางสังคม เนื่องจากความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย การสูญเสียบุคคลใกล้ชิด การแยกไปของสมาชิกในครอบครัวและการหยุดจากงานที่ทำอยู่เป็นประจำ เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ

3) ความเสื่อมถอยด้านการทำหน้าที่ทางกาย (Functional Aging) การเปลี่ยนแปลงทาง การทำหน้าที่ทางกาย ไม่ว่าจะเป็นการทำงานบ้าน การทำงานในบทบาทหน้าที่งานประจำ การออกกำลังกายและเล่นกีฬา เป็นภาวะที่ผู้สูงอายุต้องประสบ เนื่องจากร่างกายผู้สูงอายุเริ่มจะมีข้อจำกัดทางร่างกายทำให้ความคล่องตัวในการคิด การกระทำ การสื่อสารสัมพันธ์ทางสังคมลดลง

4) การเปลี่ยนแปลงทางพยาธิสภาพ (Pathological Aging) การเปลี่ยนแปลงเชิงปัจจัยนำ ที่จะส่งผลให้เกิดโรค รวมถึงพฤติกรรมเสี่ยงต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ เช่น การรับประทานอาหาร การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์

5) การเปลี่ยนแปลงทางความสำเร็จของชีวิต (Successful Aging) การแสดงออกถึงการมีสุขภาพดี มีความสุข และรวมถึงความพึงพอใจในช่วงบั้นปลายของชีวิตด้วย

นอกจากการเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุข้างต้นนั้น สุรกุล เจนอบรม (2532) ยังได้อธิบาย เกี่ยวกับการเปลี่ยนด้านต่างๆของผู้สูงอายุเอาไว้ ดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย (Physiological Changes) การเปลี่ยนแปลงทาง

ด้านร่างกายของผู้สูงอายุที่สำคัญคืออวัยวะและระบบการทำงานต่าง ๆ ของร่างกายจะเปลี่ยนแปลงไปสู่สภาพความเสื่อม เช่น

1.1 ระบบต่อมต่าง ๆ ได้แก่ ต่อมไทรอยด์จะจับน้ำลายลดน้อยลงต่อมไร้ท่อเสื่อม จึงเกิดเป็นโรคเบาหวานได้ง่าย ต่อมพิวหนังบางเหี่ยวยุบ ไขมันใต้ผิวหนังลดน้อยลง ผิวหนังแห้งกรังปรับตัวของร่างกายไม่ดี

1.2 ระบบการย่อย มีการย่อยอาหารผิดปกติเนื่องจากฟันหักเคี้ยวอาหารไม่ละเอียด น้ำย่อยในกระเพาะอาหารลดน้อยลงทำให้ย่อยอาหารประเภทเนื้อสัตว์ไม่ดีเกิดท้องอืด

1.3 ระบบประสาทมีการเปลี่ยนแปลงของสมอง สมองเสื่อม ความรู้สึก ความว่องไวต่อการรับรู้ลดลง ความสัมพันธ์ระหว่างสมองและกล้ามเนื้อจะเสียไปการทรงตัวไม่ดีมีอาการสั่นตามร่างกาย

1.4 ระบบทางเดินหายใจ โดยปอดเสื่อมลง ความยืดหยุ่นของปอดน้อยลง ทำให้หายใจเร็วเหนื่อยง่ายและรับออกซิเจนได้น้อยลง

1.5 ระบบหลอดเลือด โดยหลอดเลือดแข็งความดันโลหิตจะสูงขึ้นออกซิเจนไปสู่สมองน้อย เส้นเลือดไปเลี้ยงหัวใจเสื่อมล้นหัวใจแข็งเกิดโรคหัวใจได้ง่าย

1.6 ระบบทางเดินปัสสาวะไตเสื่อมสมรรถภาพขับของเสียออกจากร่างกายได้น้อยแต่ขับน้ำออกมามากจึงถ่ายปัสสาวะบ่อย กล้ามเนื้อหูรูดกระเพาะปัสสาวะไม่ตึงกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะยืดหยุ่นทำให้ถ่ายปัสสาวะไม่หมดและตกค้างทำให้ปัสสาวะไหลง่ายในชายต่อมลูกหมากจะโต

1.7 ด้านระดับสติปัญญา พบว่า ความจำเสื่อมโดยเฉพาะความจำในเหตุการณ์ปัจจุบัน (Recent Memory) แต่ความจำในอดีตไม่เสีย (Remote Memory) ระบบประสานงานระหว่างประสาทสัมผัสกับความคิดอ่านจะเสื่อมเข้าเป็นผลให้ดูเหมือนว่าผู้สูงอายุมีสติปัญญาเสื่อมถอย

จากการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายดังกล่าว ก่อให้เกิดปัญหาสำหรับผู้สูงอายุคือเกิดการเจ็บป่วยเรื้อรังซึ่งพบว่า ในคนของผู้สูงอายุมีโรคเรื้อรังอย่างน้อยหนึ่งโรคมีโรคประจำตัว มีปัญหาสุขภาพสุขภาพอ่อนแอมีปัญหาเกี่ยวกับฟันและตาและส่วนใหญ่มักมีปัญหาเกี่ยวกับระบบประสาทหลงลืมง่าย

2. การเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ ในวัยนี้มีการเปลี่ยนแปลงไปในด้านลบ ได้แก่

2.1 การสูญเสียบุคคลอันเป็นที่รัก ทั้งนี้เพราะมีเพื่อน บุคคลที่เป็นญาติสนิทหรือคู่ชีวิตตายจากทำให้เกิดความรู้สึกถูกพรากจากบุคคลอันเป็นที่รักก่อให้เกิดความเหงา

2.2 การสูญเสียสถานภาพทางสังคมและเศรษฐกิจ เนื่องจากวัยอันควรที่จะต้องออก



จากการทำงาน คือ ปลอดภัยขณะเดียวกันความสัมพันธ์ทางสังคมก็ลดน้อยลงเนื่องจากหมดภาระติดต่อด้านธุรกิจการงานหรือหมดภาระหน้าที่รับผิดชอบทำให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกสูญเสียตำแหน่งหน้าที่ไร้คุณค่าไม่มีความหมายในชีวิต นอกจากนี้ยังมีผลให้ผู้สูงอายุขาดเพื่อนขาดความผูกพันที่เคยมีต่อสังคมและขณะเดียวกันก็ทำให้ขาดรายได้หรือรายได้ลดน้อยลงผลจากสิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุต้องพยายามปรับตัวต่อการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น

2.3 การสูญเสียสัมพันธภาพภายในครอบครัว เนื่องจากในวัยนี้บุตรมักจะมีครอบครัวและโดยเฉพาะลักษณะของสังคมในปัจจุบันที่มีลักษณะเป็นครอบครัวเดี่ยวมากกว่าครอบครัวขยายทำให้ความสัมพันธ์ระหว่างพ่อแม่ซึ่งเป็นผู้สูงอายุกับบุตรหลานของตนลดลงบทบาททางด้านการให้คำปรึกษาดูแลและสั่งสอนลูกหลานจึงน้อยลงทำให้ผู้สูงอายุต้องอยู่อย่างโดดเดี่ยวเกิดความหวาดกลัวและรู้สึกว่าตนเองมีคุณค่าน้อยลง

2.4 การสูญเสียสมรรถภาพทางเพศ ซึ่งเป็นการสูญเสียทางจิตใจที่สำคัญอันเกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีระเคมีของร่างกายทำให้เกิดการเสื่อมสมรรถภาพทางเพศไม่สามารถตอบสนองความต้องการทางเพศในวัยสูงอายุได้ แต่เคยมีผู้ศึกษาพบว่าชายสูงอายุที่สุขภาพสมบูรณ์แข็งแรง ยังมีความต้องการทางเพศแม้จะมีวัยถึง 90 ปี การไม่สนองความต้องการทางเพศในวัยสูงอายุนอกจากจะมีสาเหตุจากการเสื่อมสมรรถภาพทางเพศแล้ว เหตุผลทางวัฒนธรรมโดยเฉพาะเจตคติทางสังคมที่มีต่อเพศสัมพันธ์ในวัยผู้สูงอายุว่าเป็นเรื่องที่ไม่เหมาะสม นับเป็นสิ่งที่ขัดขวางความต้องการทางเพศและมีผลกระทบต่อจิตใจของผู้สูงอายุ

3. การเปลี่ยนแปลงทางด้านสังคม ปัจจัยทางสังคมและวัฒนธรรมมีส่วนเกี่ยวข้องกับสาเหตุของปัญหาทางกายภาพและทางจิตของผู้สูงอายุการเปลี่ยนแปลงทางสังคมไทยที่ออกไปทางตะวันตกมากขึ้นย่อมเกิดผลกระทบต่อผู้สูงอายุ ได้แก่

3.1 การเปลี่ยนแปลงทางสถานภาพสังคม ปัจจุบันได้กีดกันผู้สูงอายุในด้านต่าง ๆ เช่น ด้านเศรษฐกิจ บทบาทที่เกี่ยวข้องกับการงานตลอดจนบทบาทในครอบครัวผู้สูงอายุที่เคยเป็นผู้หาเลี้ยงครอบครัวเป็นหัวหน้าครอบครัวกลับกลายเป็นผู้พึ่งพาอาศัยเป็นผู้รับมากกว่าผู้ให้ ทำให้ผู้สูงอายุสูญเสียอำนาจและบทบาททางสังคมที่เคยมี รู้สึกว่าตนเองหมดความสำคัญ

3.2 การถูกทอดทิ้งผลของการเปลี่ยนแปลงสังคม จากสังคมแบบดั้งเดิมไปสู่สังคมสมัยใหม่ทำให้เกิดการขยายตัวหรือการเติบโตของชุมชนเมืองการดำเนินชีวิตเปลี่ยนไปผู้สูงอายุที่เป็นภาระไม่สามารถประกอบอาชีพอื่นใดหรือไม่มีคุณค่าทางเศรษฐกิจมักจะถูกทิ้ง

3.3 การเสื่อมความเคารพในสมัยก่อนผู้สูงอายุได้รับการเคารพนับถือจากผู้อ่อน ผู้อาวุโส

ในฐานะที่เป็นผู้มีประสบการณ์ผู้แนะนำสั่งสอนแต่ในปัจจุบันค่านิยมเหล่านี้กำลังเปลี่ยนไปตามตัวอย่างสังคมอเมริกาหรือยุโรป ที่ยึดถืออิสรภาพส่วนบุคคลและคิดว่าผู้สูงอายุเป็นคนที่ไม่ทันต่อเหตุการณ์ผู้สูงอายุควรอยู่ส่วนผู้สูงอายุ ส่วนคนหนุ่มสาวก็อยู่ตามทางของหนุ่มสาวซึ่งความคิดเช่นนี้ก่อให้เกิดช่องว่างระหว่างวัยขึ้น

สรุปความเปลี่ยนแปลงสำหรับผู้สูงอายุ ไม่ว่าจะเป็นด้านร่างกาย จิตใจ และสังคมจะเป็นการเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมขึ้นทุกๆ ด้าน ดังนั้นคนใกล้ชิดผู้สูงอายุจำเป็นต้องเตรียมความพร้อมในการดูแลและให้บริการอย่างเข้าใจต่อการเปลี่ยนแปลงในด้านต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ

### สถานการณ์การส่งเสริมการออกกำลังกายในประเทศไทย

ปัจจุบันประเทศไทยได้เข้าสู่ “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” (completed aged society) เป็นที่เรียบร้อยแล้ว โดยมีประชากรผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป คิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 20 ของจำนวนประชากรทั้งประเทศ ซึ่งสถานการณ์การส่งเสริมการออกกำลังกายในประเทศไทยในประเทศไทย มีหลายหน่วยงานที่เกี่ยวข้องจัดทำนโยบายให้การส่งเสริมสุขภาพ ศักยภาพประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อลดภาวะพฤติกรรมเนือยนิ่ง (Sedentary Behavior) รวมไปถึงการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และบุคคลทุกกลุ่มวัย โดยได้กล่าวถึงในแผนแม่บทการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย พ.ศ. 2561 - 2573 (กรมอนามัย, 2560) รัฐธรรมนูญแห่งราชอาณาจักรไทย พ.ศ. 2560 ระบุหน้าที่รัฐในการส่งเสริมสุขภาพประชาชน ในมาตรา 55 “รัฐต้องดำเนินการให้ประชาชนได้รับ การบริการสาธารณสุขที่มีประสิทธิภาพอย่างทั่วถึง เสริมสร้างให้ประชาชนมีความรู้พื้นฐานที่เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันโรค” และ มาตรา 71 วรรคแรก “รัฐพึงเสริมสร้างความเข้มแข็งของครอบครัวอันเป็นองค์ประกอบพื้นฐานที่สำคัญของสังคม จัดให้ประชาชนมีที่อยู่อาศัยอย่างเหมาะสม ส่งเสริมและพัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพเพื่อให้ประชาชนมีสุขภาพที่แข็งแรงและมีจิตใจเข้มแข็ง รวมตลอดทั้งส่งเสริมและพัฒนากีฬาให้ไปสู่ความเป็นเลิศและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ประชาชน” ซึ่งการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย มีความสอดคล้องกับร่างรัฐธรรมนูญ ซึ่งในประเทศไทยก็มีนโยบายในการส่งเสริมสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชากรจากหน่วยงานหลัก ดังนี้

## นโยบายรัฐบาล

1. ยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี (พ.ศ. 2560 – 2579) กำหนดยุทธศาสตร์ที่เกี่ยวข้องกับซึ่งการส่งเสริมการออกกำลังกาย คือ “ยุทธศาสตร์การพัฒนาและเสริมสร้างศักยภาพคน” ซึ่งมุ่งเน้นในการพัฒนาเพื่อให้ประชาชนทุกช่วงวัยมีคุณภาพชีวิตที่ดีและได้รับการบริการทางสังคมที่มีคุณภาพ ซึ่งการส่งเสริมการออกกำลังกายเป็นส่วนหนึ่งในขับเคลื่อนประเทศไปสู่วิสัยทัศน์ของยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี

2. นโยบายของหัวหน้าคณะรักษาความสงบแห่งชาติ (คสช.) และนายกรัฐมนตรี ผ่านยุทธศาสตร์การสร้างประเทศไทย ให้นั่นคง มั่งคั่ง และยั่งยืน โดยเน้นการลดความเหลื่อมล้ำของสังคม และการสร้างโอกาสการเข้าถึงบริการของรัฐ การเตรียมความพร้อมเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ การศึกษาและเรียนรู้การยกระดับคุณภาพบริการด้านสาธารณสุขและสุขภาพของประชาชน เน้นการป้องกันโรคมามากกว่ารอให้ป่วยแล้วรักษา และมีกลไกกองทุนท้องถิ่นในการสร้างเสริมสุขภาพ จากสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) และองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นรวมถึงการกำหนดนโยบาย ให้บุคลากรในหน่วยงานราชการออกกำลังกายทุกวันพุธ เพื่อให้มีการตื่นตัวในการทำงาน การสร้างเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค และเป็นแบบอย่างการดำเนินชีวิตประจำวันของประชาชน ซึ่งการส่งเสริมการออกกำลังกายมีความสอดคล้องกับนโยบายนายกรัฐมนตรี

3. แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) กำหนดกรอบวิสัยทัศน์และเป้าหมาย มุ่งสู่การเปลี่ยนผ่านประเทศไทย จากประเทศที่มีรายได้ปานกลางไปสู่ประเทศที่มีรายได้สูง มีความมั่นคง และยั่งยืน สังคมอยู่ร่วมกันอย่างมีความสุข การพัฒนาศักยภาพคนให้สนับสนุนการเจริญเติบโตของประเทศ การสร้างสังคมสูงวัยอย่างมีคุณภาพ การลดความเหลื่อมล้ำในสังคม การกระจายรายได้บริการทางสังคมมีคุณภาพ และมีการกระจายอย่างทั่วถึง และขับเคลื่อนประเทศสู่เศรษฐกิจและสังคม ที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม ซึ่งการส่งเสริมการออกกำลังกายมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติฉบับที่ 12

## นโยบายของหน่วยงานหลัก

1. กระทรวงสาธารณสุข ผ่านแผนยุทธศาสตร์ชาติ 20 ปี ด้านสาธารณสุขเน้นการมีชีวิตที่กระฉับกระเฉง (Active Living) ของประชาชนทุกกลุ่มวัย อาชีพ และสถานที่ และแผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) ภายใต้แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 12 และการมีหน่วยงานหลักในการส่งเสริมกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกาย ได้แก่ กองกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพ กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ของกรมอนามัย

2. สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ผ่านพระราชบัญญัติกองทุน

สนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ พ.ศ. 2544 เน้นการส่งเสริมกิจกรรมทางกายของประชาชนตามกลุ่มวัย รวมถึงพัฒนาองค์ความรู้กิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับช่วงวัย การสร้างนวัตกรรม ความรู้ และต้นแบบการรณรงค์ส่งเสริม การมีกิจกรรมทางกายและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันภาวะน้ำหนักเกินและโรคอ้วน

**3. กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา** ผ่านยุทธศาสตร์การท่องเที่ยวและกีฬา โดยกรมพลศึกษา ในการส่งเสริมและพัฒนาการพลศึกษา กีฬาขั้นพื้นฐาน กีฬาเพื่อมวลชน นันทนาการ และวิทยาศาสตร์ การกีฬา เพื่อให้เยาวชนและประชาชนมีสุขภาพและพละนาามัยที่แข็งแรงพระราชบัญญัติการกีฬาแห่งประเทศไทย พ.ศ. 2558 โดยการจัดตั้งคณะกรรมการการกีฬาแห่งประเทศไทย คณะกรรมการกีฬาจังหวัดในแต่ละจังหวัด แผนพัฒนานันทนาการแห่งชาติ ฉบับที่ 2 (พ.ศ. 2555 – 2559) และแผนพัฒนาการกีฬาแห่งชาติ ฉบับที่ 6 (พ.ศ. 2561 – 2564) อันมียุทธศาสตร์ที่ 1 การส่งเสริมให้เกิดความรู้และความตระหนัก ด้านการออกกำลังกาย และการกีฬาขั้นพื้นฐาน และยุทธศาสตร์ที่ 2 การส่งเสริมให้มวลชนมีการออกกำลังกายและมีส่วนร่วมในกิจกรรมการกีฬา ซึ่งการส่งเสริมการออกกำลังกายมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา

**4. สถาบันการพลศึกษา** ผ่านพระราชบัญญัติสถาบันการพลศึกษา และยุทธศาสตร์สถาบันการพลศึกษา พ.ศ.2556 - 2561 เพื่อผลิตและพัฒนาบุคลากรทางพลศึกษา การกีฬา วิทยาศาสตร์การกีฬา วิทยาศาสตร์สุขภาพ นันทนาการ และบุคลากรในด้านที่เกี่ยวข้อง ซึ่งการส่งเสริมการออกกำลังกาย มีความสอดคล้องกับนโยบายสถาบันการพลศึกษา

**5. กระทรวงมหาดไทย** ผ่านยุทธศาสตร์การผังเมือง โดยกรมโยธาธิการและผังเมือง ในการวางผังเมืองระดับต่างๆ กรมโยธาธิการการออกแบบการก่อสร้างและการควบคุมการก่อสร้างอาคาร ดำเนินการ และสนับสนุนองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในด้านการพัฒนาเมือง พื้นที่ และชนบท โดยการกำหนดและกำกับดูแลนโยบายการใช้ประโยชน์ที่ดิน และยุทธศาสตร์การส่งเสริมการปกครองส่วนท้องถิ่นผ่านกรมส่งเสริม การปกครองท้องถิ่น เพื่อให้องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นส่งเสริมสุขภาพประชาชน ซึ่งการส่งเสริมการออกกำลังกายมีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์กระทรวงมหาดไทย

**6. กระทรวงศึกษาธิการ** ผ่านแผนพัฒนาการศึกษาของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ ฉบับที่ 12 (พ.ศ.2560 - 2564) ในการจัดทำแผนแม่บทด้านการศึกษา การศาสนา และการวัฒนธรรม การพัฒนาระบบ รูปแบบ หลักสูตร และวิธีการจัดการศึกษาร่วมกับกรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา ในการจัดหลักสูตรพลศึกษา และการเรียนนอกหลักสูตร เช่น ลูกเสือ เนตรนารี พัฒนาโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพ ที่มีการส่งเสริมการออกกำลังกายในโรงเรียน ร่วมกับกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข และนโยบายลดเวลาเรียน เพิ่มเวลารู้ ด้วยการลดเวลาการนั่งเรียนในห้อง ไป

เรียนรู้นอกห้องเรียน และนอกหลักสูตรแทน ซึ่งการส่งเสริมการออกกำลังกายมีความสอดคล้องกับแผนพัฒนาการศึกษาของสำนักงานปลัดกระทรวงศึกษาธิการ

**7. กระทรวงแรงงาน** ผ่านยุทธศาสตร์การพัฒนาแรงงาน โดยกรมสวัสดิการและคุ้มครองแรงงานในการกำหนดและพัฒนามาตรฐานแรงงาน รวมทั้งการส่งเสริม กำกับ ดูแล ให้การรับรองสถานประกอบกิจการที่มีการบริหารจัดการตามมาตรฐานแรงงานที่สอดคล้องกับมาตรฐานแรงงานสากล คุ้มครองและดูแลแรงงานทั้งในและนอกระบบ ให้ได้รับสิทธิประโยชน์ตามที่กฎหมายกำหนด และมีคุณภาพชีวิตที่ดีดำเนินการส่งเสริมและพัฒนาระบบความปลอดภัย อาชีวอนามัย และสภาพแวดล้อมในการทำงาน และส่งเสริม และดำเนินการให้มีการจัดสวัสดิการแรงงาน ซึ่งการส่งเสริมการออกกำลังกาย มีความสอดคล้องกับยุทธศาสตร์ การพัฒนาแรงงาน

**8. กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์** ผ่านพระราชบัญญัติส่งเสริมการพัฒนาเด็กและเยาวชนแห่งชาติ พ.ศ. 2550 พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. 2546 พระราชบัญญัติส่งเสริม การจัดสวัสดิการสังคม พ.ศ. 2546 ให้มีระบบการจัดบริการทางสังคม ซึ่งเกี่ยวกับการป้องกันการแก้ไขปัญหา การพัฒนา และการส่งเสริมความมั่นคงทางสังคม เพื่อตอบสนองความจำเป็นขั้นพื้นฐานของประชาชนให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีและพึ่งตนเองได้อย่างทั่วถึง เหมาะสมเป็นธรรมและให้เป็นไปตามมาตรฐาน ทั้งด้านการศึกษา สุขภาพอนามัย ที่อยู่อาศัย การทำงาน และการมีรายได้ นันทนาการ กระบวนการยุติธรรมและบริการทางสังคมทั่วไป โดยคำนึงถึงศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ สิทธิที่ประชาชนได้รับและการมีส่วนร่วม ซึ่งการส่งเสริมการออกกำลังกายมีความสอดคล้องกับพระราชบัญญัติดังกล่าว

**9. องค์การปกครองส่วนท้องถิ่น** ผ่านพระราชบัญญัติกำหนดแผนและขั้นตอนการกระจายอำนาจให้แก่องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พ.ศ. 2542 โดยมีการกำหนดนโยบาย ดำเนินการ บริหารงบประมาณ เพื่อตอบสนองความต้องการของประชาชนในท้องถิ่น ในการส่งเสริมสุขภาพให้ประชาชนทุกกลุ่มวัย ผ่านการจัดหาสวนสาธารณะ ฟิตเนส สถานที่ออกกำลังกาย ชมรมออกกำลังกาย สถานที่ท่องเที่ยวและพักผ่อนหย่อนใจการผังเมือง ทางจักรยาน ทางเดินเท้า จัดทำหลักสูตรการเรียนการสอนในศูนย์เด็กเล็ก โรงเรียน ดูแลกำกับสถานประกอบการ เป็นต้น

เมื่อพิจารณาการดำเนินการส่งเสริมการออกกำลังกายของหน่วยงานในประเทศไทยแผนแม่บทการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย พ.ศ. 2561–2573 ข้างต้น สามารถสรุปได้ 5 ประเด็นสำคัญ ดังนี้

- 1) การส่งเสริมกิจกรรมทางกายสำหรับเด็กปฐมวัย วัยเรียนและวัยรุ่น ในสถานศึกษา
- 2) การส่งเสริมกิจกรรมทางกายสำหรับวัยทำงาน ในสถานประกอบการ
- 3) การส่งเสริมกิจกรรมทางกายสำหรับทุกกลุ่มวัย โดยเฉพาะผู้สูงวัยในชุมชน กีฬา

มวลงน การคมนาคนและการผังเมือง

4) การส่งเสริมกิจกรรมทางกายในระบบบริการสาธารณสุข

5) การพัฒนาระบบการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย

กล่าวโดยสรุปได้ว่า หน่วยงานหลักที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมดูแลสุขภาพและคุณภาพชีวิตของประชาชน ได้มีเตรียมแผนการรับมือในสถานการณ์ที่ประเทศไทยได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์เป็นที่เรียบร้อยแล้ว ซึ่งแต่หน่วยงานจะมีส่วนในการรับผิดชอบดูแลที่แตกต่างกันไป แต่ทุกหน่วยงานจะทำงานประสานกันเพื่อให้เกิดแผนงานที่เป็นประโยชน์ที่สุดของประชาชน

**แนวคิดที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ**

### **ความต้องการของผู้สูงอายุ**

ตามเกณฑ์ขององค์การอนามัยโลกให้เกณฑ์บุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปตามปฏิทินถือเป็นผู้สูงอายุ และเมื่อพิจารณา จากการศึกษาของ ศศิพัฒน์ ยอดเพชร (2544 อ้างถึงใน นายอรรถกร เฉยทิม, 2560) ถึงความต้องการของวัยผู้สูงอายุ พบว่า ความต้องการของผู้สูงอายุไม่ได้แตกต่างจากความต้องการพื้นฐานของบุคคลทั่วไปมากนัก ผู้สูงอายุต้องการปัจจัยจำเป็นพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิต เช่น บุคคลทั่วไป และยังต้องการการได้รับการยอมรับ การดูแล และความสุขทางใจเพิ่มอีกด้วย โดยทั่วไปจะแบ่งความต้องการของผู้สูงอายุออกเป็น 3 ประเภท

#### 1) ความต้องการทางกายและจิตใจ (Physical and Psychological Needs)

เป็นความต้องการด้านพื้นฐานที่สุดในชีวิตมนุษย์ เพราะเป็นสิ่งที่ธรรมชาติของร่างกายต้องการ เพื่อมาเสริมสร้างร่างกายให้ดำรงอยู่ได้ ความต้องการด้านนี้ได้แก่ ความต้องการด้านปัจจัย 4 ได้แก่ อาหาร เครื่องนุ่งห่ม ที่อยู่อาศัย และการรักษาพยาบาล อันเป็นความต้องการทางด้านร่างกายที่มนุษย์ทุกเพศทุกวัยต้องการเหมือนกัน ส่วนความต้องการทางด้านจิตใจ เป็นความต้องการที่เกิดจากการเรียนรู้และประสบการณ์ของแต่ละบุคคล เช่นความต้องการความมั่นคงและปลอดภัย (Security Needs) ความต้องการได้รับการยอมรับนับถือ (Recognition Needs) โดยเฉพาะจากครอบครัวและกลุ่มสังคม ความต้องการมีโอกาสก้าวหน้า (Opportunity Needs) โดยเฉพาะเรื่องความสำเร็จของการทำงานในบั้นปลายชีวิต

#### 2) ความต้องการทางสังคม (Social Needs)

เป็นความต้องการที่เกี่ยวข้องกับความต้องการด้านจิตใจเป็นอย่างมาก ลักษณะความต้องการทางสังคม ได้แก่ ความยกย่องนับถือ ความต้องการให้ผู้อื่นเห็นความสำคัญ ความเป็นเจ้าของความมีโอกาสทำในสิ่งที่ปรารถนา สิ่งเหล่านี้จะทำให้ผู้สูงอายุเกิดความรู้สึกมีคุณค่าและภาคภูมิใจในตนเอง

หากความต้องการดังกล่าวได้รับการตอบสนองจะทำให้ผู้สูงอายุมีความสุขทั้งทางร่างกายและจิตใจ เกิดความสดชื่น รู้สึกตนเองมีคุณค่าและส่งผลถึงความสุขทางด้านกายและจิตใจที่สุด

### 3) ความต้องการทางเศรษฐกิจ (Economical Needs)

การเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจในภาวะปัจจุบันได้ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุเช่นกันผู้สูงอายุที่มีฐานะทางเศรษฐกิจดีอาจได้รับผลกระทบน้อยกว่า เพราะมีรายได้และเงินออมที่สามารถนำมาใช้จ่ายได้ แต่ผู้สูงอายุบางกลุ่มที่มีฐานะทางเศรษฐกิจไม่ดี มักจะประสบปัญหาทั้งทางเศรษฐกิจ สังคม อารมณ์ และจิตใจ ซึ่งจะต้องให้ความสนใจและดูแลเป็นพิเศษ การดูแลผู้สูงอายุนั้นจะออกมาในรูปแบบของบริการต่างๆ ที่จัดขึ้นโดยรัฐและเอกชน ที่รู้จักกันในชื่อของ "บริการสวัสดิการสังคม"

อีกทั้งนงลักษณ์ บุญไทย (253944 อ้างถึงใน นายอรรถกร เฉยทิม, 2560) ได้สรุปเกี่ยวกับความต้องการขั้นพื้นฐานของผู้สูงอายุ ไว้ดังนี้

1) ความต้องการที่จะมีชีวิตอยู่ให้ยืนยาวที่สุดเท่าที่จะเป็นไปได้ โดยไม่ปรารถนาที่จะพบกับความทุกข์ทรมาน ปัญหาต่าง ๆ หรือความขาดแคลนต่าง ๆ ในการดำรงชีวิตหรือความต้องการที่จะมีชีวิตอยู่จนกว่าความตายจะเข้ามาถึง

2) ความต้องการที่จะได้รับการพักผ่อนในสภาพที่ดีกว่า และเป็นเวลามากขึ้นกว่าเดิม โดยถอนตัวออกจากสภาพการทำงานที่ซ้ำซากจำเจและสภาพความเหนื่อยอ่อนของร่างกาย

3) ความต้องการที่จะรักษาหรือคงไว้ซึ่งความภาคภูมิใจต่าง ๆ ที่ตนเองได้รับการยอมรับจากครอบครัวและสังคม หรือสิ่งอื่น ๆ ที่ตนเองเคยมีอยู่ในขณะที่อยู่ในวัยกลางของชีวิต เช่นการมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ความชำนาญต่าง ๆ ความเป็นเจ้าของสิทธิและอำนาจหรืออิทธิพลต่าง ๆ ที่ตนเคยมีหรือเคยได้รับ

4) ความต้องการที่จะคงอยู่ในการได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตแทนที่จะมีบทบาทเป็นเพียงผู้ปฏิบัติตามหรือมีบทบาทเป็นผู้ให้คำปรึกษาแนะนำเท่านั้น การมีโอกาสได้เข้าร่วมแสดงความคิดเห็น และเข้าร่วมทำกิจกรรมที่น่าสนใจในกลุ่มจะเป็นสิ่งที่ช่วยกระตุ้นให้ผู้สูงอายุเกิดความพึงพอใจภาคภูมิใจในตนเองและสามารถแสดงความคิดเห็นต่างๆ ได้เป็นอย่างดี

5) ความต้องการที่จะปลดตัวเองออกจากวิถีการดำเนินชีวิตที่สับสนวุ่นวาย ซึ่งต้องผจญกับการแข่งขันแข่งแกร่งแย่งชิงดีกัน ซึ่งเรียกร่วงเวลาเกียรติยศชื่อเสียงและความสะดวกสบายต่าง ๆ ไปจากเขา

จากแนวคิดข้างต้นผู้วิจัยสามารถสรุปได้ความว่า แม้จะพบปัญหาที่เกิดเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม ความต้องการของผู้สูงอายุไม่ได้แตกต่างไปจากบุคคลทั่วไป ผู้สูงอายุยังคงมีความจำเป็นที่ต้องการปัจจัยขั้นพื้นฐานเพื่อการดำรงชีวิต และยังต้องการความมั่นคง

ปลอดภัยในชีวิต การได้รับการยอมรับนับถือ ต้องการให้ผู้อื่นเห็นถึงความสำคัญ ทั้งนี้การความต้องการและการปรับตัวของผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว ชุมชนและสังคม เพื่อก่อให้เกิดความรู้สึกรับคุณค่าและภาคภูมิใจในตนเองของผู้สูงอายุ และเป็นการลดปัญหาที่ผู้สูงอายุพบกับการเปลี่ยนแปลง ทั้งนี้ควรส่งเสริมและสนับสนุนให้ผู้สูงอายุให้ได้ทำในสิ่งที่ต้องการอย่างเหมาะสมเพื่อนำไปสู่การดำรงชีวิตอย่างมีคุณภาพ

### หลักพื้นฐานในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

การออกกำลังกายจะมีความจำเป็นต่อบุคคลทุกวัย แต่สำหรับผู้สูงอายุการออกกำลังกายบางอย่างอาจก่อให้เกิดอันตรายได้ การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุจึงต้องคำนึงถึงหลักพื้นฐานการออกกำลังกายเฉพาะผู้สูงอายุเป็นประการสำคัญ ซึ่งการศึกษาของ จุฬาลักษณ์ พูรูโนะ (2560) กล่าวถึงหลักพื้นฐานการออกกำลังกายเฉพาะผู้สูงอายุ ดังนี้

- 1) หลักเกี่ยวกับความช้า ความเร็ว การออกกำลังกายที่เหมาะสมเป็นการปฏิบัติอย่างช้า ๆ ไม่ต้องการความเร็ว ควรมีเวลาพักผ่อนได้ตามความจำเป็น
- 2) หลักเกี่ยวกับความหนักเบา ไม่หนัก คือ ไม่ถึงกับให้กำลังกล้ามเนื้อ หรือความอดทนจนถึงที่สุด เพราะอาจเกิดอันตรายแต่ไม่ถึงกับเบาจนกระทั่งแทบจะไม่ต้องออกแรงเสียเลยเพราะจะไม่ได้ประโยชน์
- 3) หลักเกี่ยวกับความมาน้อย ไม่ควรออกกำลังกายมากจนเหน็ดเหนื่อย หายใจหอบนอกจากไม่ได้ผลแล้ว ยังเป็นอันตรายแก่สุขภาพ แต่ก็ไม่ควรออกกำลังกายน้อยจนไม่ได้ประโยชน์
- 4) หลักสร้างเสริมและรักษาการออกกำลังกาย ต้องทำโดยสม่ำเสมอจึงได้ผลดีการทำ ๆ หยุด ๆ มักไม่ได้ผลและบางครั้งกลับเกิดผลเสีย ควรจะออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน ๆ ละ 15-20 นาที ติดต่อกันอย่างน้อย 2-4 เดือน เวลาที่ออกกำลังกายจะเป็นเวลาใดก็ได้ แต่ควรจะทำสม่ำเสมอในเวลาเดียวกันทุกครั้ง เพราะมีผลต่อการปรับตัวของร่างกาย แต่ควรจะทำอย่างน้อย 1-2 ชั่วโมง ก่อนและหลังรับประทานอาหาร
- 5) หลักการพักผ่อน และพักผ่อน หลังการออกกำลังกายทุกครั้ง ต้องมีเวลาพักผ่อนให้หายเหนื่อย และพักผ่อนให้ร่างกายมีโอกาสซ่อมแซมความสึกหรอที่เกิดขึ้นให้หมดไปและสร้างเสริมให้แข็งแรงยิ่งขึ้น ข้อสังเกตง่าย ๆ คือก่อนออกกำลังกายครั้งต่อไปร่างกายจะต้องสดชื่น อยู่ในสภาพเดิมหรือดีกว่า



6) หลักการอื่น ๆ ไม่ควรออกกำลังกายที่ทำให้เกิดความตื่นเต้น เช่น การแข่งขันควรออกกำลังกายกับผู้ที่อยู่ในวัยใกล้เคียงกัน และจังหวะการเคลื่อนไหวไม่ควรมีการเปลี่ยนแปลงอย่างกะทันหัน

ในส่วนของ American College of Sports Medicine (2006) วิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกา ได้ให้ข้อเสนอแนะในการออกกำลังกายโดยใช้หลักเกณฑ์ฟิต (FITTE) ในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุมีองค์ประกอบ ดังนี้

1) F (Frequency) หมายถึง ความถี่ของการออกกำลังกายเป็นจำนวนครั้งของการออกกำลังกายเท่ากับ 3-5 วัน/สัปดาห์ หรือออกกำลังกายทุกวัน โดยในระยะเริ่มต้นควรเริ่มที่ความถี่น้อย ๆ ก่อนเมื่อร่างกายสามารถรับได้จึงค่อย ๆ เพิ่มความถี่ขึ้นและทำอย่างสม่ำเสมอต่อเนื่องโดยเริ่มต้นจากกิจกรรมที่เข้าไปเร็ว (ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์, 2548)

2) I (Intensity) หมายถึง ความหนักเบาของการออกกำลังกาย เป็นการกำหนดระดับความสามารถในการออกกำลังกายแสดงถึงการใช้ปริมาณพลังงานทั้งหมด ผู้สูงอายุควรเริ่มต้นการออกกำลังกายที่มีความหนักปานกลางก่อนและสามารถเพิ่มความทนทานขึ้นในการเพิ่มกำลังของผู้สูงอายุควรทำด้วยความระมัดระวังไม่หักโหม เพราะกล้ามเนื้ออาจฉีกขาดได้ ความหนักของการออกกำลังกายสามารถประเมินได้จากความรู้สึกเหนื่อยโดยใช้วิธีการทดสอบพูดคุยขณะออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุการออกกำลังกายเพื่อความทนทานของระบบไหลเวียนเลือดเป็นสิ่งจำเป็นเพราะจะทำให้เนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกายได้รับเลือดอย่างเพียงพอ สำหรับผู้สูงอายุแนะนำให้ใช้ท่าที่ใช้ร่างกายตนเองเป็นหลักเพราะสามารถควบคุมได้ สำหรับการใช้น้ำหนักหรืออุปกรณ์การยกน้ำหนัก น้ำหนักที่เหมาะสม คือ ใช้น้ำหนักประมาณครึ่งหนึ่งของน้ำหนักที่ท่านสามารถยกทำนั้นได้เพียง 1 ครั้ง (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2545)

3) T (Time or duration) หมายถึง ช่วงระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้งควรอยู่ระหว่าง 30-45 นาที ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย (Warm Up) เป็นการเตรียมความพร้อมของร่างกายก่อนการออกกำลังกายจริง ซึ่งผลดีของการอบอุ่นร่างกายต่อสมรรถภาพทางกายมี ดังนี้ 1) เพิ่มอุณหภูมิในกล้ามเนื้อ ทำให้กล้ามเนื้อสามารถหดตัวได้อย่างมีประสิทธิภาพสูงสุด 2) ทำให้การประสานงานระหว่างประสาทและกล้ามเนื้อระหว่างกลุ่มกล้ามเนื้อด้วยกันเป็นไปอย่างถูกต้องและราบรื่น 3) ปรับการหายใจและระบบไหลเวียนเลือดให้เข้าใกล้ระยะคงที่ เป็นการย่นระยะการปรับตัวในระหว่างการออกกำลังกาย การเคลื่อนไหวเพื่อการอบอุ่นร่างกายควรเริ่มจากช้า ๆ แล้วค่อย ๆ เพิ่มความเร็วขึ้นจากเบา ๆ แล้วเพิ่มความหนักขึ้น ได้แก่ การยืดเหยียด

การบริหารมือเปล่า การออกกำลังกายเฉพาะกิจกรรมโดยใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที การอบอุ่นร่างกายต้องคำนึงถึงอุณหภูมิแวดล้อมด้วย เช่น ถ้าอากาศร้อนควรใช้เวลาสั้นๆ ถ้าอากาศหนาวควรใช้เวลาให้นานกว่า ขั้นตอนที่ 2 ระยะออกกำลังกาย (Exercise) เป็นการออกกำลังกายหลังอบอุ่นร่างกายแล้วความหนักเบาของการออกกำลังกายจะต้องเพียงพอที่จะทำให้เกิดการเผาไหม้ในร่างกาย โดยใช้ออกซิเจนในเลือด ซึ่งเม็ดเลือดแดงนำมาจากปอดในการเผาไหม้จะเกิดของเสีย คือ คาร์บอนไดออกไซด์ ซึ่งเม็ดเลือดแดงจะเป็นผู้นำออกไป หัวใจทำงานมากขึ้น เต้นเร็วและแรงขึ้นปอดทำงานมากขึ้นเกิดการหายใจเร็วและถี่ขึ้น การออกกำลังกายที่มีผลทำให้หัวใจและปอดทำงานมากขึ้น เรียกว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิก (Aerobic) ไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกายวิธีใดก็ตามจะต้องเป็นการออกกำลังกายที่ทำให้อัตราการเต้นของหัวใจ อยู่ที่ประมาณร้อยละ 50-70 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุดของแต่ละคนจึงจะเกิดประโยชน์แก่ร่างกายของบุคคลนั้น ขั้นตอนนี้ใช้เวลาประมาณ 20-30 นาที ขั้นตอนที่ 3 ระยะผ่อนคลาย (Cool Down) เป็นการค่อย ๆ ผ่อนการออกกำลังกายลงทีละน้อย แทนการหยุดการออกกำลังกายโดยทันที เพื่อให้เลือดที่ตั้งอยู่ตามกล้ามเนื้อได้มีโอกาสกลับคืนสู่หัวใจ เพราะขณะออกกำลังกายจะมีการเพิ่มการสูดเลือดมาเลี้ยงมาก ถ้าหยุดออกกำลังกายทันทีจะมีเลือดค้างอยู่ที่กล้ามเนื้อมากทำให้กลับสู่หัวใจลดลง เลือดออกจากอวัยวะไปเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของหัวใจลดลงไปด้วยโดยเฉพาะสมองทำให้เกิดหน้ามืดเป็นลมได้

4) T (Type of exercise) หมายถึง ชนิดของการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุควรเป็นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของร่างกาย (Flexibility Training) เป็นการออกกำลังกายที่ทำซ้ำ ๆ กันด้วยการยืดกล้ามเนื้อและเอ็น (Stretching) เพื่อให้สามารถเคลื่อนไหวข้อต่างๆ ได้เต็มที่

5) E (Enjoyment) เป็นความสนุกสนานเพลิดเพลินในการออกกำลังกาย ให้ผู้สูงอายุกำหนดประเภท และรูปแบบการออกกำลังกายด้วยตนเอง และสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้ออกกำลังกายร่วมกับบุคคลอื่นเพราะจะทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกเพลิดเพลิน สนุก มีแรงกระตุ้นจากคนรอบข้าง ซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ต่อเนื่อง ไม่เบื่อหน่ายในการออกกำลังกาย

จากหลักพื้นฐานในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุข้างต้นนั้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าเนื่องจากวัยผู้สูงอายุมีข้อจำกัดมากกว่าวัยอื่น หลักพื้นฐานในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุถือเป็นสิ่งสำคัญที่สุดที่จะต้องคำนึงถึงเป็นอันดับแรก ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจะพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโดยยึดหลักการออกกำลังกายหลักเกณฑ์ฟิต (FITTE) ของวิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกา เพื่อให้ได้กิจกรรมการออกกำลังกายที่มีความเหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ

## ประเภทและกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

American College of Sports Medicine (2000) ได้แบ่งประเภทการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็น 3 ประเภท ดังนี้

1. การออกกำลังกายประเภทแอโรบิกที่ความหนักระดับปานกลาง (Moderate Aerobic Exercise) ให้ได้จำนวนวันมากที่สุดในแต่ละสัปดาห์ เช่นกิจกรรมเข้าจังหวะที่ใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ไม่ว่าจะเป็นการเดิน การวิ่ง การว่ายน้ำ การขี่จักรยาน เป็นต้น เพื่อพัฒนาระบบไหลเวียนเลือดและระบบหายใจ

2. การออกกำลังกายประเภทสร้างเสริมความแข็งแรง (Strengthening Activities) ควรออกกำลังกายให้ได้อย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ ในกรณีที่มีเป้าหมายเพื่อต้องการพัฒนาความแข็งแรงเพิ่มขึ้น ควรมีการปรับเพิ่มความหนักมากขึ้นเป็นลำดับ

3. การออกกำลังกายประเภทความอ่อนตัว (Flexibility) รวมทั้งการพัฒนาร่างทรงตัว (Balance) ความกระฉับกระเฉงคล่องแคล่วว่องไว (Agility)

สำนักส่งเสริมสุขภาพกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข (ม.ป.ป.) ได้ให้แนวทางกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ดังนี้

1) การเดิน หรือวิ่งช้า ๆ (เหยาะ) นิยมกันทั่ว ๆ ไป เพราะค่าใช้จ่ายน้อย เดินคนเดียวก็ได้ เดินเป็นกลุ่มคณะก็ดี เดินต่างจากวิ่งที่ว่า ขณะเดินจะมีเท้าข้างหนึ่งเหยียบติดพื้นดินอยู่ตลอดเวลา แต่วิ่งนั้นจำมีช่วงหนึ่งที่เท้าทั้ง 2 ข้างไม่เหยียบติดดิน ดังนั้น การเดินจึงลงน้ำหนักที่เท้า เท้าน้ำหนักของผู้เดิน แต่การวิ่งน้ำหนักที่ลงที่เท้าจะมากขึ้นกว่าเดิม ผู้สูงอายุที่ข้อเท้าหรือข้อเข่าไม่ได้ จึงไม่ควรวิ่ง ถ้าข้อเท้า ข้อเข่าไม่ดีมาก ๆ การเดินมากจะเจ็บที่ข้อ ควรเปลี่ยนเป็นการออกกำลังกายชนิดอื่น เช่น เดินในน้ำ หรือว่ายน้ำ ถ้าผู้สูงอายุสุขภาพร่างกายดี และเลือกการเดินเป็นการออกกำลังกาย ก็ควรเริ่มด้วยการเดินช้า ๆ ก่อนประมาณ 5 นาที แล้วค่อยเพิ่มความเร็วขึ้น ถ้าหัดออกกำลังกายใหม่ ๆ ก็อย่างเพิ่งเดินไกลนัก แต่เมื่อฝึกจนเกิดความอดทนแล้ว จึงค่อยเพิ่มเวลาและความเร็วขึ้นตามหลัก ความหนักที่เหมาะสม

2) การออกกำลังกายโดยวิธีกายบริหารการออกกำลังกาย โยคะ ท่ากายบริหารนับว่าเป็นวิธีการที่ดีอย่างยิ่ง กายบริหารมีหลายท่าเพื่อก่อให้เกิดการออกกำลังกายทุกสัดส่วนของร่างกาย เป็นการฝึกให้เกิดความอดทน แข็งแรง การทรงตัว การยืดหยุ่นของข้อต่อต่าง ๆ ได้ดี

3) การออกกำลังกายโดยวิธีว่ายน้ำ - เดินในน้ำการว่ายน้ำ เป็นการออกกำลังกายที่ตัวอย่างหนึ่ง ที่กล้ามเนื้อทุกส่วนได้มีการเคลื่อนไหวออกกำลังกาย เป็นการฝึกความอดทน ความอ่อนตัว

และความคล่องแคล่วว่องไว เหมาะสำหรับผู้ที่ย่อเข่าเสื่อม น้ำหนักไม่ได้ลงเขาทำให้เขาไม่มีการเจ็บปวด การเดินในน้ำ ก็เหมาะสำหรับคนย่อเข่าเสื่อม เพราะน้ำจะช่วยพยุงน้ำหนักทำให้แรงกดลงบนเข่าลดลง แต่เพิ่มแรงต้านในการเดิน ทำให้กล้ามเนื้อได้ออกแรงมากขึ้น จุดอ่อนของการว่ายน้ำ ก็คือ หาสระว่ายน้ำได้ยาก สำหรับคนที่ย่อเข่าไม่เสื่อม การออกกำลังกายว่ายน้ำอย่างเดียว ร่างกายไม่ได้รับน้ำหนักเลย ทำให้โครงกระดูกไม่ได้รับน้ำหนักไม่ได้ผลดี ในการเพิ่มพูนมวลกระดูก ดังนั้นผู้ออกกำลังกายว่ายน้ำแล้ว ควรเพิ่มการออกกำลังกายด้วยการเดิน หรือยกน้ำหนักด้วย จนทำให้ได้ผลในทางสุขภาพดียิ่งขึ้น

4) การออกกำลังกายโดยวิธีขี่จักรยาน ถ้าขี่จักรยานเคลื่อนที่ไปตามที่ต่าง ๆ เป็นการออกกำลังกายที่ดีมากเพราะเกิดประโยชน์ทั้งความอดทนการทรงตัว และความคล่องแคล่วว่องไว มีความสุขใจ แต่มีจุดอ่อน ที่ต้องมีเพื่อนเป็นหมู่คณะ จึงจะสนุก และปัจจุบัน หาสถานที่ขี่จักรยานเคลื่อนที่ปลอดภัย ลำบากมาก บนถนนรถยนต์มากโอกาสเกิดอุบัติเหตุสูง ในสวนสาธารณะในกรุงเทพฯ ส่วนใหญ่ก็ห้ามขี่จักรยาน ดังนั้น ปัจจุบัน จึงนิยมขี่จักรยานอยู่กับที่ ในที่ส่วนตัวและมีจักรยานที่ออกแบบมาโดยเฉพาะ มีอุปกรณ์ต่าง ๆ มากมาย ยังมีอุปกรณ์มากราคาก็สูงขึ้น การขี่จักรยานอยู่กับที่มีจุดอ่อนที่ขาดการฝึกการทรงตัว และขาดการฝึกความคล่องแคล่วว่องไว และกล้ามเนื้อที่ออกกำลังกายจะเป็นแต่ที่ขาเป็นส่วนใหญ่ ส่วนคอ ส่วนแขน ส่วนเอว เกือบไม่ได้ออกกำลังกายเลยดังนั้น หลังการออกกำลังกายโดยวิธีขี่จักรยานอยู่กับที่แล้ว ควรมีการบริหารส่วนช่วงท้อง หน้าอก แขน คอด้วยจะสมบูรณ์ยิ่งขึ้น

5) การรำมวยจีน มีชื่อเรียกต่าง ๆ และมีหลายสำนัก เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุที่ได้ทั้งความอดทน ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น และฝึกการทรงตัวของร่างกาย ซึ่งเป็นกลวิธีหนึ่งของการส่งเสริม รวมไปถึงการป้องกัน การรักษา การฟื้นฟูสภาพร่างกาย และจิตใจของประชาชน การรำมวยจีนเป็นทางเลือกใหม่ของการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ซึ่งได้รับความนิยมอย่างแพร่หลาย โดยเฉพาะอย่างยิ่งกลุ่มวัยทอง และผู้สูงอายุ

6) การออกกำลังกายโดยวิธีฝึกโยคะสำหรับผู้สูงอายุ นายแพทย์ อเนก ยุวจิตติ ผู้สนใจและเชี่ยวชาญในเรื่องนี้ ยืนยันว่า จากประสบการณ์ของท่านเองได้ปฏิบัติกับตัวเองมานานกว่า 20 ปี ทั้งเคยสอนและแก้อาการป่วย และผู้คุ้นเคยส่วนใหญ่ เป็นผู้สูงอายุเกิดประโยชน์ ท่านกล่าวว่า "โยคะ เป็นวิชาวิทยาศาสตร์แขนงหนึ่ง มีวัตถุประสงค์ ที่จะทำให้ผู้ปฏิบัติมีสุขภาพดี ทั้งร่างกาย และจิตใจ ทำให้ดำรงชีวิตอยู่ด้วยความสุข โยคะที่ใช้ฝึกออกกำลังกาย เป็นโยคะเบื้องต้น บริหารท่ามือเปล่า ที่มีการหายใจเข้า - ออก ควบคุมไปด้วยท่าต่าง ๆ ที่ใช้ฝึกมีหลายท่า"

7) การออกกำลังโดยวิธีฝึกในสวนสุขภาพ ปัจจุบันนี้ในสวนสาธารณะใหญ่ ๆ หลายแห่ง มีการจัดแบ่งเป็นสัดส่วนขึ้น เรียกว่า สวนสุขภาพ หรือบางแห่งก็สร้างสวนสุขภาพขึ้นเป็นเอกเทศ เพื่อให้ประชาชนเข้าไปออกกำลังกาย ในสวนสุขภาพเช่นนี้ จะจัดให้มีฐานะฝึกเป็นจุด ๆ เพื่อให้ผู้ออกกำลังกาย ได้ฝึกออกกำลังกายให้ได้ผลในเรื่องความอดทน ความแข็งแรง ความยืดหยุ่น ความทรงตัว ความคล่องแคล่วว่องไว ฯลฯ นับว่าเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ จุดอ่อนอยู่ที่ว่าการจัดทำสวนสุขภาพเช่นนี้ ยังมีน้อยไม่แพร่หลาย

สรุปได้ว่าการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุนั้น ควรที่ควรเป็นกิจกรรมที่เน้นการเคลื่อนไหวของร่างกาย และสอดคล้องกับกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุด้วย จะทำให้ผู้สูงอายุได้ออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ โดยรูปแบบของการออกกำลังกายควรให้ผู้สูงอายุเลือกตามที่ชื่นชอบหรือสนใจ ไม่ว่าจะเป็นการออกกำลังกายคนเดียวหรือเป็นกลุ่มก็ได้ แต่ตามหลักจิตวิทยาการออกกำลังกายนั้น ได้กล่าวไว้ว่า การออกกำลังกายแบบกลุ่มจะทำให้การออกกำลังกายได้ผลกว่า นานกว่าและลดอาการเบื่อหน่ายได้ดีกว่า เนื่องจากมีแรงกระตุ้นจากผู้ร่วมออกกำลังกายด้วยกันและที่สำคัญที่จะทำให้การออกกำลังกายนั้นเกิดผลและปลอดภัยจะต้องปฏิบัติตามหลักการออกกำลังกายอย่างเคร่งครัดและไม่เร่งรีบ สอดคล้องกับเจริญ กระบวนรัตน์ (2560) สำหรับผู้สูงอายุที่มีรูปร่างผอมบางไม่แข็งแรง จำเป็นต้องได้รับการออกกำลังกายประเภทสร้างเสริมความแข็งแรงกล้ามเนื้อ (Strength Training) เป็นอันดับแรก โดยเสริมสร้างทีละเล็กทีละน้อยอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่อง ก่อนที่จะออกกำลังกายประเภทแอโรบิก (Aerobic Training)

### ประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

การออกกำลังกายถือเป็นสิ่งสำคัญและจำเป็นสำหรับทุกวัยโดยเฉพาะวัยผู้สูงอายุ ดังนั้นตัวผู้สูงอายุเองหรือผู้ดูแลควรให้ความสำคัญและสนับสนุนการออกกำลังกายให้กับผู้สูงอายุ เพราะประโยชน์ของการออกกำลังกายถือได้ว่าเป็นการชะลอ "ความชรา" ถึงแม้ว่าจะยังไม่มีหลักฐานยืนยันทางการทดลองที่ชัดเจน ว่าการออกกำลังกายจะสามารถยืดอายุให้ยืนยาวออกไป แต่จากผลของการออกกำลังกายต่าง ๆ ก็ช่วยให้ร่างกายแข็งแรง และระบบต่าง ๆ ทำงานได้อย่างดีขึ้น

จิตติมา อัยสานนท์ (2558) แพทย์หญิงศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟูและกายภาพบำบัดโรงพยาบาลพญาไท ได้กล่าวถึงประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ไว้ดังนี้

- 1) ช่วยให้ระบบการไหลเวียนของเลือดทำงานได้ดี จึงสามารถ ลดอัตราเสี่ยงต่อการเสียชีวิตด้วยโรคหัวใจ ป้องกันความดันโลหิตสูงและช่วยให้ไม่เป็นลมหน้ามืดง่าย
- 2) การทำงานของอวัยวะต่างๆ มีการประสานการทำงานกันดีขึ้น

- 3) เสริมสร้างกล้ามเนื้อให้แข็งแรง ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นของข้อต่อให้ดีขึ้น และช่วยป้องกันโรคกระดูกผุ ทำให้กระดูกแข็งแรงไม่เปราะหักง่าย
- 4) ทำให้การทรงตัวดีขึ้น เดินได้คล่องแคล่ว ลดความเสี่ยงการหกล้ม
- 5) ช่วยผ่อนคลาย ลดความเครียด อันเป็นสาเหตุที่เสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้า วิดกกังวล สุขภาพจิตดีขึ้น
- 6) เพิ่มภูมิคุ้มกัน ต้านทานโรค
- 7) ผลต่อสมองและจิตใจทำให้การนอนหลับพักผ่อนดีขึ้น
- 8) ช่วยให้ระบบการย่อยอาหารและขับถ่ายดีขึ้น
- 9) ช่วยลดน้ำหนัก ปรับสัดส่วนองค์ประกอบของร่างกายให้อยู่ในเกณฑ์ปกติหรืออยู่ในเกณฑ์ที่ต้องการได้
- 10) ลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดโรคมะเร็ง เช่น มะเร็งลำไส้ มะเร็งเต้านม
- 11) ช่วยชะลอความชรา ลดความเสี่ยงจากการเสียชีวิตก่อนวัยอันควร
- 12) ช่วยรักษา/บำบัดอาการของโรคบางชนิดได้ พบว่าผู้ป่วยโรคเบาหวาน โรคไขมันในเลือดสูง สามารถลดระดับน้ำตาลและไขมันลงได้จากการออกกำลังกายทำให้พลังงานทางเพศดีขึ้น เชื่อว่าการออกกำลังกายที่เหมาะสมพอดี จะทำให้ระดับฮอร์โมนเพศออกมามากขึ้นทั้งชายและหญิง ทำให้พลังทางเพศดีขึ้น

ในทางกลับกันหากผู้สูงอายุที่ขาดการออกกำลังกายหรือขาดการเคลื่อนไหว จะส่งผลให้ร่างกายขาดความกระฉับกระเฉง เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรค เช่น หลอดเลือดหัวใจอุดตัน ความดันโลหิตสูง เบาหวาน อ้วน เป็นต้น อีกทั้งยังส่งผลให้เกิดอาการปวดตามข้อต่างๆ กระดูกเปราะบาง เหนื่อยง่าย อ่อนเพลีย หงุดหงิดง่าย นอนไม่หลับ มีความเสี่ยงต่อภาวะซึมเศร้าได้ง่ายขึ้น รวมถึงอาจทำให้เกิดการป่วยติดเตียงได้

### ข้อควรระวังในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

แม้การออกกำลังกายจะส่งผลดีต่อสุขภาพ แต่ก็อาจจะก่อให้เกิดอันตรายและบาดเจ็บได้ หากออกกำลังกายไม่เหมาะสมและไม่ถูกต้องเนื่องจากพยาธิสภาพของผู้สูงอายุแต่ละคนแตกต่างกัน Ferguson (2014) ได้เสนอแนะข้อควรระมัดระวังและข้อจำกัดในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุไว้ดังนี้

- 1) ผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน โดยเฉพาะในรายที่ได้รับการรักษาโดยการฉีดอินซูลิน การออกกำลังกายจะทำให้การดูดซึมของอินซูลินและการทำงานของอินซูลินเพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้เกิด

ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำได้ สำหรับในรายที่รับการรักษาด้วยการรับประทานยาจะพบปัญหาดังกล่าวน้อยอีก ทั้งในกลุ่มผู้ป่วยเบาหวานอย่างรุนแรงและควบคุมไม่ได้มักจะมีระดับน้ำตาลต่ำ เมื่อเปลี่ยนอิริยาบถ เนื่องจากไม่สามารถปรับระดับน้ำตาลได้เมื่อออกกำลังกาย

2) ผู้สูงอายุที่มีการเสื่อมสภาพของกระดูก ข้อ และกล้ามเนื้อ เมื่อมีการเสื่อมสภาพและมีการอักเสบเรื้อรังต่อกระดูก ข้อและกล้ามเนื้อจะทำให้เกิดความเจ็บปวด บวม ข้อติดและอ่อนแรงได้ ดังนั้นผู้สูงอายุที่มีการเสื่อมของอวัยวะดังกล่าวจึงไม่สามารถออกกำลังกายได้อย่างเต็มที่

3) ผู้สูงอายุที่มีอาการของโรคหัวใจได้แก่ เจ็บหน้าอกไม่แน่นอน หัวใจวาย หัวใจเต้นผิดจังหวะที่ควบคุมไม่ได้ ห้ามออกกำลังกายเด็ดขาด แต่ในรายที่สามารถควบคุมอาการได้ให้ออกกำลังกายตามโปรแกรมการออกกำลังกายของผู้ป่วยโรคหัวใจ

4) ผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงที่มีระดับความดันโลหิตตั้งแต่ 180/110 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ห้ามออกกำลังกายเด็ดขาด เนื่องจากการออกกำลังกายมีผลให้มีการหลั่งของนอร์อิพิเนพรินออกมา ทำให้ความดันโลหิตสูงมากขึ้นและมีโอกาสเกิดภาวะเส้นเลือดในสมองแตกได้

5) ผู้สูงอายุที่มีอาการหอบหืดออกกำลังกายได้ แต่ต้องได้รับการรักษาอย่างพอเพียงแล้ว ค่อยฝึกออกกำลังกายเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ จนเริ่มมีอาการ ผู้ที่มีอาการหอบหืดหลังออกกำลังกายมักเกิดขึ้นในเวลา 5 - 10 นาทีหลังออกกำลังกายที่มีความหนักพอ และโรคหอบหืดไม่ใช่อุปสรรคที่มีต่อการออกกำลังกาย หากได้รับการดูแลรักษาและปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างถูกต้อง

6) ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังมักเกิดจากการที่ผู้สูงอายุปฏิบัติท่าทางที่ไม่ถูกต้องขณะกำลังยืน นั่ง นอน ทำงาน รวมทั้งการออกกำลังกายที่ไม่ค่อยถูกต้อง ทำให้กล้ามเนื้อและโครงร่างเสียความสมดุล โปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการปวดหลัง ประกอบด้วยการออกกำลังกายแบบแอโรบิก การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การสร้างความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อทำอย่างน้อย 2 - 3 วัน ต่อสัปดาห์หรือเป็นประจำทุกวัน

7) ผู้สูงอายุที่มีอาการโรคหัวใจ ควรดออกกำลังกายในช่วงที่มีไข้หรือมีอาการอ่อนเพลีย เพราะมีโอกาสเป็นโรคกล้ามเนื้อหัวใจอักเสบ (Viral Myocarditis) แต่ถ้ามีเพียงน้ำมูก คัดจมูก สามารถออกกำลังกายได้แต่ไม่ควรหักโหม

8) ผู้สูงอายุที่มีอาการโรคกระดูกพรุน ควรเป็นการออกกำลังกายที่มีการลงน้ำหนักกดลงบนกระดูกจะมีผลต่อการกระตุ้นการสร้างกระดูก การออกกำลังกายหลายชนิดร่วมกันเพื่อให้กระดูกหลายส่วนถูกกระตุ้น ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ สัปดาห์ละ 3 ครั้งละ 30 นาที จะรักษาความหนาแน่นของกระดูก ผู้สูงอายุโรคนี้ให้ออกกำลังกาย เพื่อเอาชนะแรงต้านอย่างเบา ๆ จะเป็นการเพิ่มกำลังของกล้ามเนื้อช่วยพยุงป้องกันโครงกระดูกและช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกระดูก

จากเสนอแนะข้อควรระมัดระวังและข้อจำกัดในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุข้างต้นนั้น  
 เอก ณะสิริ (2540) ได้แบ่งช่วงของการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในการออกกำลังกาย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1) ก่อนการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุควรประเมินสภาวะสุขภาพว่ามีข้อจำกัดในการออกกำลังกายหรือไม่ เช่น มีปัญหาของโรคที่มีผลต่อการเลือกรูปแบบการออกกำลังกายและควรเลือกรูปแบบการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับตนเอง เพื่อให้ได้รับประสิทธิผลของการออกกำลังกายสูงสุด

2) ขณะการออกกำลังกาย ขณะที่ผู้สูงอายุออกกำลังกายควรสังเกตเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น เช่น เกิดภาวะปากซีด หน้าซีด มีเหงื่อออกผิดปกติ มีภาวะการหายใจเร็วผิดปกติเกินกว่าเป้าหมาย (อัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมายในผู้สูงอายุประมาณ 170 ลบออกจากอายุเป็นปี) ใหนั่งหรือนอนพัก

3) หลังการออกกำลังกายหลังการออกกำลังกายในแต่ละครั้งควรนั่งพักสักครู่ จากนั้นจึงดื่มน้ำผลไม้หรือเครื่องดื่มที่ผสมน้ำตาลเล็กน้อย ก่อนที่จะเคลื่อนย้ายเปลี่ยนอิริยาบถของร่างกาย

นอกจากจะต้องคำนึงถึงการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในแต่ละช่วงของการออกกำลังกายแล้ว  
 ข้อห้ามในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุนั้นถือเป็นสิ่งที่ต้องพึงระวังเป็นอย่างมาก เอก ณะสิริ  
 (2540) จึงได้ให้แนะนำข้อห้ามในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ดังนี้

1) ขณะเจ็บป่วย โดยเฉพาะอย่างยิ่งขณะที่เป็นไข้หรือมีการอักเสบส่วนใดส่วนหนึ่งของ  
 หลังจากฟื้นไข้ใหม่ๆ

2) หลังจากรับประทานอาหารใหม่ๆ ควรให้เลย 4 ชั่วโมงไปแล้ว คือต้องออกกำลังกายก่อน  
 รับประทานอาหาร คือตอนช่วงท้องว่าง

3) ในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 45 ปีขึ้นไป ควรปรึกษาแพทย์ทางด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาก่อนการ  
 ออกกำลังกาย

4) ในผู้ที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคหัวใจ ควรปรึกษาแพทย์ก่อนการออกกำลังกายและอีก  
 หนึ่งปัจจัยสำคัญที่ผู้สูงอายุจะต้องให้ความสำคัญก่อนที่จะเริ่มออกกำลังกาย คือ การเลือกกิจกรรม  
 การออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับตัวเอง เนื่องจากแต่ละบุคคลมีข้อจำกัดของการออกกำลังกายที่  
 แตกต่างกันไปนั้น มีสาเหตุหลายประการซึ่งผู้สูงอายุจำเป็นต้องรู้เนื่องจากอาจเป็นสาเหตุของ  
 การเกิดอันตรายต่อสุขภาพได้ เอก ณะสิริ (2540) จึงได้ให้ข้อจำกัดของการออกกำลังกายสำหรับ  
 ผู้สูงอายุที่ต้องคำนึงไว้ ดังนี้

1) อายุ การเลือกประเภทของการออกกำลังกายควรคำนึงถึงอายุและสมรรถภาพของ  
 ร่างกาย



2) ความแข็งแรงของร่างกายเป็นปัจจัยที่ต้องคำนึงถึงอย่างยิ่งและความแข็งแรงของร่างกายมีความเกี่ยวข้องสัมพันธ์กับความปลอดภัยในการออกกำลังกาย

3) พยาธิสภาพของโรคหรืออาการบางชนิด อาทิ โรคเบาหวาน การเสื่อมสภาพของกระดูก ข้อต่อ และเนื้อเยื่อเกี่ยวกับ โรคตับ โรคปอด โรคหัวใจ และโรคความดันโลหิตสูง

ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า ผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายย่อมส่งผลดีต่อสมรรถภาพด้านต่าง ๆ ของตัวผู้สูงอายุเอง แต่หากการออกกำลังกายนั้นไม่คำนึงถึงข้อจำกัดในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ย่อมส่งผลให้เกิดอันตรายภายหลังได้ ดังนั้นในการออกแบบโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ควรคำนึงถึงข้อจำกัดนี้จะทำให้โปรแกรมนั้นมีประสิทธิภาพ มีความเหมาะสมและปลอดภัยในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

### **การสร้างเสริมแรงจูงใจในการออกกำลังกาย**

จุฬาลักษณ์ พูรูโนะ (2560) กล่าวถึง ผู้สูงอายุว่าควรออกกำลังกายและเป็นสิ่งจำเป็นเพื่อประโยชน์ต่อสุขภาพ "การจูงใจให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายนั้น คือ การให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุทราบถึงผลดีของการออกกำลังกาย และผลเสียของการขาดการออกกำลังกาย" หากผู้สูงอายุยังต้องการที่จะใช้ชีวิตอย่างมีความสุข มีสุขภาพดี อยากไปไหนได้ไป อยากทำอะไรได้ทำและสามารถดูแลตัวเองได้อีกด้วย หากผู้สูงอายุ มีปัญหาเรื่องการเคลื่อนไหว ไม่ได้ทำให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายไม่ได้ แต่จำเป็นต้องออกกำลังกาย ปัจจัยสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุประสบปัญหาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกายมีตั้งแต่ อายุที่เพิ่มขึ้น โรคประจำตัวของแต่ละคน อาทิ โรคเบาหวานที่ส่งผลถึงหลอดเลือดส่วนปลาย รวมทั้งการมองเห็นโรคไขข้ออักเสบ ฯลฯ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ซึ่งอาจเป็นผลมาจากการ ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ ประกอบกับขาดการออกกำลังกายส่งผลให้กล้ามเนื้อลีบและอ่อนแอลง และปัญหาเรื่องการทรงตัว อาการวิงเวียน หน้ามืด ทรงตัวลำบาก มักเกิดกับผู้สูงวัยมี มีปัญหาเรื่องความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง และโรคพาร์กินสัน เป็นต้น การออกกำลังกายไม่ใช่ทางเลือกแต่เป็นความจำเป็นสำหรับทุกคนที่อยากมีสุขภาพดีไม่ว่าจะอยู่ในวัยใด เพราะว่าการออกกำลังกายมีผลดีต่อร่างกายหลายอย่างในผู้สูงอายุการออกกำลังกายจะช่วยเพิ่มการเคลื่อนไหวของข้อ เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อช่วยเรื่องการทรงตัวเพิ่มสมรรถภาพของหัวใจและปอด ขึ้นอยู่กับว่าแต่ละคนเป็นโรคอะไร เช่น ถ้าเป็นโรคข้อ เดิมอาจจะมียึดติดอยู่ การออกกำลังกายที่เน้นเรื่องการเคลื่อนไหวของข้อก็ช่วยให้ดีขึ้นได้ รวมทั้งผู้ป่วยโรคเบาหวานและ ไขมันสูง ก็จะได้ประโยชน์โดยตรงเพราะถ้าเน้นออกกำลังกายแบบแอโรบิก ร่างกายก็จะเผาผลาญอาหารดีขึ้น ส่งผลให้น้ำตาลและ ไขมันในเลือดลดลงลดการใช้ยาลงได้จนกระทั่งสามารถหยุดยาได้ในบางราย การออกกำลังกายในผู้สูงอายุมีความแตกต่างจากการออก

กำลังภายในคนหนุ่มสาวมากโดยเฉพาะผู้ที่มิโรคประจำตัว "ข้อควรจำในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ คือ ต้องห้ามออกแรงมากหรือเคลื่อนไหวเร็ว ให้เน้นออกกำลังกายเป็นส่วน ๆ โดยต้องยึดหลักไว้ว่าทำช้า ๆ ต่อเนื่อง และมีแรงต้านหรือแรงกระแทกน้อย" การออกกำลังกายในผู้สูงอายุจะเป็นไปเพื่อเน้นเสริมสร้างการทำงานของร่างกาย ดังต่อไปนี้

1) เพิ่มการเคลื่อนไหวของข้อต่อ โดยเคลื่อนไหวข้อต่อให้สุดพิสัยการเคลื่อนไหว เช่น ข้อไหล่ จากแขนแนบอยู่ข้างลำตัวก็ค่อย ๆ ยกขึ้นเหนือศีรษะให้สุด ทำต่อเนื่องประมาณ 5-10 ครั้ง

2) เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ คือ การออกกำลังกายแบบมีแรงต้าน เน้นพัฒนากล้ามเนื้อมัดใหญ่ที่จะช่วยเรื่องการเคลื่อนไหว เช่น กล้ามเนื้อขา กล้ามเนื้อสะโพก กล้ามเนื้อหลัง เช่น ยกน้ำหนักที่ไม่หนักมากนัก ดันกำแพง หรือการยกแขน ยกขาในผู้สูงอายุ น้ำหนักของแขนขาจะช่วยเพิ่มกล้ามเนื้อได้แล้ว

3) เพิ่มความยืดหยุ่นและการทรงตัวเป็นการเคลื่อนไหวอย่างช้า ๆ จนสุดหรือเกินกว่าพิสัย การเคลื่อนไหวเล็กน้อยเพื่อเป็นการยืดกล้ามเนื้อ ร่วมกับมีการถ่ายน้ำหนักไปมาเพื่อเพิ่มการทรงตัว ลดโอกาสในการหกล้ม บาดเจ็บ หรือปวดกล้ามเนื้อ ตัวอย่างการออกกำลังกายชนิดนี้ได้แก่ การรำมวยจีน โยคะ โดยเลือกท่าง่าย ๆ

4) เพิ่มสมรรถภาพของหัวใจและปอด หรือที่เรียกว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิก เป็นการออกกำลังกายกล้ามเนื้อมัดใหญ่ๆ อย่างต่อเนื่องให้หัวใจทำงานถึงระดับหนึ่งซึ่งเรียกว่า Target Heart Rate (TGR) หรืออัตราการเต้นของหัวใจเป้าหมาย ซึ่งในผู้สูงอายุ TGR จะต่ำกว่าในคนหนุ่มสาวโดยอยู่ที่ประมาณร้อยละ 60-70 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด (Maximum Heart Rate) และคงที่อยู่ประมาณ 15 นาที และควรทำให้ได้ 3 ครั้งต่อสัปดาห์หรือวันเว้นวันโดยประมาณ การจัดหมวดหมู่การออกกำลังกายเช่นนี้เพื่อให้เห็นชัดว่ามีอะไรบ้างที่จำเป็น ซึ่งการการรำมวยจีน ได้มีการเคลื่อนไหวของข้อต่อ ได้ใช้กล้ามเนื้อจากการยกแขนขา เป็นการออกกำลังกายที่ไม่มีแรงต้านมีการถ่ายน้ำหนักไปมาและหากทำได้นานพอก็ได้ประโยชน์กับหัวใจด้วย

### อุปสรรคที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่ออกกำลังกาย

จากการเปลี่ยนแปลงของร่างกายหลายอย่างซึ่งผลต่อระบบการทำงานของอวัยวะต่างๆ ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ดังนี้

1) การรับรู้และการตอบสนองไม่ดี Haskell (1994, อ้างถึงใน จุฬาลักษณ์ พูริโนะ, 2560) ความเปลี่ยนแปลงของสมองและระบบประสาทส่วนกลาง เนื่องจากความชราทำให้เกิดความบกพร่องในด้านประสาทการรับรู้และการตอบสนองในทางเคลื่อนไหว จนทำให้การประสานสัมพันธ์ของอวัยวะ

แรงจูงใจความสามารถ และความปรารถนาของผู้สูงอายุที่จะออกกำลังกายลดลง และการตอบสนองทางร่างกายอย่างง่าย ๆ ต้องใช้ความพยายามมากและเป็นเรื่องยากเมื่อสูงอายุขึ้นเมื่อสมรรถภาพทางระบบประสาทและกล้ามเนื้อลดลง นอกจากนี้โรคหลอดเลือดยังอาจทำให้การส่งออกซิเจนและเลือดไปเลี้ยงสมองลดลงและอาจส่งผลให้การทำงานของสมองเสื่อมลง ความเปลี่ยนแปลงต่างๆ เหล่านี้จะทำให้การรับรู้ทางตา ทางหู และการสัมผัสลดลง การเคลื่อนไหวโดยใช้กล้ามเนื้อและการประสานสัมพันธ์ระหว่างอวัยวะที่เกี่ยวข้องกันมีประสิทธิภาพการทำงานลดลง

2) ขาดวินัยในตนเอง Harris (1997, อ้างถึงใน จุฬาลักษณ์ พูรูโนะ, 2560) มีการนอนมากเกินไป (Over Rested) รับประทานอาหารมากเกินไป (Over Fed) ตื่นตัวมากเกินไป (Over Stimulated) ปกป้อง/ใส่ใจตนเองมากเกินไป (Under Protected) ขาดการผ่อนคลาย ระบายความเครียด (Under Released) ไม่ค่อยมีวินัยในตนเอง (Under Discipline) ออกกำลังกาย มักจะเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้ใช้เวลาด้วยกัน ผู้นำการฝึกจะต้องทำให้มั่นใจได้ว่าโปรแกรมที่จัดช่วยให้ผู้สูงอายุได้มีปฏิสัมพันธ์ซึ่งกันละกัน โดยทำสิ่งต่างๆ ร่วมกัน เช่น การจับคู่ออกกำลังกาย หรือการร่วมร้องรำทำเพลง ผู้นำการฝึกต้องมีเวลาให้กับผู้ร่วมฝึกเสมอ ที่จะให้พวกเขาได้มีเวลาปฏิสัมพันธ์ต่อกันเพื่อส่งเสริมและรักษาบรรยากาศแห่งมิตรภาพระหว่างกัน

3) การมีสิ่งจูงใจ (Use Incentives) คนทุกคนล้วนชอบการยอมรับเมื่อทำดี การทำสิ่งจูงใจให้คนเข้าร่วมการออกกำลังกายเป็นสิ่งที่ทำให้ เช่น การแจกเสื้อ การเลี้ยงของว่างแก่ผู้ร่วมฝึก การจัดเลี้ยงพิเศษแก่ผู้ที่เข้าฝึกอย่างสม่ำเสมอ หรือการประกาศชื่อในจดหมายข่าวและป้ายประกาศ เป็นต้น ผู้นำการฝึกจะต้องมีความคิดสร้างสรรค์อยู่เสมอแล้ว ผู้ร่วมฝึกก็มีความสุขในการออกกำลังกาย

4) การให้คำแนะนำเป็นรายบุคคล (Provide Personalized Instruction) ผู้สูงอายุที่ร่วมฝึกบางราย อาจวิตกกังวลว่าตนเองจะมีอาการง่วง หรือหลงลืมในหมู่คนหลายๆ ผู้นำการฝึกต้องมีเวลาเรียกชื่อผู้ฝึกแต่ละรายในระหว่างการฝึก ทำให้พวกเขาารู้สึกว่ากำลังออกกำลังกายได้อย่างรู้สึกดี และรู้สึกว่าคุณำการฝึกพอใจ การสนับสนุนเพียงเล็กน้อยจะช่วยกิจกรรมการออกกำลังกายได้ยาวนานขึ้น

จากการสร้างเสริมแรงจูงใจและอุปสรรคที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่ออกกำลังกายนั้น ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า หลายคนรู้ว่าการออกกำลังกายมีประโยชน์อย่างไร แต่หลายคนนั้นก็ทำไม่ให้ความสนใจในการออกกำลังกายเท่าที่ควร ยิ่งในวัยผู้สูงอายุจะนั้นจะคิดว่าตัวเองแก่แล้วจะออกกำลังกายไปทำไม แชน ขา ไม่มีแรงที่จะไปออกกำลังกายแล้ว ทำให้สุขภาพแย่งลง ฉะนั้นการสร้างเสริมแรงจูงใจในการออกกำลังกาย ถือเป็นกลยุทธ์ที่ผู้นำการออกกำลังกายนั้นจะต้องมี เพื่อสร้างแรงกระตุ้นให้

ผู้สูงอายุหันมาออกกำลังกายมากขึ้น ทำให้เห็นเป็นประจักษ์ถึงประโยชน์ที่จะเกิดขึ้นกับตนเอง รวมไปถึงถึงผลดีต่อครอบครัวข้างเมื่อตัวผู้สูงอายุนั้นมีสุขภาพที่ดีขึ้นหากได้ออกกำลังกาย

## วิธีการประเมินการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

### 1) การประเมินพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

#### ความหมายพฤติกรรม

Palank (1991) ให้ความหมายว่า พฤติกรรมต่าง ๆ ที่ริเริ่มโดยบุคคลทุกกลุ่มอายุ เพื่อคงไว้หรือเพิ่มระดับความสุขสมบูรณ์ การบรรลุเป้าหมายในชีวิตและความสมปรารถนาของบุคคล พฤติกรรมดังกล่าว ได้แก่ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การมีกิจกรรมต่าง ๆ ในเวลาว่างการพักผ่อน การมีโภชนาการที่เพียงพอ กิจกรรมต่าง ๆ ที่ลดภาวะเครียดและการพัฒนาระบบสนับสนุนทางสังคม

ชาติชาย เหนื่อนันท์ (2550) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรม หมายถึง การแสดงออกทางด้านร่างกาย ด้านความรู้สึกนึกคิด เพื่อสนองต่อสิ่งที่มากระตุ้น การแสดงออกทุกอย่างของแต่ละบุคคลเป็น การปฏิบัติอย่างต่อเนื่องเป็นประจำก็จะกลายเป็นนิสัยติดตัวไป และจะแสดงพฤติกรรมออกมาด้วย การกระทำที่สังเกตได้

วีระชาติ สมใจ (2550) ได้ให้ความหมายของพฤติกรรมว่า หมายถึง กิริยาอาการแสดงออกทุกรูปแบบของสิ่งที่สนองต่อสิ่งเร้าทั้งภายในและภายนอก เป็นการแสดงออกที่เห็นได้จากภายนอกโดยพฤติกรรมต่าง ๆ นั้นเป็นผลมาจากการทำงานร่วมกันของพันธุกรรมและสิ่งแวดล้อม

จากความหมายพฤติกรรมผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า คือ กิริยา อาการที่แสดงออกต่อสิ่งเร้าทั้งภายในจิตใจ ความรู้สึก นึกคิด และภายนอกทางร่างกายและหากมีการแสดงพฤติกรรมเหล่านั้นเป็นประจำจะเกิดเป็นนิสัย

#### กระบวนการเกิดพฤติกรรม

สุรพล พะยอมแย้ม (2545) กล่าวถึง กระบวนการเกิดพฤติกรรม เมื่อบุคคลกระทำสิ่งหนึ่งสิ่งใดขึ้นมากการกระทำนั้นจะเป็นไปอย่างมีลำดับขั้นตอนเป็นกระบวนการมาก่อนทั้งสิ้น กระบวนการเกิดพฤติกรรมแต่ละครั้งนั้น อาจแยกเป็นกระบวนการย่อยได้อีกอย่างน้อย 3 กระบวนการ คือ

1. กระบวนการรับรู้ (Perception process) เป็นกระบวนการเบื้องต้นที่เริ่มต้นจากบุคคลได้รับสัมผัสหรือรับข่าวสารจากสิ่งเร้าต่าง ๆ โดยผ่านระบบประสาทสัมผัสซึ่งรวมถึงความรู้สึก (Sensation) กับสิ่งเร้าที่รับสัมผัสนั้น ๆ ด้วย

2. กระบวนการคิดและเข้าใจ (Cognition process) กระบวนการนี้อาจเรียกว่า "กระบวนการทางปัญญา" ซึ่งเป็นกระบวนการที่ประกอบด้วยการเรียนรู้ การคิด การจำ ตลอดจนการนำไปใช้หรือเกิดพัฒนาการจากการเรียนรู้ นั้น ๆ ด้วย การรับสัมผัส และการรู้สึกที่นำมาสู่การคิดและการเข้าใจนี้ เป็น

กระบวนการทำงานที่มีความละเอียดซับซ้อนมาก และเป็นกระบวนการภายในทางจิตใจที่ยังไม่อาจศึกษาและสรุปเป็นคำอธิบายอย่างเป็นทางการที่ชัดเจนได้

3. กระบวนการแสดงออก (Spatial behavior process) หลังจากผ่านขั้นตอนของการรับรู้ การคิดและเข้าใจแล้ว บุคคลจะมีอาการตอบสนองต่อสิ่งที่ได้รับรู้นั้น ๆ แต่ยังมีได้แสดงออกให้ผู้อื่นได้รับรู้ ยังเป็นพฤติกรรมที่อยู่ภายใน (Covert behavior) แต่เมื่อได้คิดและเลือกที่จะแสดงการตอบสนองให้บุคคลอื่นได้สังเกตได้เราจะเรียกว่า พฤติกรรมภายนอก (Overt behavior) ซึ่งพฤติกรรมภายนอกนี้ เป็นเพียงส่วนหนึ่งของพฤติกรรมที่มีอยู่ทั้งหมดในตัวบุคคลนั้น เมื่อมีปฏิกิริยาตอบสนองต่อสิ่งเร้าใดสิ่งเร้าหนึ่ง การแสดงออกมาเพียงบางส่วนของที่มีอยู่จริง เช่นนี้เรียกว่า Spatial Behavior โดยแท้จริงแล้วกระบวนการย่อยทั้ง 3 ขั้นตอนนี้ ไม่สามารถแยกเป็นขั้นตอนต่างหากหรือเป็นอิสระจากกันได้ เพราะการเกิดพฤติกรรมในแต่ละครั้งนั้นจะมีความต่อเนื่องสัมพันธ์กันอย่างมาก การแยกวิเคราะห์เป็น 3 ส่วน ก็เพียงเพื่อให้เกิดความเข้าใจตามขั้นตอน ได้มากขึ้น

### ความหมายความรู้

Good (1973, อ้างถึงใน วัฒนา สุทธิพันธุ์, 2548) ให้ความหมายของความรู้ว่าเป็นข้อเท็จจริง (Facts) ความจริง (Truth) กฎเกณฑ์และรายละเอียดต่างๆ ที่มนุษย์ได้รับและเก็บรวบรวมสะสมไว้

Anderson and Krathwohl (2001) ได้ปรับปรุงอนุกรมวิธานของบลูม (Bloom's Revised Taxonomy) ในแนวคิดการแบ่งประเภทการเรียนรู้แบบดั้งเดิมโดยนักการศึกษา 2 ท่าน ได้แก่ Lorin Anderson ลูกศิษย์ของบลูม และ David R. Krathwohl ซึ่งเป็นผู้ร่วมทำงานกับบลูม เสนอแนะปรับปรุงวัตถุประสงค์ให้พิจารณาเป็น 2 มิติ คือ พิจารณาลักษณะของความรู้ และพิจารณาการเรียนรู้ทางปัญญา 6 ชั้น สิ่งที่แตกต่างกันระหว่างแนวคิดของ Bloom (1956) กับ Bloom's Revised Taxonomy (2001) คือ

ประเด็นที่ 1 ความแตกต่างระหว่างคำศัพท์เดิมกับคำศัพท์ใหม่ ชื่อของกระบวนการทางปัญญา ทั้ง 6 ชั้น จะเปลี่ยนจากการใช้คำนามเป็นคำกริยา เนื่องจากต้องการสะท้อนให้เห็นถึงการคิดและการคิดเป็นกระบวนการของการกระทำ จุดมุ่งหมายทางการศึกษาที่ปรับปรุงใหม่นี้ จึงใช้คำกริยาเพื่ออธิบายกระบวนการทางปัญญาในลักษณะของการกระทำ

ประเด็นที่ 2 คำนิยามของกระบวนการทางปัญญาในแต่ละลำดับชั้น จะถูกแทนที่ด้วยคำกริยา และมีการปรับปรุงคำอธิบายในบางลำดับชั้นด้วย

ประเด็นที่ 3 ในชั้นความรู้ได้ถูกเปลี่ยนชื่อใหม่ เนื่องจาก ความรู้คือผลลัพธ์หรือผลผลิตของการคิดไม่ใช่รูปแบบของการคิด ดังนั้นคำว่า ความรู้ จึงแทนที่ด้วยคำว่า การจำ (Remembering)

ประเด็นที่ 4 กระบวนการทางปัญญาในชั้นความเข้าใจ และการสังเคราะห์ ได้ถูกนำเข้าไปรวมไว้ในชั้น เข้าใจและคิดสร้างสรรค์ตามลำดับ เพื่อให้สามารถสะท้อนธรรมชาติของการคิดที่นิยมไว้ในแต่ละลำดับชั้น

ลำดับชั้นของกระบวนการทางปัญญาในจุดมุ่งหมายทางการศึกษาด้านพุทธิพิสัยของบลูมที่ปรับปรุงนั้น ได้นำเสนอการจัดแบ่งใหม่ออกเป็น 6 ชั้น โดยมีรายละเอียดดังนี้ การจำ เป็นความสามารถของสมองในการระลึกได้ จำความรู้ สารสนเทศ แสดงรายการได้ ระบุนอกชื่อได้ ซึ่งเป็นความจำระยะยาว การเข้าใจ เป็นความสามารถของสมองในการแปล สร้างความหมาย ยกตัวอย่าง สรุป อ้างอิงการศึกษาด้วยตนเอง การประยุกต์ใช้เป็นการใช้กระบวนการที่ได้เรียนรู้ผ่านกระบวนการคิดในสถานการณ์ใหม่หรือสถานการณ์ที่คล้ายคลึงกัน การวิเคราะห์เป็นการแยกความรู้ออกเป็นส่วนๆ โดยสามารถให้เหตุผลว่าความรู้ส่วนย่อยที่แยกแต่ละส่วนมีความเกี่ยวข้องกับโครงสร้างของความรู้ทั้งหมดอย่างไร การประเมินค่าเป็นความสามารถของสติปัญญาเกี่ยวกับการตรวจสอบ ควบคุม ทดสอบ เพื่อค้นหาความไม่สอดคล้องหรือความขัดแย้งในกระบวนการหรือผลผลิต และการวิพากษ์ต่างๆ เพื่อการตัดสินใจ การคิดสร้างสรรค์คือความสามารถของสติปัญญาในการสร้างสิ่งใหม่ จากสิ่งที่เคยเรียนรู้ หรือพบเห็นในบริบทต่างๆ ที่สามารถสร้างสรรค์งาน วางแผนงาน และดำเนินงานตามกระบวนการจนได้รับความสำเร็จ

พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2554 ได้ให้ความหมายของ ความรู้ ไว้ว่าสิ่งที่สั่งสมมาจากการศึกษาเล่าเรียน การค้นคว้า หรือประสบการณ์ ที่ได้รับมาจากการได้ยิน ได้ฟัง การคิด รวมทั้งความสามารถเชิงปฏิบัติและทักษะ (สำนักงานราชบัณฑิตยสภา, 2554)

ผู้วิจัยสามารถสรุปได้สั้น ๆ ว่า ความรู้ หมายถึง การจำข้อเท็จจริงได้ ที่ได้มาจากการ ศึกษา ค้นคว้าหรือประสบการณ์

#### **พฤติกรรมด้านการรู้คิด**

การรู้คิด (Metacognition) มีพื้นฐานมาจากความรู้หรือเป็นรากฐานของการเรียนรู้ทุกชนิด ซึ่งได้มีนักการศึกษาได้ให้ความหมายของการรู้คิดไว้ ดังนี้

Flavell (1979) เป็นนักการศึกษาที่โดดเด่นในการบุกเบิกการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการรู้คิด เขาได้แบ่งการรู้คิดออกเป็น 2 องค์ประกอบ ได้แก่

องค์ประกอบที่ 1 ความรู้ในการรู้คิด (Metacognition Knowledge) คือ การรู้คิดในส่วนของความรู้และความสามารถของบุคคลที่สะสมไว้ในระบบความจำและประสบการณ์เดิม เพื่อถ่ายทอดความรู้และความเข้าใจออกมา ทำให้บุคคลรู้ความสามารถในการรู้คิดของตนเองว่า รู้อะไร และยังไม่รู้อะไรในเรื่องหนึ่ง ๆ และจะอย่างไรให้บรรลุเป้าหมายการเรียนรู้ที่ต้องการ โดยความรู้ที่ส่งผลต่อกระบวนการรู้คิดของบุคคลประกอบด้วย 1) รู้บุคคล (Person)

คือ ความรู้ของบุคคลต่อความสามารถของตนเองในการเรียนรู้ และสามารถวิเคราะห์ความสามารถในการเรียนรู้ของตนเองได้ 2) ฐานงาน (Task) คือ ความรู้ของบุคคลเกี่ยวกับลักษณะงานและกระบวนการของงานที่ต้องปฏิบัติ และรู้ว่า มีวิธีการหรือกระบวนการใดบ้างที่จะสามารถแก้ปัญหาหรือทำงานนั้น ๆ ให้สำเร็จได้และ 3) ฐานกลวิธี (Strategy) คือ ความรู้ของบุคคลเกี่ยวกับการวิเคราะห์ลักษณะงานและวิธีการในการเรียนรู้ ปฏิบัติ ตลอดจนสามารถตัดสินใจเลือกใช้วิธีการที่เหมาะสมกับการเรียนรู้ได้

องค์ประกอบที่ 2 ประสบการณ์ในการรู้คิด (Metacognitive Experience) คือ ประสบการณ์ทางความคิดที่บุคคลใช้เพื่อกำกับตนเองให้สามารถเรียนรู้จนบรรลุเป้าหมาย ซึ่งประสบการณ์ในการรู้คิดมี องค์ประกอบดังนี้ 1) การวางแผน (Planning) คือ ความสามารถคิดวางแผนเพื่อทำงานหรือเรียนรู้เรื่องหนึ่ง ๆ โดยเริ่มตั้งแต่การกำหนดวัตถุประสงค์การเรียนรู้ ตลอดจนขั้นตอนการทำงานหรือเรียนรู้เพื่อให้บรรลุตาม เป้าหมายที่วางไว้ 2) การควบคุม (Monitoring) คือ การตรวจสอบและทบทวนแผนหรือกระบวนการที่เลือกใช้หรือวางไว้ว่ามีประสิทธิภาพมากน้อยเพียงใด และ 3) การประเมิน (Evaluating) คือ การตรวจสอบผลที่ได้จากการเรียนรู้ในเรื่องนั้นๆ ผ่านแผนการและวิธีการที่ใช้ในการเรียนรู้ว่า มีความสอดคล้องกับวัตถุประสงค์การเรียนรู้หรือไม่ มากน้อยเพียงใด

จากวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมด้านการรู้คิดข้างต้น ผู้วิจัยสามารถสรุปความหมายได้ว่า พฤติกรรมด้านการรู้คิด แบ่งออกเป็น 1 องค์ประกอบ คือ องค์ประกอบที่ 1 ความรู้ในการรู้คิด (Metacognition Knowledge) การรู้คิดในส่วนของความรู้ ความสามารถของแต่ละบุคคลเพื่อถ่ายทอดความรู้ออกมาสื่อให้อีกบุคคลหนึ่งเข้าใจ และองค์ประกอบที่ 2 ประสบการณ์ในการรู้คิด (Metacognitive Experience) คือ ประสบการณ์ทางความคิดที่บุคคลใช้เพื่อกำกับตนเองให้สามารถเรียนรู้จนบรรลุเป้าหมายที่ตั้งไว้

### **ความหมายพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ**

ปัญจพร ภาศิริ และปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์ (2558) นิยามความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย หมายถึง ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายซึ่งได้แก่ประเด็นของ ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และหลักสำคัญในการออกกำลังกาย วัดโดยแบบสอบถามวัดความรู้ประกอบไปด้วยเนื้อหา ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และหลักสำคัญในการออกกำลังกาย คำถามมี 3 ตัวเลือก ให้ผู้ตอบเลือกตอบในลักษณะใช่ ไม่แน่ใจ ไม่ใช่ จำนวน 22 ข้อ โดยการแปลความหมายของคะแนนเฉลี่ยระดับความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย ตามคะแนนเฉลี่ยออกเป็น 2 ระดับ คือ ค่าคะแนนน้อยกว่าหรือเท่ากับ 79 คะแนน หมายถึงมีความรู้ ระดับปานกลางมีค่าคะแนนมากกว่า 80 คะแนนขึ้นไปหมายถึง มีความรู้ระดับดี

ฤดีมาส ใจดี (2561) นิยามความหมายความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย หมายถึง ความรู้ที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุในการช่วยกระตุ้นให้ส่วนต่าง ๆ ของร่างกายทำงานกว่าภาวะปกติอย่างเป็นระบบระเบียบ โดยคำนึงถึงความเหมาะสม และสภาพร่างกายของแต่ละบุคคล เป็นสำคัญจนส่งผลให้ร่างกายมีความสมบูรณ์แข็งแรงและนอกจากนี้ยังทำให้มีสุขภาพกายสุขภาพจิตที่ดีด้วย โดยใช้แบบสอบถามให้เลือกตอบ ใช่ ไม่ใช่ ไม่ทราบ จำนวน 18 ข้อ ซึ่งได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .70

ฉลอง อภิวงศ์ (2554) ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกาย หมายถึง ความสามารถในการอธิบาย และความเข้าใจเกี่ยวกับข้อเท็จจริงและวิธีปฏิบัติเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ซึ่งสามารถวัดได้จากแบบสอบถามที่สร้างขึ้นมีลักษณะเป็นแบบสำรวจรายการ คือ ใช่ ไม่ใช่ จำนวน 16 ข้อ ซึ่งได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามเท่ากับ .88

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ให้คำจำกัดความคำว่า ความหมายพฤติกรรมการรู้คิดเกี่ยวกับการออกกำลังกาย คือ ความสามารถในการอธิบายในข้อเท็จจริงเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ได้แก่ ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ การรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และการรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

## 2) การประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

### ความหมายพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

ฤดีมาส ใจดี (2561) พฤติกรรมการออกกำลังกาย หมายถึง การปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในการเคลื่อนไหวร่างกายการทำกิจกรรมที่ได้ใช้พลังงาน หรือการบริหารกล้ามเนื้อหรือการออกกำลังกายตั้งแต่ระดับเบาถึงปานกลาง เช่น การเดิน การถีบจักรยาน การบริหารร่างกาย การรำมวยจีนโดยใช้ระยะเวลาในการออกกำลังกายครั้งละประมาณ 30 นาที เป็นเวลา 3-5 วันต่อสัปดาห์

ณัฐพงษ์ สาระวิถิ (2560) ได้อธิบายความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุไว้ว่า เป็นพฤติกรรมหรือกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้สูงอายุ เพื่อให้ร่างกายได้เผาผลาญพลังงานที่ถูกเก็บสะสมโดยที่มีการออกแรงของกล้ามเนื้อมากกว่าปกติ อย่างมีแบบแผนและมีการกระทำอย่างต่อเนื่อง สม่ำเสมอเพื่อสุขภาพที่ดีพฤติกรรมการออกกำลังกายจึงเป็นสิ่งที่สำคัญ ผู้สูงอายุควรเลือกการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับแต่ละบุคคล จะช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ช่วยในการทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายทำงานได้อย่างเต็มประสิทธิภาพ ป้องกันและรักษาโรคต่าง ๆ แต่ไม่ควรที่หักโหมออกกำลังกายหนักจนเกินไป เพื่อไม่ให้เกิดอันตรายต่อตนเอง

สุปราณี หมื่นยา (2560) ได้อธิบายความหมายของพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุไว้ว่า กิจกรรมการเคลื่อนไหวที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้สูงอายุโดยแบ่งกว้าง ๆ เป็น 2



ประเภท ได้แก่ การบริหารเฉพาะส่วน มีเป้าหมายเพื่อการรักษาโรค เช่น การบริหารข้อไหล่ในผู้ป่วยโรคไหล่ติด การบริหารกล้ามเนื้อหลังในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังและการบริการกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าในกรณีที่มีข้อเข่าเสื่อม เป็นต้น อีกประเภทคือ การออกกำลังกายโดยทั่วไปหรือออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ เป็นการออกกำลังกายประเภทที่เพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิต โดยการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพหรือที่นิยมเรียกว่า การออกกำลังกายแบบแอโรบิก ได้แก่ การเดินเร็ว การวิ่งเหยาะ ๆ การขี่จักรยาน การว่ายน้ำ และการเต้นแอโรบิก เป็นต้น

ชาญลักษณ์ เยี่ยมมิตร และชิตชนก ศรีราช (2562) ได้สรุปความหมายของคำว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ คือ กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้สูงอายุเพื่อให้ร่างกายได้เผาผลาญพลังงานที่ถูกเก็บสะสม โดยที่มีการออกแรงของกล้ามเนื้อและมีการกระทำอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เพื่อสุขภาพที่ดี ซึ่งทำให้ร่างกายรู้สึกเหนื่อย มีเหงื่อ และหัวใจเต้นเร็วกว่าปกติโดยแบ่งเป็น 2 ลักษณะ ได้แก่ ลักษณะที่ 1 การออกกำลังกายที่เป็นการทำกิจวัตรประจำวัน หมายถึง กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้สูงอายุที่อยู่ในลักษณะของการใช้ชีวิตประจำวัน ประกอบด้วย 1) การทำความสะอาดภายในบ้าน 2) การตกแต่งบริเวณภายนอกบ้าน 3) การทำความสะอาดบริเวณภายนอกบ้าน 4) การเดินด้วยความเร็วในระดับปกติ และ 5) การบริหารร่างกาย ลักษณะที่ 2 การออกกำลังกายที่เป็นกิจจะลักษณะ หมายถึง กิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายของผู้สูงอายุที่อยู่ในรูปแบบของกีฬาที่มีความเหมาะสมกับสมรรถภาพทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 1) การเดินเร็วหรือวิ่งเหยาะ ๆ 2) กิจกรรมเข้าจังหวะ 3) การปั่นจักรยาน เป็นต้น

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัย ให้คำจำกัดความคำว่า พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ คือ การใช้กล้ามเนื้อและอวัยวะอื่นๆของร่างกายทำงานมากกว่าการเคลื่อนไหวในชีวิตประจำวัน โดยผู้สูงอายุมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารร่างกายให้มีสุขภาพร่างกายที่ดี ซึ่งสามารถปฏิบัติได้หลากหลายรูปแบบ เช่น เดิน วิ่ง เต้นแอโรบิก ปั่นจักรยาน โยคะ รำไม้พลอง ฯลฯ ซึ่งสามารถประเมินได้จากแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย (Exercise Behavior) ที่แสดงให้เห็นถึงการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

### 3) การประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test)

สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ ได้จัดทำคู่มือการประเมินสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายสำหรับผู้สูงอายุไทย โดยอ้างอิงแนวคิดของ Rikli & Jones (1999; 2002, อ้างถึงในสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558) ที่พัฒนาเกณฑ์การประเมินสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายของผู้สูงอายุในปัจจุบันขึ้น เรียกว่า "Senior Fitness Test" (SFT) หรือ "Functional Fitness test" (FFT) เพื่อใช้ในการประเมินสมรรถภาพในการทำหน้าที่ของระบบในร่างกายผู้สูงอายุในทุกช่วงวัย ถือได้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของโปรแกรมพัฒนาความเป็นอยู่ที่ดีตลอดช่วงชีวิต

ของมนุษย์ให้พึ่งพาตนเองได้และมีคุณภาพชีวิตที่ดี การประเมินมีทั้งหมด 7 ด้าน ได้แก่ ความแข็งแรง กล้ามเนื้อร่างกายส่วนล่าง (lower body strength) ความแข็งแรงกล้ามเนื้อส่วนบน (Upper body strength) ความอดทนหรือสมรรถภาพด้านแอโรบิก (Aerobic endurance) ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบน (Upper body flexibility) ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่าง (Lower body flexibility) และความว่องไวและการทรงตัวของร่างกาย (Agility/dynamic balance) มีรายละเอียดการประเมิน ดังนี้

### 1) การทดสอบลุกยืนจากเก้าอี้ 30 วินาที (30-second chair stand test)

**วัตถุประสงค์การทดสอบ** เพื่อประเมินความแข็งแรงกล้ามเนื้อร่างกายส่วนล่าง (lower body strength) ซึ่งจำเป็นสำหรับการทำกิจกรรมหลายอย่าง เช่น เดินขึ้นบันได เดิน และลุกออกจากเก้าอี้ ออกจากเรือหรือรถ รวมถึงลดความเสี่ยงจากการหกล้ม

**อุปกรณ์** เก้าอี้ นาฬิกาจับเวลา

**วิธีการทดสอบ** ผู้สูงอายุนั่งหลังตรง เท้าทั้งสองข้าง วางราบกับพื้นห้อง แขนไขว้ที่หน้าอกเป็นกากบาท เมื่อผู้คุมการทดสอบให้สัญญาณว่า “เริ่ม” ให้ผู้สูงอายุลุกขึ้นยืนตรง และกลับมานั่งเก้าอี้ตามเดิม เป็นเวลา 30 วินาที ช่วงการสาธิตก่อนการทดสอบให้ทำช้า ๆ เพื่อให้ผู้สูงอายุเห็นการเคลื่อนไหวที่สมบูรณ์และให้ทำการทดสอบในจังหวะที่เร็วที่สุดโดยทำนั่งและทำยืนจะต้องสมบูรณ์ ทำเท่าที่ทำได้และปลอดภัย ให้ผู้สูงอายุได้ลองซ้อม 2-3 รอบ ก่อนการทดสอบจริง



ภาพที่ 1 การทดสอบลุกยืนจากเก้าอี้ 30 วินาที

(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

**การประเมินผล** : นับจำนวนครั้งในการลุกนั่งจากเก้าอี้ ภายในเวลา 30 วินาที โดยเทียบกับเกณฑ์ตามตารางดังนี้

เกณฑ์ผู้สูงอายุชาย (จำนวนครั้ง)				เกณฑ์ผู้สูงอายุหญิง (จำนวนครั้ง)			
อายุ	ต่ำกว่าเกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่าเกณฑ์	อายุ	ต่ำกว่าเกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่าเกณฑ์
60-64	< 14	14 - 19	> 19	60-64	< 12	12 - 17	> 17
65-69	< 12	12 - 18	> 18	65-69	< 11	11 - 16	> 16
70-74	< 12	12 - 17	> 17	70-74	< 10	10 - 15	> 15
75-79	< 11	11 - 17	> 17	75-79	< 10	10 - 15	> 15
80-84	< 10	10 - 15	> 15	80-84	< 9	9 - 14	> 14
85-89	< 8	8 - 14	> 14	85-89	< 8	8 - 13	> 13
90-94	< 7	7 - 12	> 12	90-94	< 4	4 - 11	> 11

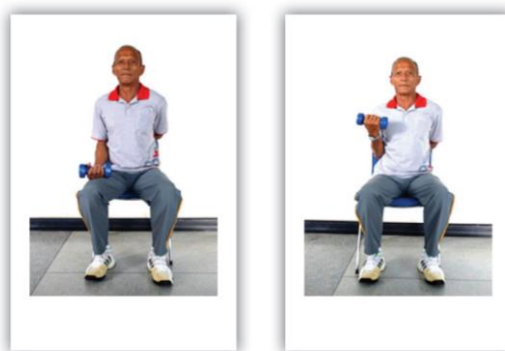
ภาพที่ 2 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบลุกยืนจากเก้าอี้ 30 วินาที  
(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

## 2) การทดสอบการงอข้อศอก (arm curl test)

**วัตถุประสงค์การทดสอบ** เพื่อประเมินความแข็งแรงกล้ามเนื้อส่วนบน (Upper body strength) ซึ่งจำเป็นสำหรับการทำงานบ้าน การเป็นแม่บ้าน และกิจกรรมอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้องกับการยกแบก และถือหิ้ว เช่น ของใช้ กระเป๋าและอุ้มเด็ก

**อุปกรณ์** ดัมเบลน้ำหนัก 8 ปอนด์ (สำหรับผู้ชาย) ดัมเบลน้ำหนัก 5 ปอนด์ (สำหรับผู้หญิง) เก้าอี้ นาฬิกาจับเวลา

**วิธีการทดสอบ** ผู้สูงอายุนั่งหลังตรงบนเก้าอี้ เท้าทั้งสองข้างวางราบกับพื้นห้อง ใช้แขนข้างที่ถนัด (dominant side) ถือดัมเบลขนานกับพื้นไว้ข้างลำตัว โดยหงายมือขึ้น (supination) ทำการงอข้อศอกขึ้นจนสุดช่วงการงอและเหยียดออกกลับสู่ท่าเริ่มต้น (ขนานกับพื้น) ให้ผู้สูงอายุฝึกโดยไม่ต้องใช้น้ำหนัก โดยซ้อมการงอ-เหยียด 1-2 ครั้ง ให้ถูกต้อง ก่อนการทดสอบจริง เมื่อผู้คุมการทดสอบให้สัญญาณว่า “เริ่ม” ให้ผู้สูงอายุงอข้อศอกที่ถือดัมเบลขึ้นจนสุดช่วงการเคลื่อนไหว (full extension to full flexion) โดยให้บริเวณแขนส่วนบนอยู่นิ่ง (still) ให้ข้อศอกชิดกับลำตัว และเหยียดออกสู่ท่าเริ่มต้น ทำให้ได้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ภายในเวลา 30 วินาที



ภาพที่ 3 การทดสอบการงอข้อศอก

(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

**การประเมินผล :** จำนวนครั้งของการยก น้ำหนักด้วยดัมเบล โดยอแกนพับศอกอย่างสมบูรณ์ ภายใน 30 วินาที และเทียบตามเกณฑ์ ดังนี้

เกณฑ์ผู้สูงอายุชาย (ครั้ง)				เกณฑ์ผู้สูงอายุหญิง (ครั้ง)			
อายุ	ต่ำกว่าเกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่าเกณฑ์	อายุ	ต่ำกว่าเกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่าเกณฑ์
60-64	< 16	16 – 22	> 22	60-64	< 13	13 - 19	> 19
65-69	< 15	15 – 21	>21	65-69	< 12	12 - 18	> 18
70-74	< 14	14 – 21	>21	70-74	< 12	12 - 17	> 17
75-79	< 13	13 – 19	> 19	75-79	< 11	11 - 17	> 17
80-84	< 13	13 – 19	> 19	80-84	< 10	10 - 16	> 16
85-89	< 11	11 – 17	> 17	85-89	< 10	10 - 15	> 15
90-94	< 10	10 – 14	> 14	90-94	< 8	8 - 13	>13

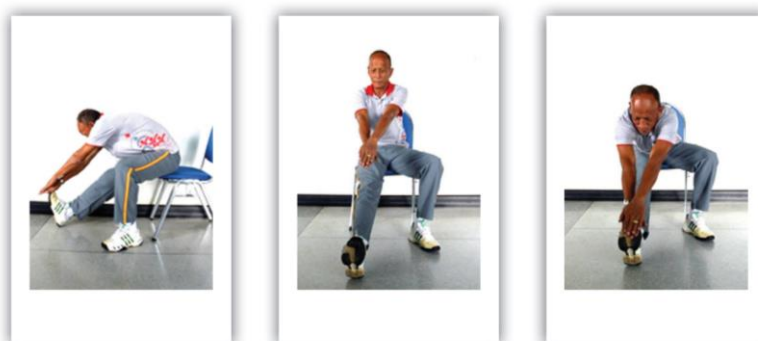
ภาพที่ 4 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบการงอข้อศอก  
(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

### 3) การทดสอบนั่งเก้าอี้ยื่นแขนแตะปลายเท้า (chair sit-and-reach test)

**วัตถุประสงค์การทดสอบ** เพื่อประเมินความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่าง (lower body flexibility) ซึ่งสำคัญมากต่อการมีท่วงท่าที่ดีแบบแผนการเดินที่ปกติและการเคลื่อนไหวต่าง ๆ เช่น การลุกเขาออกจากห้องน้ำ การขึ้นรถลงเรือ

**อุปกรณ์** เก้าอี้ สายวัด

**วิธีการทดสอบ** ผู้สูงอายุนั่งที่ขอบเก้าอี้หลังตรง ให้ขาด้านหนึ่งงอเท้าวางราบกับพื้นห้อง ส่วนขาอีกข้างเหยียดไปข้างหน้าให้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ โดยวางส้นเท้ากับพื้นห้องกระดกปลายเท้าขึ้น (dorsiflexion) จากนั้นให้เอื้อมมือไปแตะโดยใช้นิ้วกลางแตะที่ปลายนิ้วเท้าหรือเลยปลายเท้า โดยให้เข้าเหยียดตรงตลอดเวลาและวัดระยะห่างจากปลายนิ้วกลางถึงปลายนิ้วเท้า ช่วงทดสอบให้ผู้สูงอายุทดสอบทั้งสองข้าง และให้เลือกว่าจะใช้ขาข้างใดตามความพอใจหรือค่าที่ดีที่สุด และใช้ค่าที่ดีที่สุดมาเปรียบเทียบกับค่าปกติ (norms)



ภาพที่ 5 การทดสอบนั่งเก้าอี้ยื่นแขนแตะปลายเท้า  
(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

**การประเมินผล :** วัดระยะห่างจากปลายนิ้วมือถึงปลายนิ้วเท้า ถ้าระยะห่างจากปลายนิ้วมือไม่ถึงนิ้วเท้า ค่าที่ได้จะเป็นลบ ถ้าปลายนิ้วมือเสมอลายนิ้วเท้า ค่าที่ได้จะเป็นศูนย์ ถ้าปลายนิ้วมือยื่นเลยปลายนิ้วเท้า ค่าที่ได้จะเป็นบวก เกณฑ์การประเมินผู้สูงอายุชายและผู้สูงอายุหญิง ดังตาราง

เกณฑ์ผู้สูงอายุชาย (นิ้ว)				เกณฑ์ผู้สูงอายุหญิง (นิ้ว)			
อายุ	ต่ำกว่าเกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่าเกณฑ์	อายุ	ต่ำกว่าเกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่าเกณฑ์
60-64	< -2.5	-2.5 - 4.0	> 4.0	60-64	< -0.5	-0.5 - 5.0	> 5.0
65-69	< -3.0	-3.0 - 3.0	> 3.0	65-69	< -0.5	-0.5 - 4.5	> 4.5
70-74	< -3.5	-3.5 - 2.5	> 2.5	70-74	< -1.0	-1.0 - 4.0	> 4.0
75-79	< -4.0	-4.0 - 2.0	> 2.0	75-79	< -1.5	-1.5 - 3.5	> 3.5
80-84	< -5.5	-5.5 - 1.5	> 1.5	80-84	< -2.0	-2.0 - 3.0	> 3.0
85-89	< -5.5	-5.5 - 0.5	> 0.5	85-89	< -2.5	-2.5 - 2.5	> 2.5
90-94	< -6.5	-6.5 - 0.5	> 0.5	90-94	< -4.5	-4.5 - 1.0	> 1.0

ภาพที่ 6 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบนั่งเก้าอี้ยื่นแขนแตะปลายเท้า

(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

#### 4) การทดสอบเอื้อมแขนแตะมือด้านหลัง (back scratch test)

**วัตถุประสงค์การทดสอบ** เพื่อประเมินความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบน (Upper body flexibility) ซึ่งสำคัญมากต่อการทำหน้าที่ของเคลื่อนไหวต่าง ๆ และการป้องกันอุบัติเหตุ

**อุปกรณ์** สายวัด หรือไม้บรรทัด

**วิธีการทดสอบ** ผู้สูงอายุยืนและวางมือข้างที่ถนัดอยู่ด้านหลัง คิวฝ่ามือลงแตะหลัง นิ้วเหยียดสู่กลางหลัง (middle of the back) ให้ได้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ โดยให้ข้อศอกชี้ขึ้นด้านบน หลังจากนั้นให้มืออีกข้างหนึ่งอ้อมมาทางด้านหลังให้หงายฝ่ามือขึ้นเอื้อมมือขึ้นมาที่กลางหลังเพื่อให้พยายามมาแตะหรือยื่นเลย (overlap) มืออีกข้างที่อยู่ด้านบน ให้เหยียดนิ้วกลางของมือทั้ง 2 ข้าง วัดระยะจากปลายนิ้วกลางที่ห่างหรือซ้อนทับมือกันโดยวัดในแนวตรงที่ดีที่สุด ช่วงทดสอบให้ผู้สูงอายุฝึกและหาข้างที่ถนัดหรือข้างที่ได้ค่าที่ดีที่สุด



ภาพที่ 7 การทดสอบเอื้อมแขนแตะมือด้านหลัง

(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

**การประเมินผล :** การวัดให้วัดระยะทางระหว่างปลายนิ้วกลางที่ห่างหรือซ้อนทับมือกัน โดยวัดในแนวตรงที่ดีที่สุด ถ้าปลายนิ้วกลางไม่สัมผัสกันค่าที่วัดได้จะเป็นลบและปลายนิ้วกลางซ้อนพอดี ค่าที่วัดได้จะเป็นศูนย์ และปลายนิ้วกลางซ้อนทับกัน ค่าที่วัดได้เป็นบวก และนำมาเทียบกับเกณฑ์ ตามตาราง ดังนี้

เกณฑ์ผู้สูงอายุชาย (นิ้ว)				เกณฑ์ผู้สูงอายุหญิง (นิ้ว)			
อายุ	ต่ำกว่าเกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่าเกณฑ์	อายุ	ต่ำกว่าเกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่าเกณฑ์
60-64	< -6.5	-6.5 - 0	> 0.0	60-64	< -3.0	-3.0 - 1.5	> 1.5
65-69	< -7.5	-7.5 - 1.0	> 1.0	65-69	< -3.5	-3.5 - 1.5	> 1.5
70-74	< -8.0	-8.0 - 1.0	> 1.0	70-74	< -4.0	-4.0 - 1.0	> 1.0
75-79	< -9.0	-9.0 - 2.0	> 2.0	75-79	< -5.0	-5.0 - 0.5	> 0.5
80-84	< -9.5	-9.5 - 2.0	> 2.0	80-84	< -5.5	-5.5 - 0.0	> 0.0
85-89	< -10.0	-10.0 - 3.0	> 3.0	85-89	< -7.0	-7.0 - -1.0	> -1.0
90-94	< -10.5	-10.5 - 4.0	> 4.0	90-94	< -8.0	-8.0 - -1.0	> -1.0

ภาพที่ 8 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบเอี่ยมแขนแต่มือด้านหลัง  
(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

#### 5) การทดสอบลุกเดินไปและกลับ (8-foot-up-and-go-test)

**วัตถุประสงค์การทดสอบ** เพื่อประเมินการทรงตัวและความว่องไวของร่างกาย (Balance and agility) ซึ่งสำคัญมากต่อการเคลื่อนไหวท่าต่าง ๆ การทรงตัว และการป้องกันอุบัติเหตุ

**อุปกรณ์** เก้าอี้ กรวยพลาสติก นาฬิกาจับเวลา

**วิธีการทดสอบ** วางเก้าอี้พิงผนังห้อง วางกรวยที่ตำแหน่งที่ทำเครื่องหมายไว้ห่างไป 8 ฟุต ให้ผู้สูงอายุนั่งหลังตรงกึ่งกลางของเก้าอี้ เท้าทั้งสองข้างวางราบกับพื้นห้อง มือทั้งสองข้างวางที่ต้นขา เมื่อผู้คุมการทดสอบให้สัญญาณว่า “เริ่ม” ให้ผู้สูงอายุลุกขึ้นจากเก้าอี้ เดินด้วยความเร็วที่สุด เท้าที่ทำได้เพื่อไปเดินอ้อมกรวยกลับมา นั่งเก้าอี้ ให้จับเวลาตั้งแต่ลุกขึ้นจากเก้าอี้และจนถึงมานั่งเก้าอี้



ภาพที่ 9 การทดสอบลุกเดินไปและกลับ  
(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

**การประเมินผล :** หลังจากบันทึกเวลาที่ผู้สูงอายุทำการทดสอบเสร็จแล้ว และให้เลือกค่าเวลาที่ ดีที่สุดและทำการประเมินผลตามเกณฑ์ ดังตาราง

เกณฑ์ผู้สูงอายุชาย (วินาที)				เกณฑ์ผู้สูงอายุหญิง (วินาที)			
อายุ	ต่ำกว่า เกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่า เกณฑ์	อายุ	ต่ำกว่า เกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่า เกณฑ์
60-64	> 5.6	5.6 - 3.8	< 3.8	60-64	> 6.0	6.0 - 4.4	< 4.4
65-69	> 5.7	5.7 - 4.3	< 4.3	65-69	> 6.4	6.4 - 4.8	< 4.8
70-74	> 6.0	6.0 - 4.2	< 4.2	70-74	> 7.1	7.1 - 4.9	< 4.9
75-79	> 7.2	7.2 - 4.6	< 4.6	75-79	> 7.4	7.4 - 5.2	< 5.2
80-84	> 7.6	7.6 - 5.2	< 5.2	80-84	> 8.7	8.7 - 5.7	< 5.7
85-89	> 8.9	8.9 - 5.3	< 5.3	85-89	> 9.6	9.6 - 6.2	< 6.2
90-94	> 10.0	10.0 - 6.2	< 6.2	90-94	> 11.5	11.5 - 7.3	< 7.3

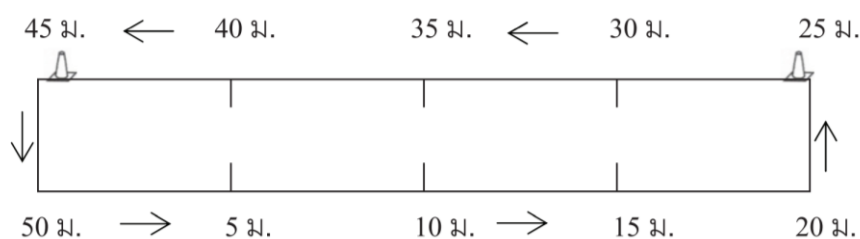
ภาพที่ 10 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบลูกเดินไปและกลับ  
(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

#### 6) การทดสอบเดิน 6 นาที (6-minute walking test)

**วัตถุประสงค์การทดสอบ** เพื่อประเมินความอดทนหรือสมรรถภาพด้านแอโรบิก (Aerobic endurance) ของร่างกายเป็นการประยุกต์จากการวิ่ง 12 นาที ของคูเปอร์ (Cooper run 12 minute) เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาด้านการเดินและการทรงตัว ซึ่งเป็นส่วนสำคัญมากต่อความสามารถในการเดินให้ได้ระยะทาง การขึ้นบันได การจับจ่ายซื้อของและการเดิน ควรจัดเป็นชุดทดสอบรายการสุดท้ายหรือมาร์คเกอร์

**อุปกรณ์** กรวย กระดาษเทปขาวหรือชอล์ก เครื่องหมายนंबर

**วิธีการทดสอบ** ระยะทางที่เดินทั้งหมด คือ 50 หลา (45.7 เมตร) ให้ทำเครื่องหมายแบ่งระยะทางเป็น 5 หลา (4.57 เมตร) โดยทำเครื่องหมายโดยกระดาษเทปขาวหรือชอล์กเขียนที่พื้นโดยทำทางเดินเป็นรูปสี่เหลี่ยมผืนผ้า ภายในบริเวณแต่ละมุมให้วางกรวย รวมทั้งหมด 4 จุด



ภาพที่ 11 การทดสอบเดิน 6 นาที

(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

**การประเมินผล :** นับระยะทางที่เดินได้จากจำนวนเครื่องหมายที่ได้รับในแต่ละรอบ และนำไปคูณด้วย 45 เมตร บวกกับระยะทางที่เดินได้ไม่ครบรอบ โดยดูจากเครื่องหมายแสดงระยะทุก ๆ 5 เมตร ที่อยู่ใกล้ที่สุด และทำการประเมินผลตามเกณฑ์ ดังตาราง

เกณฑ์ผู้สูงอายุชาย (เมตร)				เกณฑ์ผู้สูงอายุหญิง (เมตร)			
อายุ	ต่ำกว่าเกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่าเกณฑ์	อายุ	ต่ำกว่าเกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่าเกณฑ์
60-64	<612	612 - 736	>736	60-64	<547	547 - 659	>659
65-69	<562	562 - 700	>700	65-69	<500	500 - 636	>636
70-74	<544	544 - 680	>680	70-74	<482	482 - 614	>614
75-79	<471	471 - 639	>639	75-79	<433	433 - 585	>585
80-84	<444	444 - 604	>604	80-84	<384	384 - 540	>540
85-89	<382	382 - 572	>572	85-89	<340	340 - 512	>512
90-94	<304	304 - 502	>502	90-94	<273	273 - 441	>441

ภาพที่ 12 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบเดิน 6 นาที

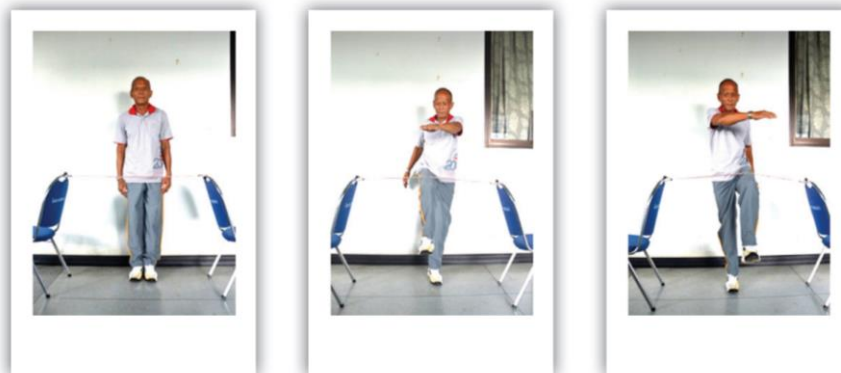
(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

#### 7) การทดสอบเดินย่ำเท้า 2 นาที (2-Minute Step Test)

**วัตถุประสงค์การทดสอบ :** เพื่อประเมินความอดทน หรือสมรรถภาพด้านแอโรบิก (Aerobic endurance) ของร่างกายเป็นอีกทางเลือกหนึ่ง นอกเหนือจากการเดิน 6 นาที (6 min walk) ที่จะใช้เมื่อมีพื้นที่จำกัด หรือสภาพอากาศไม่เอื้ออำนวย เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่มีความยากลำบากในการทรงตัวหรือเดินโดยใช้เครื่องพยุงตัว

**อุปกรณ์** เก้าอี้ 2 ตัว นาฬิกาจับเวลา ผืนผ้าขาว เทปวัด หรือเชือก หรือยางยืด

**วิธีการทดสอบ** ให้ผู้สูงอายุอยู่ในท่ายืนตรง เมื่อสัญญาณ “เริ่ม” ให้ยกเข่าขวา-ซ้าย สลับขึ้นลง โดยให้ยกขึ้นสูงถึงจุดกึ่งกลางของขาท่อนบน (ระหว่างข้อเท้ากับข้อบั้นของกระดูกสะโพก) อาจใช้ยางยืดซึ่งให้เป็นเส้นระดับความสูงที่กำหนด นับจำนวนครั้งจากเข่าขวาที่ยกสูงขึ้นและยางยืดในเวลา 2 นาที



ภาพที่ 13 การทดสอบเดินย่ำเท้า 2 นาที

(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)



**การประเมินผล :** นับจำนวนครั้งที่ยกเข้ขึ้นลงอย่างสมบูรณ์ภายใน 2 นาทีโดยนำมาเทียบกับเกณฑ์ดังตาราง

เกณฑ์ผู้สูงอายุชาย (จำนวนครั้ง)				เกณฑ์ผู้สูงอายุหญิง (จำนวนครั้ง)			
อายุ	ต่ำกว่าเกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่าเกณฑ์	อายุ	ต่ำกว่าเกณฑ์	ค่าปกติ	สูงกว่าเกณฑ์
60-64	< 87	87 - 116	> 116	60-64	< 75	75 - 107	> 107
65-69	< 86	86 - 115	>115	65-69	< 73	73 - 107	> 107
70-74	< 80	80 - 110	> 110	70-74	< 68	68 - 101	> 101
75-79	< 73	73 - 109	> 109	75-79	< 68	68 - 100	> 100
80-84	< 71	71 - 103	> 103	80-84	< 60	60 - 91	> 91
85-89	< 59	59 - 91	> 91	85-89	< 55	55 - 85	> 85
90-94	< 52	52 - 86	> 86	90-94	< 44	44 - 72	> 72

ภาพที่ 14 เกณฑ์การประเมินผลการทดสอบเดินย่ำเท้า 2 นาที  
(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

**\*หมายเหตุ** ควรทำการทดสอบความทนทานของหัวใจและการหายใจเป็นสถานีสุดท้าย

นอกจากนี้โดยทั่วไปการประเมินสมรรถภาพทางกาย ได้มีการประเมิน ด้านองค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition) ความดันโลหิต (Blood pressure) และอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate) โดยมีรายละเอียดดังนี้

**8) การทดสอบองค์ประกอบของร่างกาย (Body Composition) ประกอบด้วย ส่วนสูง น้ำหนัก และรอบเอว (Height Weight and Waist Circumference)**

**วัตถุประสงค์การทดสอบ:** ประเมินความเสี่ยงต่อการเป็นโรคอ้วนหรือการเกิดโรคหัวใจ โรคหลอดเลือด และโรคเบาหวาน

**อุปกรณ์** เครื่องชั่งน้ำหนัก ที่วัดส่วนสูงและสายวัด

**วิธีการทดสอบ** วัดส่วนสูง (เซนติเมตร) และชั่งน้ำหนัก (กิโลกรัม) นำตัวเลขที่ได้จากการวัดส่วนสูงแปลงค่าเป็นเมตร แล้วนำไปหารน้ำหนักที่ชั่งได้ 2 ครั้ง ดังสูตร ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index: BMI)

$$BMI = \frac{\text{น้ำหนัก (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)} \times \text{ส่วนสูง (เมตร)}}$$

เกณฑ์ประเมินดัชนีมวลกาย (Body Mass Index ; BMI) ดังตารางนี้

BMI (ยุโรป)	BMI (เอเชีย)	การแปลผล
<18.5	<18.5	ต่ำกว่าเกณฑ์
18.5 - 24.9	18.5 - 22.9	ปกติ
25 - 29.9	23 - 24.9	น้ำหนักเกิน class1
30 - 34.9	25 - 29.9	น้ำหนักเกิน class2
35 - 39.9	≥ 30	น้ำหนักเกิน class3
≥ 40		น้ำหนักเกิน class4

ภาพที่ 15 เกณฑ์ประเมินดัชนีมวลกาย

(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

**เกณฑ์เสี่ยง:** ทั้งเพศชายและเพศหญิง ถ้ามีค่าดัชนีมวลกายเท่ากับหรือมากกว่า 23 กิโลกรัมต่อตารางเมตร ถือว่ามีน้ำหนักเกินและความเสี่ยงเพิ่มขึ้น

**การวัดรอบเอว (Waist circumference)** การวัดปริมาณไขมันในช่องท้อง จะมีความสัมพันธ์กับขนาดของเส้นรอบเอว รอบเอวปกติ ในผู้หญิงไม่ควรเกิน 80 เซนติเมตร (32 นิ้ว) และในผู้ชายไม่ควรเกิน 90 เซนติเมตร (36 นิ้ว) คนที่มีเส้นรอบเอวใหญ่เกินปกติจะมีความเสี่ยงต่อการเกิดโรคเบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดและหัวใจ

**วิธีการทดสอบ** ผู้ทดสอบยืน เท้าทั้งสอง ห่างกัน ประมาณ 10 เซนติเมตร ใช้สายวัดวัดรอบเอว วัดผ่านสะดือ วัดในช่วงหายใจออก (ท้องแฟบ) โดยให้สายวัดแนบลำตัว ไม่รัดแน่น ให้ระดับของสายวัดที่วัดรอบเอวอยู่ในแนวขนานกับพื้น

**เกณฑ์การวัดรอบเอว** ดังตารางนี้

ชาย	การแปลผล	หญิง	การแปลผล
≤ 36 นิ้ว หรือ 90 ซม.	ปกติ	< 32 นิ้ว หรือ 80 ซม.	ปกติ
> 36 นิ้ว	อ้วน	> 32 นิ้ว	อ้วน

ภาพที่ 16 เกณฑ์ประเมินการวัดรอบเอว

(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

## 9) ความดันโลหิต (Blood pressure) และอัตราการเต้นของหัวใจ (Heart Rate)

**วัตถุประสงค์การทดสอบ:** ประเมินภาวะความดันโลหิตสูง ความเสี่ยงต่อการเกิดโรคหัวใจและหลอดเลือด

**อุปกรณ์** เครื่องวัดความดันโลหิต

**วิธีการทดสอบ** วัดความดันโลหิตด้วยเครื่องมือ Sphygmomanometer ควรวัดในท่านั่ง วางแขนและข้อศอกบนโต๊ะ ให้ระดับผ้าพันแขนหรือผ้าพันข้อมือน้อยกว่าระดับเดียวกับหัวใจและการวัดชีพ

จรด้วยมือสามารถวัดได้หลายตำแหน่ง เช่น ข้างคอ ข้อมือ ขาหนีบ เป็นต้น ใช้นิ้วชี้ นิ้วกลางและ  
นิ้วนาง

### เกณฑ์ค่าความดันโลหิต

เพศชายและหญิง		การแปลผล
ค่าความดันโลหิตบน (Systolic)	ค่าความดันโลหิตล่าง (Diastolic)	
$\leq 130$	$\leq 90$	ปกติ
$\geq 130 - 140$	$\geq 90 - 100$	เสี่ยงต่อความดันโลหิตสูง
$> 140$	$> 100$	ความดันโลหิตสูง

ภาพที่ 17 เกณฑ์ประเมินค่าความดันโลหิต

(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

### เกณฑ์ค่าชีพจร

	การแปลผล
$\leq 100$ ครั้ง/นาที	ปกติ
$> 100$ ครั้ง/นาที	ภาวะเสี่ยง

ภาพที่ 18 เกณฑ์ประเมินค่าชีพจร

(ที่มา: สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ, 2558)

**เกณฑ์เสี่ยง:** ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีค่าความดันโลหิตบน (Systolic) มากกว่า 130 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันโลหิตล่าง (Diastolic) มากกว่า 90 มิลลิเมตรปรอท จัดว่าเสี่ยงต่อการมีภาวะความดันโลหิตสูงและถ้าค่าความดันโลหิตบน (Systolic) มากกว่า 140 มิลลิเมตรปรอท และค่าความดันโลหิตล่าง (Diastolic) มากกว่า 100 มิลลิเมตรปรอท จัดว่ามีภาวะความดันโลหิตสูงและอัตราเต้นชีพจรมากกว่า 100 ครั้งต่อนาทีจัดว่ามีภาวะเสี่ยง

สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2562) คู่มือแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของเด็ก เยาวชน และประชาชนไทย โดยกำหนดช่วงอายุของแบบทดสอบดังนี้ เด็กและเยาวชน อายุ 7-18 ปี ประชาชนทั่วไป อายุ 19-59 ปี และผู้สูงอายุ อายุ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ อายุ 60 ขึ้นไป ประกอบด้วยรายการทดสอบจำนวน 5 ด้าน ได้แก่ 1) ดัชนีมวลกาย ประกอบด้วย การชั่งน้ำหนัก (Weight) และการวัดส่วนสูง (Height) 2) ตะม้อด้านหลัง (Back Scratch Test) เพื่อตรวจประเมินความอ่อนตัวของเอ็นข้อต่อและกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ 3) ยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที (Chair Stand 30 Seconds) เพื่อตรวจประเมินความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา 4) เดินเร็วอ้อมหลัก (Agility Course) เพื่อตรวจประเมินความวัดคล่องแคล่วว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบ

เคลื่อนที่ 5) ยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที (2 Minutes Step Up and Down) เพื่อตรวจประเมินความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด ซึ่งมีรายละเอียดการทดสอบดังนี้

### 1) การทดสอบดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI)

**วัตถุประสงค์:** เป็นการประเมินเพื่อคัดกรองผู้ที่มีน้ำหนักเกิน หรือภาวะอ้วนและผู้ที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน โดยนำค่าน้ำหนักที่ชั่งได้เป็นกิโลกรัมหารด้วยส่วนสูงที่วัดได้เป็นเมตรยกกำลังสอง (เมตร<sup>2</sup>) ดังสมการ

$$\text{ดัชนีมวลกาย (BMI)} = \frac{\text{น้ำหนักตัว (กิโลกรัม)}}{\text{ส่วนสูง (เมตร)}^2}$$

**คุณภาพของรายการทดสอบ:**

ค่าความเชื่อมั่น 0.96

ค่าความเที่ยงตรง 0.89

**เกณฑ์การทดสอบ:** เกณฑ์มาตรฐานรายการดัชนีมวลกาย ดังรูปภาพที่ 19

เกณฑ์มาตรฐานรายการดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)										
อายุ (ปี)	เพศชาย					เพศหญิง				
	พอมมาก	พอม	สมส่วน	ท้วม	อ้วน	พอมมาก	พอม	สมส่วน	ท้วม	อ้วน
60-64	15.63 ลงมา	15.64 - 21.19	21.20 - 25.71	25.72 - 30.21	30.22 ขึ้นไป	15.81 ลงมา	15.82 - 21.10	21.11 - 25.90	25.91 - 30.57	30.58 ขึ้นไป
65-69	15.82 ลงมา	15.83 - 21.36	21.37 - 26.45	26.46 - 30.08	30.09 ขึ้นไป	15.81 ลงมา	15.82 - 21.37	21.38 - 26.68	26.69 - 30.40	30.41 ขึ้นไป

ภาพที่ 19 เกณฑ์มาตรฐานรายการดัชนีมวลกาย

(ที่มา: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562)

### 2) การทดสอบตะมือนิ้วด้านหลัง (Back Scratch Test)

**วัตถุประสงค์:** เพื่อตรวจประเมินความอ่อนตัวของเอ็นข้อต่อและกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่

**อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ:** ไม้บรรทัดหรือสายวัด ที่แบ่งระยะเป็นเซนติเมตร

**คุณภาพของรายการทดสอบ:**

ค่าความเชื่อมั่น มือขวาอยู่บนเท่ากับ 0.79 มือซ้ายอยู่บนเท่ากับ 0.72

ค่าความเที่ยงตรง มือขวาอยู่บนเท่ากับ 0.83 มือซ้ายอยู่บนเท่ากับ 0.82

**วิธีการปฏิบัติ:**

1. ผู้รับการทดสอบทำการยืดเหยียดกล้ามเนื้อบริเวณไหล่ สะบัก หน้าอกและแขน

2. เริ่มต้นการทดสอบโดยให้ผู้เข้ารับการทดสอบยกแขนขวาขึ้นเหนือไหล่ แล้ววงศอกลง โดยให้ฝ่ามือและนิ้วมือในท่าคว่ำมือแตะวางลงไปบนหลัง แล้วเลื่อนมือไปด้านล่างให้ได้มากที่สุด จากนั้นให้พับแขนซ้ายวางแนบลำตัวแล้วงอศอกขึ้นแนบหลัง ยกแขนซ้ายขึ้นให้สูงที่สุดในท่าหงายมือ พยายามขยับมือทั้งสองข้างให้เคลื่อนเข้าใกล้กันมากที่สุด ค้างไว้ประมาณ 3 วินาที แล้วกลับสู่ท่าแขนปล่อยข้างลำตัว ทำการทดสอบซ้ำ 2 ครั้ง

3. ให้ผู้รับการทดสอบปฏิบัติซ้ำในข้อ 2 แต่ให้สลับเปลี่ยนให้มือซ้ายอยู่ด้านบนแทน



ภาพที่ 20 วิธีการปฏิบัติรายการทดสอบแตะมือด้านหลัง

(ที่มา: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562)

**ระเบียบการทดสอบ:** วัดระยะทางที่ทำได้ โดยวัดระยะห่างระหว่างปลายนิ้วกลางของมือที่อยู่ด้านบน กับตรงกลางของข้อมือ (กึ่งกลางข้อมือระหว่างปลายกระดูก Radial และกระดูก Ulnar) ของมือที่อยู่ด้านล่าง

**การบันทึกผลการทดสอบ:**

1. บันทึกระยะทางที่ทำได้เป็นเซนติเมตร โดยบันทึกค่าที่ดีที่สุดจากการทดสอบข้างละ 2 ครั้ง โดยให้บันทึกเป็นค่าขณะมือขวาอยู่บน และมือซ้ายอยู่บน
2. การบันทึกกรณีพิเศษของจุดศนนิยมีค่าตั้งแต่ 0.5 ขึ้นไปหรือมากกว่า เช่น วัดค่าได้ 15.5 หรือ 15.7 ให้บันทึกเป็น 16.0 และในกรณีพิเศษของจุดศนนิยมีค่าต่ำกว่า 0.5 ลงมา เช่น วัดค่าได้ 15.3 หรือ 15.4 ให้บันทึกเป็น 15.0

**เกณฑ์การทดสอบ:** เกณฑ์มาตรฐานร่างกายแตะมือด้านหลัง

เกณฑ์มาตรฐานรายการแตะมือด้านหลัง มือขวาอยู่บน (เซนติเมตร)										
อายุ (ปี)	เพศชาย					เพศหญิง				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
60-64	8 ลงมา	9 - 16	17 - 23	24 - 31	32 ขึ้นไป	8 ลงมา	9 - 15	16 - 22	23 - 29	30 ขึ้นไป
65-69	10 ลงมา	11 - 18	19 - 26	27 - 34	35 ขึ้นไป	7 ลงมา	8 - 12	13 - 24	25 - 31	32 ขึ้นไป

เกณฑ์มาตรฐานรายการแตะมือด้านหลัง มือซ้ายอยู่บน (เซนติเมตร)										
อายุ (ปี)	เพศชาย					เพศหญิง				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
60-64	9 ลงมา	10 - 18	19 - 26	27 - 35	36 ขึ้นไป	9 ลงมา	10 - 15	16 - 21	22 - 27	28 ขึ้นไป
65-69	10 ลงมา	11 - 19	20 - 28	29 - 37	38 ขึ้นไป	10 ลงมา	11 - 17	18 - 23	24 - 30	31 ขึ้นไป

ภาพที่ 21 เกณฑ์มาตรฐานรายการแตะมือด้านหลัง

(ที่มา: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562)

### 3) การทดสอบยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที (Chair Stand 30 Seconds)

**วัตถุประสงค์:** เพื่อตรวจประเมินความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา

**อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ:**

1. เก้าอี้ที่มีพนักพิง
2. นาฬิกาจับเวลา

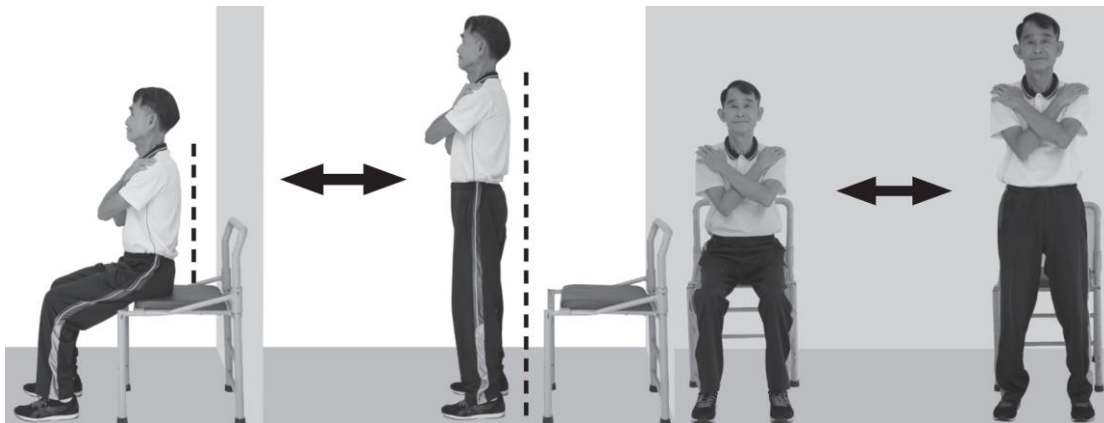
**คุณภาพของรายการทดสอบ:**

- ค่าความเชื่อมั่น 0.91  
ค่าความเที่ยงตรง 0.96

**วิธีการปฏิบัติ:**

1. จัดเก้าอี้สำหรับการทดสอบยืน-นั่ง ให้ติดผนังที่เรียบและมีความทนทาน เพื่อป้องกันการเลื่อนไหลของเก้าอี้
2. ให้ผู้รับการทดสอบนั่งบริเวณตรงกลางของเก้าอี้ (ไม่ชิดพนักพิง เพื่อให้สะดวกต่อการลุกขึ้นยืน) เท้าทั้งสองข้างวางราบกับพื้นให้ปลายเท้าชี้ตรงไปข้างหน้าตั้งฉากกับแนวลำตัว และให้ห่างกันประมาณช่วงไหล่ของผู้รับการทดสอบ โดยให้เท้าทั้งสองข้างวางห่างกันเล็กน้อย หลังตรงแขนไขว้ประสานบริเวณอก และให้มือทั้งสองข้างแตะไหล่ไว้
3. เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้ผู้รับการทดสอบลุกขึ้นจากเก้าอี้ ยืนตรง ขาเหยียดตึง แล้วกลับลงนั่งในท่าเริ่มต้น นับเป็น 1 ครั้ง ปฏิบัติต่อเนื่องกันจนครบ 30 วินาที โดยปฏิบัติให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุด

4. ผู้เข้ารับการทดสอบสามารถหยุดพักระหว่างการทดสอบและสามารถปฏิบัติต่อตามเวลาที่เหลือผลการทดสอบให้นับจำนวนครั้งที่ทำได้ถูกต้องต่อเนื่อง



ภาพที่ 22 วิธีการปฏิบัติรายการทดสอบยืน-นั่ง บนเก้าอี้ วินาที

(ที่มา: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562)

**ระเบียบการทดสอบ:** ผู้รับการทดสอบจะต้องปฏิบัติให้เต็มความสามารถ ในระหว่างการทดสอบ การย่อตัวนั่งลงนั้น ปฏิบัติเพียงให้กันสัมผัสเก้าอี้ ไม่ลงน้ำหนักเต็มที่ แล้วรีบเหยียดเข้ายืนขึ้น ในการทดสอบจะไม่นับจำนวนครั้งในกรณีที่ขณะยืน ขาและลำตัวไม่เหยียดตรงและขณะนั่ง กันไม่สัมผัสเก้าอี้

**การบันทึกผลการทดสอบ:** บันทึกจำนวนครั้งที่ผู้รับการทดสอบลุกขึ้นยืนตรงและนั่งลงอย่างถูกต้องภายในเวลา 30 วินาทีโดยให้ผู้รับการทดสอบปฏิบัติเพียงครั้งเดียว

**เกณฑ์การทดสอบ:** เกณฑ์มาตรฐานรายการยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที

เกณฑ์มาตรฐานรายการยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที (ครั้ง)										
อายุ (ปี)	เพศชาย					เพศหญิง				
	ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	ดี	ดีมาก	ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	ดี	ดีมาก
60-64	17 ลงมา	18 - 22	23 - 27	28 - 32	33 ขึ้นไป	15 ลงมา	16 - 20	21 - 25	26 - 28	29 ขึ้นไป
65-69	14 ลงมา	15 - 20	21 - 25	26 - 30	31 ขึ้นไป	12 ลงมา	13 - 16	17 - 21	22 - 25	26 ขึ้นไป

ภาพที่ 23 เกณฑ์มาตรฐานรายการยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที

(ที่มา: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562)

#### 4) การทดสอบเดินเร็วอ้อมหลัก (Agility Course)

**วัตถุประสงค์:** เพื่อตรวจประเมินความวัดคล่องแคล่วว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่

### อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ:

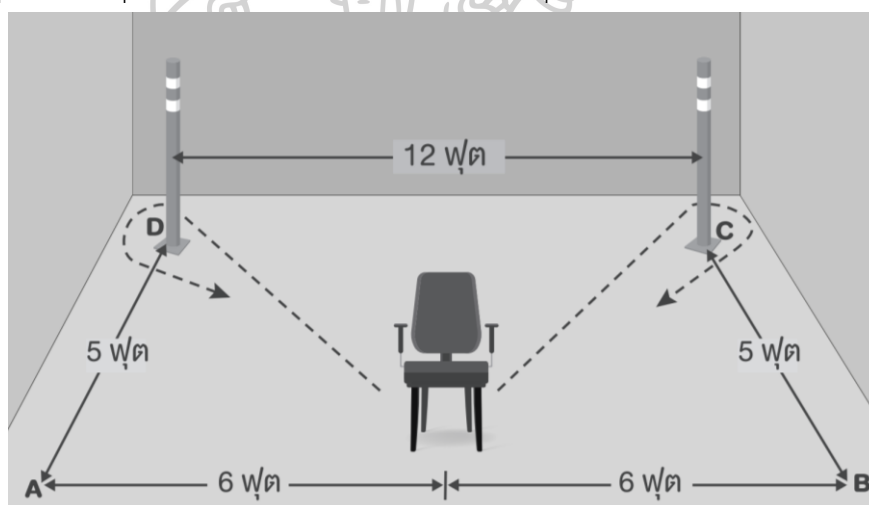
1. นาฬิกาจับเวลา
2. เทปวัดระยะทาง มีหน่วยเป็นฟุต
3. แก้วที่มีพนักพิงและมีที่ปักแขน 1 ตัว
4. เสากลักหรือกรวย สูง 120 เซนติเมตร จำนวน 2 อัน

### คุณภาพของรายการทดสอบ:

ค่าความเชื่อมั่น	0.91
ค่าความเที่ยงตรง	1.00

### การเตรียมสถานที่สำหรับการทดสอบ:

1. วัดระยะห่างจากจุดกึ่งกลางของเก้าอี้ออกไปด้านข้าง ทางซ้ายและขวา (จุด A และจุด B) ยาวด้านละ 6 ฟุต
2. วัดระยะจากจุด A ไปยังจุด D และจุด B ไปยังจุด C ยาวด้านละฟุต และวางเสากลักสูง 120 เซนติเมตรที่จุด C และ จุด D ตามลำดับ ซึ่งจะวางห่างกัน 12 ฟุต



ภาพที่ 24 การเตรียมสถานที่สำหรับการทดสอบเดินเร็วอ้อมหลัก

(ที่มา: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562)

### วิธีการปฏิบัติ:

1. ให้ผู้รับการทดสอบนั่งบนเก้าอี้ที่มีพนักพิง ในสนามทดสอบพื้นเรียบที่เตรียมไว้ ให้ฝ่าเท้าทั้งสองข้างวางราบกับพื้น
2. เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้ผู้เข้ารับการทดสอบยกขาขึ้นให้เท้าทั้งสองข้างลอยพ้นพื้น แล้ววางลงกับพื้นพร้อมกับลุกขึ้นยืน หมุนตัวไปทางขวามือของตนเอง โดยให้เดินอย่างรวดเร็วไปอ้อมเสากลักที่กำหนดไว้แล้วเดินวกกลับมาที่นั่งเดิม



3. เมื่อผู้รับการทดสอบนั่งลงบนเก้าอี้แล้ว ให้ยกขาทั้งสองข้างลอยขึ้นให้เท่าพ่นพ่นโดยเร็ว แล้วลุกขึ้นยืนทันที พร้อมกับหมุนตัวไปทางด้านซ้ายมือของตนเอง เพื่อเดินไปอ้อมหลักที่กำหนด แล้วเดินวกกลับมานั่งที่เดิมอีกครั้งที่ปฏิบัติได้

4. จากนั้นให้ผู้รับการทดสอบพัก 30 วินาที แล้วทำการทดสอบโดยปฏิบัติด้วยวิธีการเดิมอีกครั้ง



ภาพที่ 25 วิธีการปฏิบัติทดสอบเดินเร็วอ้อมหลัก

(ที่มา: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562)

**ระเบียบการทดสอบ:** การทดสอบจะต้องปฏิบัติให้เต็มความสามารถ และห้ามวิ่ง

**การบันทึกผลการทดสอบ:** บันทึกเวลาที่ทำได้เป็นวินาที โดยนับระยะเวลาตั้งแต่เริ่มยกเท้าขึ้นลอยพ่นพ่นก่อนเดินวนไปด้านขวา จนกระทั่งไปด้านซ้ายแล้วกลับมานั่งยกเท้าขึ้นลอยพ่นพ่น (ปฏิบัติครบในข้อ 2 และข้อ 3) โดยใช้ค่าเวลาของครั้งที่ทำได้ดีที่สุดจากการทดสอบ 2 ครั้ง

**เกณฑ์การทดสอบ:** เกณฑ์มาตรฐานรายการทดสอบเดินเร็วอ้อมหลัก

เกณฑ์มาตรฐานรายการเดินเร็วอ้อมหลัก (วินาที)										
อายุ (ปี)	เพศชาย					เพศหญิง				
	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก	ดีมาก	ดี	ปานกลาง	ต่ำ	ต่ำมาก
60-64	10.45	10.46 -	14.93 -	18.91 -	22.81	12.19	12.20 -	16.23 -	20.26 -	24.29
	ลงมา	14.92	18.90	22.8	จับไป	ลงมา	16.22	20.25	24.28	จับไป
65-69	14.51	14.52 -	18.36 -	22.18 -	26.01	14.60	14.61 -	18.46 -	22.26 -	26.04
	ลงมา	18.35	22.17	26.00	จับไป	ลงมา	18.45	22.25	26.03	จับไป

ภาพที่ 26 เกณฑ์มาตรฐานรายการทดสอบเดินเร็วอ้อมหลัก

(ที่มา: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562)

## 5) การทดสอบยืนยกเข้าขึ้นลง 2 นาที (2 Minutes Step Up and Down)

**วัตถุประสงค์:** เพื่อตรวจประเมินความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด

**อุปกรณ์ที่ใช้ในการทดสอบ:**

1. นาฬิกาจับเวลา
2. ยางหรือเชือกสำหรับกำหนดระยะความสูงของการยกเข้า

**คุณภาพของรายการทดสอบ:**

ค่าความเชื่อมั่น	0.89
ค่าความเที่ยงตรง	0.88

**วิธีการปฏิบัติ:**

1. ให้ผู้รับการทดสอบเตรียมพร้อมในท่ายืนตรง เท้าสองข้างห่างกันเท่ากับความกว้างของช่วงสะโพกของผู้รับการทดสอบ ใ้มือทั้งสองข้างทำวจับไว้ที่เอว
2. กำหนดความสูงสำหรับการยกเข้าของผู้รับการทดสอบแต่ละคน โดยกำหนดให้ผู้เข้ารับการทดสอบยกเข้าขึ้นสูงให้ต้นขาขนานกับระดับพื้น (เข่างอทำมุมกับสะโพก 90 องศา) ให้ใช้ยางเส้นหรือเชือกขึงไว้เพื่อเป็นจุดอ้างอิงระดับความสูงสำหรับการยกเข้าในแต่ละครั้ง
3. เมื่อได้ยินสัญญาณ “เริ่ม” ให้ผู้รับการทดสอบยกเข้าขึ้นสูงจนแตะกับยางหรือเชือกที่ขึงไว้ (ต้นขาขนานกับระดับพื้น กึ่งกลางต้นขาสัมผัสกับแนวยางเส้นหรือเชือกที่ขึงไว้) แล้ววางลง สลับกับการยกขาอีกข้างขึ้นปฏิบัติเช่นเดียวกัน นับเป็น 1 ครั้ง ใ้ยกเข้าขึ้น-ลงสลับขวา-ซ้ายอยู่กับที่ (ห้ามวิ่ง) ปฏิบัติต่อเนื่องกันไปจนครบ 2 นาที โดยให้ผู้เข้ารับการทดสอบพยายามยกให้ได้จำนวนครั้งมากที่สุดเท่าที่จะทำได้
4. หากผู้เข้ารับการทดสอบมีอาการเหนื่อย สามารถหยุดพักระหว่างการทดสอบเมื่อหายเหนื่อยแล้วสามารถปฏิบัติทดสอบได้ต่อตามเวลาที่เหลือ ผลของการทดสอบให้นับจำนวนครั้งที่ทำได้อย่างถูกต้องต่อเนื่อง



ภาพที่ 27 วิธีการปฏิบัติยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที

(ที่มา: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562)

**ระเบียบการทดสอบ:** การทดสอบไม่สมบูรณ์ในกรณีดังต่อไปนี้

1. ผู้รับการทดสอบยกเข่าแต่ละข้างสูงไม่ถึงระดับยางเส้นหรือเชือกที่ขึงกำหนดไว้
2. ผู้เข้ารับการทดสอบใช้การวิ่งยกเข่าสูงแทน

**การบันทึกผลการทดสอบ:** บันทึกจำนวนครั้งที่สามารถยกเข่าถึงระดับความสูงที่กำหนดให้ ภายในเวลา 2 นาที นับจำนวนครั้งที่ยกที่หลังสัมผัสพื้น ให้ผู้รับการทดสอบปฏิบัติเพียงครั้งเดียว

**เกณฑ์การทดสอบ:** เกณฑ์มาตรฐานรายการทดสอบยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที

เกณฑ์มาตรฐานรายการยกเข่า ขึ้น-ลง 2 นาที (ครั้ง)										
อายุ (ปี)	เพศชาย					เพศหญิง				
	ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	ดี	ดีมาก	ต่ำมาก	ต่ำ	ปานกลาง	ดี	ดีมาก
60-64	71 ลงมา	72 - 91	92 - 111	112 - 131	132 ขึ้นไป	64 ลงมา	65 - 86	87 - 107	108 - 129	130 ขึ้นไป
65-69	70 ลงมา	71 - 89	90 - 109	110 - 128	129 ขึ้นไป	57 ลงมา	58 - 79	80 - 101	102 - 123	124 ขึ้นไป

ภาพที่ 28 เกณฑ์มาตรฐานรายการทดสอบยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที

(ที่มา: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา, 2562)

จากแบบทดสอบการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test) ทั้ง 2 สำนัก คือ แบบการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุของ Rikli & Jones (2002) และแบบการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุของสำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2562) จะเห็นได้ว่ารายการประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุจะมี

วัตถุประสงค์ของการประเมินที่เหมือนกัน 5 ด้าน ได้แก่ การประเมินองค์ประกอบของร่างกาย การประเมินความแข็งแรงกล้ามเนื้อ การประเมินความอดทนหรือสมรรถภาพระบบหายใจและไหลเวียนเลือด การประเมินความอ่อนตัวของร่างกาย การประเมินความว่องไวและการทรงตัวของร่างกาย ซึ่งเป็นสมรรถภาพทางกายเพื่อสุขภาพ (Health – Related Physical Fitness) ที่มีความสำคัญสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก เพราะเปรียบเสมือนตัวบ่งชี้ของการมีสุขภาพที่ดีของผู้สูงอายุ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้นำแบบทดสอบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุของสำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2562) มาใช้เป็นเครื่องมือในการวิจัย รวมไปถึงได้พัฒนาแบบประเมินพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกาย แบบประเมินประเมินพฤติกรรมกรออกกำลังกาย รวมถึงมีการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุร่วมด้วย

### **แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม**

#### **แนวคิดการมีส่วนร่วม**

การทำงานแบบมีส่วนร่วมนั้น ย่อมมีในทุกระดับ เริ่มจากระดับที่ใกล้ตัวที่สุด อย่างครอบครัว โรงเรียน ชุมชน หรือองค์กรถือว่ามีความสำคัญอย่างยิ่งในสภาพปัจจุบัน เพราะจะช่วยให้ผู้มีส่วนร่วมเกิดความรู้สึกเป็นเจ้าของ (Ownership) และจะทำให้ผู้มีส่วนร่วมหรือผู้มีส่วนได้ส่วนเสียยินยอมปฏิบัติตาม ยอมรับได้อย่างสมัครใจ เต็มใจและสบายใจ มีการดำเนินการแก้ไขความไม่สบายใจไม่เรียบร้อยโดยกระบวนการมีส่วนร่วม (วินชัย วัฒนศัพท์, 2553) การมีส่วนร่วมเป็นสิ่งสำคัญอย่างมากต่อความสำเร็จในการดำเนินกิจกรรมหรือโครงการต่างๆ ตามหลักการ แนวคิดสำคัญหรือหัวใจของการมีส่วนร่วม ซึ่งจะต้องให้ประชาชนได้เข้ามีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของกระบวนการทำวิจัย ร่วมตัดสินใจ ร่วมปฏิบัติ ร่วมรับผิดชอบในผลการพัฒนาที่จะเกิดขึ้นมุ่งเน้นให้ “คน” ในองค์กรเข้าร่วมกระบวนการ คิดตั้งคำถาม วางแผนการทำวิจัย เพื่อค้นหาคำตอบอย่างมีระบบแบบแผน ระบบการเรียนรู้ จากการทำวิจัยในเชิงปฏิบัติการจริงเพื่อแก้ไขปัญหาของตนเองโดยมีกระบวนการทำงานอย่างเป็นเหตุผล

#### **ความหมายของการมีส่วนร่วม**

นักวิชาการหลายท่านได้ให้ความหมายของการมีส่วนร่วมในบริบทที่แตกต่างกัน เช่น บริบทนักสังคมวิทยา หมายถึง การมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลหรือกลุ่มบุคคลบริบทของนักรัฐศาสตร์หมายถึง การเข้าร่วมกับสถาบันทางการเมืองของประชาชน ผู้วิจัย ได้ทำการรวบรวม ความหมาย ของการมีส่วนร่วมในบริบทของงานวิจัยไว้ ดังนี้

CLYNCH (1976) การมีส่วนร่วม หมายถึง กระบวนการให้ประชาชนเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องในการดำเนินงานพัฒนา ร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ แก้ปัญหาของตนเอง

J. Cohen and Uppoff (1981)การมีส่วนร่วม หมายถึง สมาชิกของชุมชนต้องเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องใน 4 มิติ ได้แก่ 1) การมีส่วนร่วมการตัดสินใจว่าควรทำอะไรและทำอย่างไร 2) การมีส่วนร่วมเสียสละในการพัฒนา รวมทั้งลงมือปฏิบัติตามที่ได้ตัดสินใจ 3) การมีส่วนร่วมในการแบ่งปันผลประโยชน์ที่เกิดขึ้นจากการดำเนินงาน 4) การมีส่วนร่วมในการประเมินผลโครงการ

United Nations (1981) การมีส่วนร่วม หมายถึง การเข้าร่วมอย่างกระตือรือร้นและมีพลังของประชาชนในด้านต่างๆ ได้แก่ ในการตัดสินใจเพื่อกำหนดเป้าหมายของสังคมและการจัดสรรทรัพยากรเพื่อให้บรรลุเป้าหมาย และปฏิบัติตามแผนการหรือโครงการต่างๆ ด้วยความเต็มใจ

Putti, Aryee, and Liang (1989) การมีส่วนร่วม หมายถึง พื้นฐานของกิจกรรมต่างๆ ที่จะส่งผลให้การบริหารจัดการมีลักษณะกว้าง ซึ่งเป็นทางหนึ่งที่จะทำให้การมีส่วนร่วมขยายไปสู่การปฏิบัติงานในระดับล่างขององค์การ

Gustovo (1992, อ้างถึงใน ชีรศักดิ์ ศรีสุรกุล, 2555) กล่าวว่า การมีส่วนร่วมหมายถึงการเข้าไปมีหน้าที่หรือมีส่วนรับผิดชอบในบางสิ่งบางอย่าง ระยะเวลาต่อมาความหมายของการมีส่วนร่วมความชัดเจนลึกลงไปกว่าเพียงมีความรับผิดชอบ เมื่อการมีส่วนร่วมนี้เชื่อมลงไปสู่กระบวนการในการเข้าไปมีความรับผิดชอบของแต่ละบุคคล หรือกระบวนการในการเปลี่ยนแปลงในภาพรวม

วิชระยุทธ บุญมา (2551) สรุปว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่ฝ่ายหนึ่งฝ่ายใดที่ไม่เคยได้เข้าร่วมในกิจกรรมต่างๆ หรือเข้าร่วมการตัดสินใจหรือเคยเข้ามาร่วมด้วยเล็กน้อยได้เข้าร่วมมากขึ้น เป็นไปอย่างมีอิสรภาพเสมอภาคไม่ใช่มีส่วนร่วมอย่างผิวเผิน แต่เข้าร่วมด้วยอย่างแท้จริงและการเข้าร่วมนั้นต้องเริ่มตั้งแต่แรกจนถึงขั้นสุดท้ายของโครงการ

สัญญา เคนาภูมิ (2551) การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่สมาชิกได้มีโอกาสร่วมคิด ร่วมตัดสินใจ ร่วมวางแผน ร่วมปฏิบัติตามโครงการ ร่วมติดตามประเมินผลเพื่อให้บรรลุเป้าหมายที่พึงประสงค์ ทั้งนี้การมีส่วนร่วมจะต้องมาจากความสมัครใจ พึงพอใจ และได้รับผลประโยชน์ที่เกิดจากชุมชนโดยส่วนรวมร่วมกัน

เมตต์ เมตต์การุณจิต (2553) การมีส่วนร่วม หมายถึง การเปิดโอกาสให้บุคคลหรือกลุ่มบุคคลเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรม ไม่ว่าจะตรงหรือทางอ้อม ในลักษณะของการร่วมรับรู้ ร่วมคิด ร่วมทำ ร่วมตัดสินใจ ร่วมติดตามผล

พรรณราย ธนสัต์ยสถิตย์ (2553) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง บทบาทของบุคคล ชุมชน องค์กร ในการดำเนินงานอย่างใดอย่างหนึ่งเพื่อพัฒนากิจกรรมใดๆ อย่างเป็นระบบทั้งกำหนดปัญหา วางแผนกำกับติดตามและประเมินผลให้สำเร็จตามความมุ่งหมายและเกิดประโยชน์สูงสุด

ธีรศักดิ์ ศรีสุรกุล (2555) สรุปว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การที่กลุ่มของผู้มีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในกิจกรรมหรือโครงการทั้งทางรูปธรรม เช่น เวลา วัสดุ แรงงาน เงิน เป็นต้น และทางนามธรรม เช่น มโนธรรมสำนึกในความรับผิดชอบ เป็นต้น ตั้งแต่เริ่มต้นกิจกรรมหรือโครงการ ไปจนกระทั่งสิ้นสุดกิจกรรมหรือโครงการนั้น

ณัฐดนัย บุตรพลับ (2555) กล่าวว่า การมีส่วนร่วม หมายถึง การร่วมมือกันระหว่างบุคคลกลุ่มใดกลุ่มหนึ่งที่มีความคิดเห็นตรงกันหรือเป็นไปในแนวทางเดียวกัน โดยเปิดโอกาสด้านความคิดและการปฏิบัติเพื่อแก้ปัญหาร่วมกันโดยร่วมกับวิทยากรที่เหมาะสมต่อการแก้ปัญหาในเรื่องนั้นๆ ตั้งแต่เริ่มกระบวนการจนจบกระบวนการและยังได้รับประโยชน์จากการดำเนินการร่วมกันทุกฝ่าย

ผู้วิจัยสรุปความหมายของการมีส่วนร่วม ได้ว่าเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนในพื้นที่ที่มีส่วนเกี่ยวข้องในเรื่องที่ทำการศึกษาค้นคว้าได้เข้ามามีส่วนร่วมในกิจการตัดสินใจ ดำเนินงาน ติดตามตรวจสอบ และประเมินผลการดำเนินงานร่วมกัน ด้วยความเสมอภาคเท่าเทียมกัน โดยใช้ความเชี่ยวชาญ ความคิดสร้างสรรค์ของแต่ละคนมาร่วมกันหาวิธีการปรับปรุง แก้ไข พัฒนางานด้วยความโปร่งใสและให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

### **ประเภทการมีส่วนร่วม**

เฉลียว บุรีภักดี และคณะ (2545) สรุปได้ว่า การมีส่วนร่วมของชุมชน แบ่งออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่

1) การมีส่วนร่วมแบบชายขอบ (Marginal Participation) เป็นการมีส่วนร่วมที่เกิดจากความสัมพันธ์เชิงอำนาจไม่เท่าเทียมกันกล่าวคือ ฝ่ายหนึ่งรู้สึกด้อยอำนาจกว่า มีทรัพยากรหรือความรู้ด้อยกว่าอีกฝ่ายหนึ่ง เป็นต้น

2) การมีส่วนร่วมแบบบางส่วน (Partial Participation) เป็นการมีส่วนร่วมที่เกิดจากการกำหนดนโยบายของรัฐ โดยไม่รู้ความต้องการของประชาชน ดังนั้น การมีส่วนร่วมจึงเป็นเพียงประชาชนได้ร่วมแสดงความคิดเห็นในการดำเนินกิจกรรมบางส่วนบางเรื่องเท่านั้น

3) การมีส่วนร่วมแบบสมบูรณ์ (Full Participation) เป็นการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของการพัฒนาด้วยความเท่าเทียมกันทุกฝ่าย จัดเป็นการมีส่วนร่วมในการพัฒนาอย่างแท้จริงของประชาชนตามแนวความคิดและหลักการพัฒนาชุมชน เมื่อนำมาใช้ในการเรียนรู้จะสนับสนุนและส่งเสริมให้กระบวนการเรียนรู้ร่วมกันของชุมชนดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ

จินตนา สุจจันท์ (2549) ได้แบ่งประเภทของการมีส่วนร่วมของประชาชนไว้เป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) การมีส่วนร่วมที่แท้จริง (Genuine Participation) เป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนเข้ามามีส่วนร่วมในโครงการตั้งแต่เริ่มต้นจนกระทั่งจบโครงการ เริ่มตั้งแต่ร่วมศึกษาปัญหาและความต้องการร่วมหาวิธีแก้ปัญหา ร่วมวางนโยบายและแผนงาน ร่วมตัดสินใจการใช้ทรัพยากรที่มีอยู่และร่วมปฏิบัติตามแผนที่กำหนดไว้ และร่วมประเมินผลโครงการ

2) การมีส่วนร่วมที่ไม่แท้จริง (No Genuine Participation) เป็นการมีส่วนร่วมเพียงบางส่วน โดยเฉพาะเข้าร่วมในการปฏิบัติตามโครงการที่ได้มีการกำหนดไว้แล้ว เช่น การเข้าเป็นสมาชิก หรือการร่วมเสียสละแรงงาน

เมตต์ เมตต์การุณจิต (2553) ได้กล่าวถึงประเภทของการมีส่วนร่วมโดยสามารถจำแนกการมีส่วนร่วมออกเป็น 2 ประเภท ดังนี้

1) การมีส่วนร่วมโดยตรง การมีส่วนร่วมในการบริหารเป็นเรื่องที่เกี่ยวกับการตัดสินใจเป็นสำคัญ ดังนั้น ผู้มีหน้าที่รับผิดชอบกิจกรรมโดยตรง เช่น ผู้บริหาร หัวหน้าโครงการ มักจะเปิดโอกาสให้บุคคลอื่นเข้ามามีส่วนร่วมในรูปของกรรมการที่ปรึกษาที่ให้ข้อคิด ข้อเสนอแนะ เพราะกิจกรรมบางอย่างอาจมีอุปสรรค ไม่สามารถแก้ปัญหาให้ลุล่วงไปได้ด้วยดี จึงจำเป็นต้องให้บุคคลอื่นเข้ามาช่วยในการตัดสินใจ เพื่อให้ผลการตัดสินใจเป็นที่ยอมรับแก่คนทั่วไปหรือเกิดผลงานที่มีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมโดยตรงจึงมีสาระสำคัญอยู่ที่ว่า เป็นการร่วมอย่างเป็นทางการและมักทำเป็นลายลักษณ์อักษร เช่น คำสั่งแต่งตั้ง หนังสือเชิญประชุม บันทึกการประชุม เป็นต้น

2) การมีส่วนร่วมโดยอ้อม การมีส่วนร่วมโดยอ้อมเป็นเรื่องของการทำกิจกรรมใดกิจกรรมหนึ่งให้บรรลุเป้าหมายอย่างไม่เป็นทางการ โดยไม่ได้ร่วมในการตัดสินใจในกระบวนการบริหาร แต่เป็นเรื่องของการให้การสนับสนุน ส่งเสริมให้บรรลุเป้าหมายเท่านั้น เช่น การบริจาคเงิน ทรัพย์สิน วัสดุอุปกรณ์ แรงงาน เข้าช่วยสมทบ ไม่ได้เข้าร่วมประชุมแต่ยินดีร่วมมือ เป็นต้น

### กระบวนการมีส่วนร่วม

กระบวนการมีส่วนร่วมต้องคำนึงถึงการให้ประชาชนในพื้นที่ที่ทำการศึกษาค้นคว้าได้เข้ามามีในทุกขั้นตอนของการมีส่วนร่วม เพราะอย่างน้อยที่สุดประชาชนจะต้องได้รับรู้ขั้นตอนการดำเนินการต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็นขั้นตอนการตัดสินใจ ขั้นตอนการดำเนินงาน และขั้นตอนในการประเมินผลงาน เพื่อให้รับรู้ถึงความเป็นไปในกิจกรรมต่างๆ ซึ่งมีผลกระทบต่อประชาชนทั้งทางตรงและทางอ้อม ดังนั้น กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชน มีนักวิชาการที่ได้ทำการวิจัย ได้กล่าวถึงกระบวนการมีส่วนร่วมตามประเด็นสำคัญต่าง ๆ เช่น

J. M. Cohen and Uphoff (1980) ได้นำเอากระบวนการมีส่วนร่วมจากนักวิชาการหลายท่านมาประมวลเป็นแนวคิดหลักและจำแนกรูปแบบกระบวนการมีส่วนร่วม ดังนี้

ขั้นที่ 1 การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ (decision making) อันดับแรกที่ต้องทำคือการกำหนดความต้องการและการจัดลำดับความสำคัญต่อนั้นคือการเลือกนโยบายที่เกี่ยวข้องการตัดสินใจนี้เป็นกระบวนการที่ดำเนินการต่อเนื่องไปเรื่อย ๆ ตั้งแต่ตัดสินใจในระยะเริ่มต้น ช่วงดำเนินการวางแผนระยะดำเนินกิจกรรมและการตัดสินใจปฏิบัติตามที่วางแผนไว้

ขั้นที่ 2 การมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน (implementation) ในส่วนที่เป็นองค์ประกอบของการดำเนินโครงการนั้นได้มาจากคำถามว่าใครจะทำประโยชน์ให้แก่โครงการได้บ้างและจะกระทำโดยวิธีใดเป็นการมีส่วนร่วมในการปฏิบัติด้วยการสนับสนุนเรื่องต่าง ๆ ได้แก่ แรงงานทรัพยากรร่วมบริหารจัดการร่วมประสานขอความช่วยเหลือ เป็นต้น

ขั้นที่ 3 การมีส่วนร่วมในการรับผลประโยชน์ (benefits) เน้นให้ความสำคัญของผลประโยชน์ทั้งในเชิงปริมาณและคุณภาพรวมถึงการกระจายผลประโยชน์ภายในกลุ่มด้วยโดยศึกษาทั้งผลประโยชน์ทางบวกและผลประโยชน์ทางลบที่เกิดขึ้นซึ่งจะเป็นทั้งประโยชน์และเป็นโทษต่อบุคคลและสังคมด้วย

ขั้นที่ 4 การมีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล (evaluation) เป็นการมีส่วนร่วมในการประเมินผลสิ่งสำคัญที่จะต้องสังเกตคือความเห็น (views) ความชอบ (preferences) และความคาดหวัง (expectation) ซึ่งมีอิทธิพลสามารถแปรเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลในกลุ่มต่างๆได้

ทรงวุฒิ เรื่องวาทศิลป์ (2550) ทำการศึกษาเรื่องการมีส่วนร่วมในการจัดการศึกษา ได้ใช้หลักการที่อิงไปในแนวทางของนโยบาย และได้พบว่า แท้จริงแล้วกระบวนการมีส่วนร่วมมีลักษณะที่คล้ายกับการกำหนดนโยบาย เพราะท้ายที่สุดของการกำหนดนโยบาย คือ การตัดสินใจและการตัดสินใจนี้เอง จึงเป็นเหตุเบื้องต้นของการกำหนดนโยบาย และเป็นการเปิดโอกาสให้ประชาชนได้เข้ามาแสดงความคิดเห็นเสมือนหนึ่งเป็นการขัดเกลานโยบายให้มีความเหมาะสมกับความต้องการของประชาชน ตามแนวคิดของ ทรงวุฒิ เรื่องวาทศิลป์แล้ว กระบวนการมีส่วนร่วมน่าจะเริ่มจาก 1) การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 2) การมีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรม 3) การมีส่วนร่วมในการติดตามตรวจสอบการประเมินผล

เมตต์ เมตต์การุณจิต (2553) กล่าวถึง กระบวนการมีส่วนร่วมของประชาชนโดยที่มีความสอดคล้องกับ ทรงวุฒิ เรื่องวาทศิลป์ แต่ได้เพิ่มบางประเด็นที่เห็นว่า ยังมีข้อบกพร่องและอาจจะเสริมประเด็นดังกล่าวให้มีความชัดเจนขึ้น โดยเริ่มจาก 1) การมีส่วนร่วมในการค้นหาสาเหตุ และความต้องการ 2) มีส่วนร่วมในการวางแผน 3) มีส่วนร่วมในการตัดสินใจ 4) มีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ 5) มีส่วนร่วมในการติดตามประเมินผล 6) มีส่วนร่วมในการเผยแพร่ประชาสัมพันธ์



จากข้อมูลกระบวนการมีส่วนร่วมตามทฤษฎีของนักวิชาการข้างต้นนั้น สามารถสรุปได้ว่า ผู้วิจัยที่ทำการศึกษามุ่งให้ความสนใจถึงกระบวนการมีส่วนร่วมในประเด็น การมีส่วนร่วมในการ ค้นหาสาเหตุ และความต้องการ การมีส่วนร่วมในการวางแผนและดำเนินการ การมีส่วนร่วมในการ ตัดสินใจ มีส่วนร่วมในการปฏิบัติการ การมีส่วนร่วมในการประเมินผล มีส่วนร่วมในการเผยแพร่ ประชาสัมพันธ์

### การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นกระบวนการวิจัยที่ประยุกต์ 2 แนวคิด มาผสมผสาน กันนั่นก็คือ การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) และการวิจัยแบบมีส่วนร่วม (participatory research) ซึ่งการวิจัยเชิงปฏิบัติการและการวิจัยแบบมีส่วนร่วม นั้น มีวัตถุประสงค์ของการวิจัยที่ ต่างกัน โดยการวิจัยเชิงปฏิบัติการมีลักษณะเด่นที่สำคัญ คือ เป็นการวิจัยเชิงทดลองที่ไม่มีการควบคุม ตัวแปรแทรกซ้อน โดยมุ่งนำผลการวิจัยมาใช้เพื่อแก้ปัญหาหรือนำผลการวิจัยมาพัฒนา หรือปรับเปลี่ยนการดำเนินงานขององค์กร/หน่วยงานหรือแม้แต่ชุมชน ซึ่งอาจกระทำโดยผู้วิจัยฝ่ายเดียว หรือบุคคลฝ่ายต่างๆ มาร่วมหรือไม่ก็ได้และสำหรับการวิจัยแบบมีส่วนร่วม นั้นเป็นงานวิจัยที่บุคคล หลายฝ่ายที่เกี่ยวข้องกับการวิจัยได้มีส่วนร่วมในกิจกรรมการวิจัยประกอบด้วย การวิเคราะห์ปัญหา การเก็บข้อมูล การวิเคราะห์ผลและการสรุปรายงานการวิจัยโดยอาจจะไม่ได้ทำเพื่อมุ่งแก้ไขปัญหา หรือพัฒนางานขององค์กรหรือหน่วยงานเป็นด้านหลัก (ชอบ เข้มกลัด และโกวิท พวงงาม, 2547)

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นว่ารูปแบบการวิจัยแต่ละแบบยังขาดความสมบูรณ์ในตัวเองจึงได้มีการ ปรับปรุงรูปแบบและวิธีการวิจัยใหม่เพื่อให้มีความสมบูรณ์มากขึ้นและลดข้อจำกัดต่างๆ ของรูปแบบ การวิจัยเดิม ๆ ซึ่งรูปแบบการวิจัยนั้นก็ คือ “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม” (Participatory Action Research) หรือ PAR นั่นเอง การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นรูปแบบการวิจัยที่ใช้ กระบวนการความร่วมมือของนักวิจัยกับกลุ่มเป้าหมายในการร่วมมือทำวิจัยร่วมมือกันตามหลัก ประชาธิปไตยเพื่อทำการปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งที่ต้องการ โดยทำวิจัยร่วมกันซึ่งกลุ่มเป้าหมายใน การวิจัยเปลี่ยนบทบาทจากผู้ให้ข้อมูลเป็นผู้ร่วมทำวิจัยกับนักวิจัยการมีส่วนร่วมนี้จะต้องมีตลอด กระบวนการวิจัยทุกขั้นตอนของการทำวิจัย ทำให้กลุ่มเป้าหมายในการวิจัยเกิดการเรียนรู้การทำวิจัย ด้วยตนเอง ทำให้ผลการวิจัยที่ได้เกิดความน่าเชื่อถือและยั่งยืน (ธีรวุฒิ เอกะกุล, 2551) การวิจัยเชิง ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นวิธีการที่สะท้อนให้เห็นการมุ่งสู่การพัฒนาโดยมีการเปลี่ยนแปลงจากสิ่ง ที่เป็นอยู่ไปสู่สิ่งที่สามารถเป็นไปได้ทั้งในระดับตัวบุคคลและในระดับสังคมโดยหัวใจสำคัญของการ เปลี่ยนแปลงอยู่ที่กระบวนการวิจัย ซึ่งใช้แนวทางความร่วมมือและการมีส่วนร่วมระหว่างผู้วิจัยและ

กลุ่มเป้าหมายและกระบวนการจะต้องเป็นประชาธิปไตย ยุติธรรม มีอิสระ กลุ่มเป้าหมายจะมีส่วนร่วมในการสังเกตตรวจสอบสถานการณ์ต่างๆ สะท้อนความคิดเห็นและบอกความต้องการของตนเอง อุปสรรคและปัญหาที่ปรากฏอยู่ตรวจสอบทางเลือกที่เป็นไปได้ และมีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีจิตสำนึกไปสู่การเปลี่ยนแปลงใหม่ (นิตยา เงินประเสริฐศรี, 2544)

การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเชื่อในความสามารถของมนุษย์ที่จะแก้ไขปัญหาของตนเองเมื่อถึงคราวที่ตนจะต้องตัดสินใจว่าจะต้องทำอะไร และเป็นการศึกษาที่ให้ความมั่นใจว่าเขาสามารถทำอะไรบางอย่างให้แก่ตนเองได้และเป็นการศึกษาที่ให้การเรียนรู้ที่เป็นประโยชน์สูงสุดต่อคนเป้าหมายสูงสุดของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมคือการช่วยให้ประชาชนหรือกลุ่มมีเป้าหมายและสนับสนุนเป้าหมายในการพัฒนาตนเอง (ธงชาติ วงษ์สุวรรณ, 2553) นักวิชาการที่มีชื่อเสียง McTaggart (1989) ได้เสนอสิ่งที่เรียกว่า “ความเชื่อ 16 ประการของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม” (16 tenets of participatory action research) ไว้เพื่อเป็นแนวคิดในการปฏิบัติให้เป็นข้อเสนอแนะไว้ว่ามีข้อควรคำนึงในการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมดังนี้

- 1) เป็นวิธีการ (approach) ในการพัฒนาการปฏิบัติของสังคมโดยการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติของสังคมนั้น ๆ
- 2) เกิดขึ้นจากการมีส่วนร่วมอย่างแท้จริง (authentic participation)
- 3) เป็นความร่วมมือกัน(collaborative)
- 4) ทำให้เกิดชุมชนที่สามารถวิเคราะห์ตนเองได้ (self-critical Communities)
- 5) เป็นกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นระบบ (Systematic learning process)
- 6) ทำให้คนมีส่วนร่วมในการที่จะคิดค้นทฤษฎีเกี่ยวกับการกระทำของพวกเขาเอง
- 7) ต้องการให้คนทดสอบการปฏิบัติ (practices) ทดสอบแนวคิด (ideas) และข้อสมมติฐาน (assumptions) ที่เกี่ยวข้องกับสถาบันหรือชุมชนของเขา
- 8) เกี่ยวข้องกับการบันทึกข้อมูล (keeping records)
- 9) ต้องการให้ผู้มีส่วนร่วมพยายามมองประสบการณ์ของตนเองอย่างเป็นรูปธรรม (objectify)
- 10) เป็นกระบวนการทางการเมืองอย่างหนึ่ง (political process)
- 11) ประกอบการวิเคราะห์เชิงวิพากษ์ (Critical analysis)
- 12) เริ่มต้นจากจุดเล็ก ๆ (starts small)
- 13) เริ่มต้นจากวงจรเล็กๆ (small cycles)

- 14) เริ่มต้นจากการรวมกลุ่มเล็กๆ (small groups) หลายๆ กลุ่มที่มีปัญหาหรือความต้องการร่วมกัน
- 15) เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนร่วมได้ร่วมกันสร้างฐานข้อมูลขึ้นมา (build record)
- 16) เปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนร่วมสามารถที่จะแสดงความถูกต้องของการกระทำ (demonstrate evidence) ของพวกเขาอย่างเป็นเหตุเป็นผล

### ความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

Kemmis & Mc Taggart, (1988, อ้างถึงใน วีระยุทธ์ ชาตะกาญจน์, 2558) กล่าวถึง การวิจัยเชิงปฏิบัติการเป็นรูปแบบหนึ่งของการวิจัยที่ไม่ได้แตกต่างไปจากการวิจัยอื่น ๆ ในเชิงเทคนิค แต่แตกต่างกันในด้านวิธีการ ซึ่งวิธีการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ คือ การทำงานที่เป็นการสะท้อนผลการปฏิบัติงานของตนเองที่เป็นวงจรแบบขดลวด (Spiral of Self-Reflecting) โดยเริ่มต้นที่ขั้นตอนการวางแผน (planning) การปฏิบัติ (action) การสังเกต (observing) และการสะท้อนกลับ (reflecting) เป็นการวิจัยที่จำเป็นต้องอาศัยผู้มีส่วนร่วมในกระบวนการสะท้อนกลับเกี่ยวกับการปฏิบัติเพื่อให้เกิดการพัฒนาปรับปรุงการทำงานให้ดีขึ้น

Bruce (2006, อ้างถึงใน ทิพย์สุดา พุฒจร, 2556) ได้นิยามความหมายของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นแนวทางการทำงานวิจัยที่ต้องมีการจัดเตรียมคนเพื่อดำเนินการไปสู่เป้าหมายการแก้ไขปัญหาเฉพาะอย่างเป็นระบบ เป็นกลยุทธ์ในการสร้างการยอมรับ การเป็นประชาธิปไตย และการมีส่วนร่วมของคนที่เกี่ยวข้องในการร่วมมองถึงผลสะท้อนกลับที่ต่อกระทบต่อตนเองและต่อชุมชน และเป็นการสนับสนุนให้ร่วมกันประเมินและอธิบายสถานการณ์และการวางแผนการพัฒนาเพื่อการแก้ไขปัญหา

Turnbull, Friesen, and Ramirez (1998) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมคือ กระบวนการที่นักวิจัยและผู้มีส่วนได้ส่วนเสียได้ร่วมมือกันดำเนินการวิจัยโดยมีเป้าหมายเพื่อแก้ปัญหาที่เกิดขึ้น กระบวนการวิจัยที่ดีจะสามารถสร้างองค์ความรู้หรือทฤษฎีใหม่ได้และการวิจัยลักษณะนี้ยังมีปฏิริยาสะท้อนกลับจากผลการปฏิบัติเป็นวงจรต่อเนื่องทำให้การดำเนินการต้องกระทำเป็นวงรอบจนกว่าจะได้ผลเป็นที่น่าพอใจสอดคล้องกับนักวิชาการในประเทศไทย

ศิริพงษ์ พยอมแย้ม (2547) กล่าวว่า "Participatory Action Research: PAR มีส่วนประสมของคำสำคัญ (Keyword) อยู่ 2 คำ ได้แก่ การมีส่วนร่วม (Participation) และคำว่า การปฏิบัติการ (Action) โดยจะต้องบูรณาการทั้งการมีส่วนร่วมและการปฏิบัติการเข้าด้วยกัน นักวิจัยกับประชาชนเป็นผู้มีส่วนได้เสียในชุมชน (Steak holder) จะต้องร่วมกันวิเคราะห์ปัญหาชุมชน ศึกษาความต้องการของชุมชน สสำรวจทรัพยากร ตลอดจนวางแผนปฏิบัติการแก้ไขปัญหาในชุมชน และปฏิบัติการร่วมกัน

จึงจะเป็น PAR ที่แท้จริง การวิจัยลักษณะนี้เป็นรูปแบบจากล่างขึ้นบน (Bottom up approach) คือ จากรากหญ้าในชุมชนสู่ระดับนโยบาย ซึ่งน่าจะเป็นการแก้ไขปัญหาชุมชนที่ตรงจุดมากกว่า"

องอาจ นัยวัฒน์ (2551) กล่าวว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) รู้จักในชื่อสั้นๆ ว่า "PAR" เป็นรูปแบบการวิจัยที่เกิดจากการบูรณาการผสมผสาน แนวคิดระหว่างการศึกษาแบบมีส่วนร่วม (participatory research) กับการศึกษาเชิงปฏิบัติการ (action research) เข้าด้วยกัน โดยมีจุดเน้นอยู่ที่การมีส่วนร่วมระหว่างนักวิจัยในฐานะ ผู้เชี่ยวชาญจากภายนอกและบุคคลที่ปฏิบัติงานในหน่วยงานหรือชุมชนในฐานะผู้มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสีย กับปัญหาการวิจัยที่เกิดขึ้น โดยมีองค์ประกอบหลัก 3 ประการ ได้แก่ การสืบค้นหาความจริง หรือการวิจัย (inquiry or research) การมีส่วนร่วม (participation) และการลงมือดำเนินการเปลี่ยนแปลงใดๆ (action) หากขาดประการใดประการหนึ่งไป จะไม่เรียกว่าเป็น PAR (Greenwood & Levin, 1998; Kemmis & McTaggart, 1988, อ้างถึงใน องอาจ นัยวัฒน์, 2551)

จากความหมายข้างต้นผู้วิจัยสรุปได้ว่า การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research: PAR) เป็นการวิจัยรูปแบบหนึ่งของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีการดำเนินการวิจัยโดยอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชน/กลุ่มเป้าหมายหรือพื้นที่ที่ทำการศึกษา ซึ่งเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องหรือมีส่วนได้ส่วนเสียเข้ามามีส่วนร่วมในการดำเนินการวิจัยทุกขั้นตอน ตั้งแต่ การศึกษาปัญหา การระบุปัญหา การวางแผน การปฏิบัติ การตรวจสอบ การสะท้อนผล การปฏิบัติ ร่วมกัน โดยใช้หลักความเป็นประชาธิปไตยในการดำเนินการผลที่ได้จากการดำเนินการวิจัยก่อให้เกิด ความรู้วิธีการและแนวทางการปรับปรุงแก้ไขปัญหาหรือพัฒนาสิ่งหนึ่งสิ่งใดในพื้นที่วิจัย

#### **หลักการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participation Action Research)**

Rory (1998, อ้างถึงใน ทิพย์สุดา พุฒจร, 2556) ได้อธิบายหลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการ เป็นการศึกษาจากสถานการณ์จริงมากกว่าการสร้างขึ้นหรือการทดลอง มีเป้าหมายในการ แก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นจริง สามารถใช้การวิจัยทางสังคมศาสตร์หรือการวิจัยนาร่อง (การวิจัยเฉพาะ กลุ่ม) ในการศึกษาเบื้องต้น การวิจัยเชิงปฏิบัติการที่ คนเข้ามามีส่วนร่วมในการวิจัยมีการเปลี่ยนแปลง สถานะที่หรือการเปลี่ยนแปลงองค์ประกอบโดยรวมอย่างรวดเร็วจึงต้องเป็นการวิจัยที่มีความยืดหยุ่น ตามสถานการณ์บทบาทของนักวิจัยเชิงปฏิบัติการจึงมีความหลากหลายในแต่ละขั้นตอนของการวิจัย ได้แก่การเป็นผู้นำ ผู้วางแผน ผู้กระตุ้น ผู้อำนวยความสะดวก ผู้สอน ผู้ฟัง ผู้สังเกต ผู้สังเคราะห์และ ผู้รายงานผลและบทบาทสำคัญของนักวิจัย คือ การให้ผู้มีส่วนร่วมวิจัยได้มีส่วนรับผิดชอบใน กระบวนการวิจัยเพื่อให้เกิดความเข้าใจในวิถีวิทยาและสามารถดำเนินการวิจัยได้เองหลังจากผู้วิจัย

นอกจากพื้นที่การทำวิจัยเชิงปฏิบัติการผู้วิจัยมีบทบาทพื้นฐานในการอำนวยความสะดวกให้มีการพูดคุยและการวิเคราะห์อย่างไตร่ตรองระหว่างผู้มีส่วนร่วมเป็นระยะ และการเขียนรายงานสรุปหลังจากเสร็จสิ้นการทำวิจัย ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของ Peter and Hilary (2008, อ้างถึงใน ทิพย์สุตา พุฒจร, 2556) การวิจัยเชิงปฏิบัติการจึงเป็นชุดของการปฏิบัติในการศึกษาสิ่งที่เป็นอยู่มีความหลากหลาย เชื่อมโยง วิธีการและความคิดเป็นการค้นหาวิธีการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดำเนินภารกิจอย่างมีคุณภาพ ความอยากรู้ อยากเห็นและการตั้งคำถามมีความสำคัญต่อการปฏิบัติในแต่ละประเด็นในการศึกษา ซึ่งเป็นความท้าทายอย่างมากแก่ผู้วิจัยเนื่องจากเป็นการฝึกปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อให้ได้รับองค์ความรู้ทางวิชาการ การเปลี่ยนแปลงทางสังคม และการพัฒนาผู้ปฏิบัติผู้มีส่วนร่วมในการทำวิจัยกับนักวิจัยมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อการร่วมค้นหาข้อมูลของชุมชน การค้นหาแนวทางปฏิบัติและการกำหนดประเด็นคำถาม ซึ่งมีวงจรการวิจัยด้วยการปฏิบัติและการสะท้อนกลับ โดยการปฏิบัติมีขั้นตอนที่ ผู้ร่วมวิจัยต้องทดสอบการปฏิบัติและค้นหาข้อเท็จ ส่วนการสะท้อนกลับ มีขั้นตอนทำความเข้าใจข้อมูลร่วมกันและการวางแผนในการปฏิบัติต่อไป หลังจากที่มีการนำการปฏิบัติและการสะท้อนกลับของวงจรการวิจัยไปใช้ทำให้การวิจัยเชิงปฏิบัติการสามารถช่วยลดผลกระทบจากการเปลี่ยนแปลงและนำไปสู่การประยุกต์ในการทำวิจัย

Smith (1997, อ้างถึงใน วรณดี สุทธิธินรากร, 2557) ได้สรุปหลักการของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่สำคัญ 6 ประการ ดังนี้

1) การมุ่งไปสู่เสรีภาพ (Liberation) สู่อำนาจร่วมกันโดยมีพื้นฐานของความเสมอภาค ความเป็นอิสระ (freedom) ความยุติธรรม (justice) และคำนึงถึงความสมดุล

2) การมีความเห็นอกเห็นใจซึ่งกันและกัน (compassionate culture) สมาชิกของกลุ่มจะเรียนรู้ดูแลซึ่งกันและกันและกันและสร้างความผูกพันกันในกลุ่มเนื่องจากการที่ได้ร่วมทุกข์ร่วมสุขฝ่าฟันอุปสรรคร่วมกันเกิดความรู้สึกของการเป็นกลุ่มเดียวกัน

3) การมีส่วนร่วม (participation) เป็นกระบวนการขับเคลื่อนให้เกิดการปฏิบัติ (action) และตรวจสอบผลการปฏิบัติ (reflection) เป็นกระบวนการที่ขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงเป็นกระบวนการที่ดำเนินการอย่างต่อเนื่องโดยไม่มีการตัดสินใจหรือกำหนดเวลาที่แน่นอนล่วงหน้าไม่มีการกำหนดคำถามหรือความสัมพันธ์ที่แน่นอนแต่ละกลุ่มจะมีลักษณะเฉพาะตัวในกระบวนการหรือกิจกรรมที่ปฏิบัติกลุ่มคนจะมีสถานะเหมือนสมาชิกของชุมชนแห่งการเรียนรู้จะมีการศึกษาสำรวจวิเคราะห์ข้อมูลและให้การศึกษาแก่กันและกันมีการลงมือปฏิบัติเพื่อแก้ไขปัญหาหรือเปลี่ยนแปลงสภาพไปสู่สิ่งที่ดีกว่ามีการสะท้อนผลและกลับไปปรับปรุงการปฏิบัติหลายๆ ครั้ง

4) การสร้างคุณค่า (value) เป็นคุณค่าที่เกิดจากความรู้ความเชื่อโดยใช้เกณฑ์จากสภาพเป็นจริงในปัจจุบันโดยมีการศึกษาความรู้จากความจริงทั้งในช่วงเวลาปัจจุบันและในอดีต

5) การเก็บรวบรวมข้อมูลจากการสำรวจและการปฏิบัติมีการตั้งคำถามและแลกเปลี่ยนเรียนรู้มีคำถามหลักสำคัญที่นำไปสู่การตระหนักให้เกิดการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติเพื่อสร้างการเปลี่ยนแปลงนี้จะสนับสนุนการเปลี่ยนแปลงเชิงโครงสร้างมากกว่าเพียงเพื่อเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม

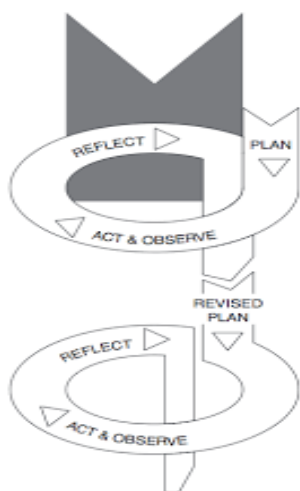
6) การได้ความรู้ใหม่ด้วยจิตสำนึกสมาชิกกลุ่มจะร่วมกันตัดสินใจร่วมกันปฏิบัติและร่วมกันค้นหาสิ่งใหม่ที่มาจากความเข้าใจโดยใช้วิธีการที่หลากหลายซึ่งสมาชิกกลุ่มร่วมกันสร้างสรรค์ขึ้นปัญหาที่ถูกนำเข้าสู่กระบวนการกลุ่มจะเป็นเหตุไปสู่การค้นหาเทคนิคต่างๆเพื่อใช้ในการแก้ไขปัญหา

Smith ได้กล่าวเพิ่มเติมว่า คนที่อยู่ในกระบวนการของ PAR ในฐานะบุคคลต้องการที่จะทำงานร่วมกับสมาชิกกลุ่มซึ่งมีเป้าหมายเฉพาะในการทำงานร่วมกันการตั้งคำถามระหว่างกันอย่างต่อเนื่องในกระบวนการ PAR จะส่งผลให้เกิดบรรยากาศแห่งความเชื่อใจกันแต่ละคนจะสัมผัสกับบรรยากาศของการเปิดใจกว้างและร่วมมือกันทำงานในกลุ่มจะมีการตั้งคำถามสำคัญและจะเกิดความรู้สึกของการเป็นเจ้าของปัญหาและร่วมกันสำรวจเพื่อทำความเข้าใจกับปัญหารวมทั้งขับเคลื่อนไปสู่ปฏิบัติการเพื่อแก้ไขปัญหาคำถามที่ปรากฏขึ้นจะอยู่ในหลากหลายรูปแบบและสามารถสร้างการเปลี่ยนแปลงตามเวลาที่เหมาะสมการเปลี่ยนแปลงในระดับกลุ่มไม่ใช่เรื่องที่เปลี่ยนแปลงได้อย่างรวดเร็ว แต่เป็นเรื่องที่ใช้เวลาเพราะการเปลี่ยนแปลงไม่ได้มีความหมายเพียงการเปลี่ยนแปลงระดับกลุ่มเท่านั้นหากแต่การเปลี่ยนแปลงเริ่มต้นจากฐานที่เล็กที่สุดคือฐานของตัวบุคคลแล้วจึงค่อยๆเป็นการเปลี่ยนแปลงในระดับกลุ่มดังนั้นกระบวนการ PAR จึงต้องดำเนินการอย่างต่อเนื่องการตระหนักในตนเองและตระหนักในระดับกลุ่มต้องการการมีส่วนร่วมอย่างมาก ซึ่งแต่ละคนต่างต้องสะสมประสบการณ์ในการเรียนรู้ค้นหาและสร้างบทเรียนที่สำคัญ บางครั้งในกระบวนการเรียนรู้สมาชิกกลุ่มอาจรู้สึกเป็นทุกข์ วิตกกังวลหรือมีภาวะตึงเครียดซึ่งเกิดขึ้นได้ตามจังหวะของการเรียนรู้ หรือแม้แต่ในระหว่างที่มีการทำกิจกรรมร่วมกัน แต่ในที่สุดสมาชิกของกลุ่มจะสามารถปลุกจิตสำนึกที่ดีซึ่งเป็นสำนึกที่เคลื่อนตัวไปสู่ความมีเหตุผลอันเป็นสำนึกที่มีความสำคัญต่อการเปลี่ยนแปลง

จากการกล่าวของนักวิชาการข้างต้น พอสรุปเป็นหลักการสำคัญของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมได้ว่าเป็นกระบวนการปฏิบัติเพื่อการแก้ไขปัญหาโดยมีลักษณะที่มุ่งความเท่าเทียมกันความเป็นประชาธิปไตยให้ทุกคนสามารถคิดได้อย่างเสรีภาพตามศักยภาพของแต่ละคนเปิดโอกาสให้ทุกคนแสดงความคิดเห็นและแสดงความสามารถของตนส่งเสริมการกล้าแสดงออกเพื่อร่วมพัฒนากลุ่มหรือชุมชนของตนให้เปลี่ยนแปลงไปในทางที่ดี

### แนวคิดของการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

แนวคิดของ McTaggart (2010, อ้างถึงใน ชยานนท์ มนเพียรจันทร์, 2554) เป็นนักวิจัยปฏิบัติการแนววิพากษ์กล่าวว่าในปัจจุบันการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ได้ถูกนำไปใช้ในการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติทางสังคมในหลาย ๆ สาขา เช่น ในด้านการพยาบาลการแพทย์การสาธารณสุข พื้นฐานการพัฒนาองค์กรการปฏิรูปอุตสาหกรรมการพัฒนาชุมชนและการศึกษาเป็นต้นการวิจัยรูปแบบนี้เห็นว่ากระบวนการสำคัญอยู่ที่อยู่ในวงจรของการปฏิบัติการคือเกลียวของการสะท้อนผล (reflective Spirals) ซึ่งเป็นขั้นตอนที่แสดงการแก้ไขปัญหาที่เกิดขึ้นขั้นตอนดังกล่าวซ้อนอยู่กับการวางแผนและการปฏิบัติตามแผนตามด้วยการสะท้อนผลของการปฏิบัติโดยตรง (Kemmis & McTaggart, 1988) การออกแบบกระบวนการวิจัยของ Kemmis ตั้งอยู่บนพื้นฐานเดิมของ Kurt Lewin ที่ได้ชื่อว่าเป็น “บิดาแห่งการวิจัยเชิงปฏิบัติการ” ได้กล่าวถึง Action research เป็นการวิจัยเปรียบเทียบสภาพและผลที่ได้รับจากการกระทำทางสังคม และงานวิจัยนำไปสู่การกระทำทางสังคม เป็นขั้นตอนของเกลียวสว่าน ซึ่งประกอบด้วย 1) ขั้นตอนแรกเป็นการวางแผนเพื่อเปลี่ยนพื้นที่หรือพฤติกรรมของบุคคล 2) นำกิจกรรมการเปลี่ยนแปลงไปใช้ 3) ประเมินผลการเปลี่ยนแปลง 4) ปรับปรุงการปฏิบัติการให้ชัดเจน และ 5) เริ่มกระบวนการทั้งหมดอีกครั้ง (วรรณดี สุทธิรักษกร, 2556; สมปอง พะมุลิลา, 2554) จุดเด่นตามแนวคิดของ Kemmis คือการสร้างรูปแบบการวิจัยที่ออกแบบมาเพื่อคนในไม่ใช่ผู้เชี่ยวชาญภายนอกวัตถุประสงค์คือการยืนยันใหม่ในเรื่องของการเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติทางสังคมการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นมากกว่าวิธีวิทยาการวิจัยเป็นการนำคนมารวมกันเพื่อทำการสะท้อน (Reflect) และลงมือปฏิบัติ (Act) ในเรื่องของการปฏิบัติทางสังคมของพวกเขาโดยการใช้แนวทางของการวิจัยเพื่อที่จะทำให้เราเข้าใจว่าการทำงานของกลุ่มมีความสอดคล้อง (Coherent) มีความยุติธรรม (Just) มีเหตุผล (Rational) มีความรอบรู้ (Informed) มีความพึงพอใจ (Satisfying) และมีความยั่งยืน (Sustainable) เพิ่มมากขึ้น การวิจัยประเภทนี้เกี่ยวข้องกับแนวความคิดซึ่งมีลักษณะพิเศษเกี่ยวกับเรื่องของการมีส่วนร่วมเพื่อที่จะเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติและจะเกี่ยวข้องกับวิธีการในการวิจัยซึ่งจะทำให้กิจกรรมสามารถดำเนินไปได้ตลอดและจากการที่การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเป็นวิธีการวิจัยที่เกี่ยวข้องกับเรื่องของการทำงานเป็นกลุ่มของคนที่มีความสนใจที่จะทำงานร่วมกันในสิ่งที่กังวลใจร่วมกันจึงเป็นวิธีการวิจัยที่สามารถทำให้คนเข้ามาทำงานร่วมกันเป็นกลุ่มเพื่อที่จะร่วมมือกันขับเคลื่อนการปฏิบัติงานให้ไปสู่จุดหมายที่ได้ตั้งไว้ ดังรูปที่ 29



**Plan** คือ การวางแผนเพื่อการเปลี่ยนแปลง

**Act & Observe** คือ ลงมือปฏิบัติและสังเกตกระบวนการและผลลัพธ์ของการเปลี่ยนแปลง

**Reflect** คือ การสะท้อนผลที่เกิดจากการปฏิบัติ

**Revised Plan** คือ วางแผนใหม่

**Act & Observe (วงจร 2)** คือ ลงมือปฏิบัติและสังเกตใหม่

**Reflect (วงจร 2)** คือ สะท้อนผลใหม่และอาจเริ่มวงจรใหม่ต่อไป

ภาพที่ 29 วงจรของวิจัยเชิงปฏิบัติการตามแนวคิดของ McTaggart (2010)

(ที่มา: อ้างถึงใน ชยานนท์ มนเพียรจันทร์, 2554)

แนวคิดของ Seymour-Rolls & Hughes (2000, อ้างถึงใน ชยานนท์ มนเพียรจันทร์, 2554) กล่าวว่า การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมคือวิธีการสืบสวนสอบสวนร่วมกัน (Collective) โดยมีการสะท้อนผลและมองตัวเองเป็นหลัก (Self-Reflective) เป็นการสืบสวนสอบสวนโดยผู้ที่มีส่วนร่วมในสถานการณ์ทางสังคมนั้น ๆ เพื่อที่จะปรับปรุงการปฏิบัติทางสังคมของตนเองให้ดีขึ้นทั้งในแง่ของความเป็นเหตุเป็นผล (Rationality) และในแง่ของความยุติธรรม (Justice) การวิจัยที่ใช้ PAR เป็นหลักจะประกอบด้วยการศึกษาวิจัยใน 4 ช่วงคือการสะท้อนผล (Reflection) การวางแผน (Planning) การปฏิบัติ (Action) และการสังเกต (Observation) โดยในแต่ละช่วงนั้นจะพึ่งพาซึ่งกันและกันในลักษณะของวงจร (Cycle) และการที่จะเชื่อได้ว่าวิธีการใดเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการก็ต่อเมื่อได้มีการร่วมมือกันทั้งยังต้องให้ความสำคัญและตระหนักดีว่าการวิจัยเชิงปฏิบัติการของกลุ่มยังคงต้องมีการตรวจสอบและวิเคราะห์การกระทำของสมาชิกแต่ละคนในกลุ่มนั้นด้วย คือ ถึงแม้ว่าจะเน้นการมีส่วนร่วม แต่ก็ต้องวิเคราะห์สมาชิกเป็นรายบุคคลด้วยโดยในแต่ละช่วงของการวิจัยมีแนวทางในการปฏิบัติ ดังนี้

1) การสะท้อนผล (reflection) ตามแนวคิดของ Seymour-Rolls & Hughes (2000) จะเริ่มจากขั้นตอนในส่วนของการสะท้อนผลก่อนด้วยการปรึกษาหารือกันก่อนที่จะกระทำการใด ๆ โดยการนิยามปัญหาหรือสิ่งที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับปัญหานั้นร่วมกัน

2) การวางแผน (planning) เป็นกิจกรรมที่สร้างสรรค์ซึ่งเกิดขึ้นในระหว่างการศึกษาหารือกันในกลุ่มของผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสียโดยที่การวางแผนนั้นจะต้องมีการตรวจสอบการปฏิบัติของผู้มีส่วนร่วมแต่ละคนและจะต้องประกอบด้วยกระบวนการเปลี่ยนแปลง



3) การปฏิบัติ (action) จะเกิดขึ้นหลังจากที่ได้มีการวางแผนและเป็นการลงมือที่จะปฏิบัติงานโดยหวังว่าจะเกิดการเปลี่ยนแปลงสภาพความเป็นอยู่ของสังคมในทางที่ดีขึ้นซึ่งการกระทำนี้เป็นการกระทำที่ทำความรอบคอบและเป็นการกระทำที่มีกลยุทธ์ (Strategic) ในตัวของมันเอง ดังนั้นการกระทำในขั้นตอนนี้จะแตกต่างจากการวิจัยชนิดอื่นเพราะการกระทำ (Action) หรือการเปลี่ยนแปลง (Change) ที่เกิดขึ้นนั้นเป็นความจริง (Reality) ซึ่งไม่ใช่การทดลอง (Experiment) เพื่อที่จะบอกว่าใช้ได้หรือไม่ (Just to see if it work)

4) การสังเกต (Observation) ในขั้นตอนนี้เป็นส่วนของการวิจัยที่แท้จริง เพราะความเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นในช่วงของการวางแผน (Planning) นั้นเราสังเกตผลของมันได้และพยายามสังเกตว่ามีผลกระทบอะไรบ้างภายใต้บริบท (Context) ของสถานการณ์ (Situation) นั้น ๆ ซึ่งในช่วงนี้มีการใช้เครื่องมือวิจัยเช่นแบบสอบถามเพื่อที่จะให้แน่ใจได้ว่าได้มีการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์ที่มีความเหมาะสมและเพื่อให้แน่ใจว่าผลที่ออกมาจะมีความหมายอย่างแท้จริงโดยในบางครั้งนั้นการสังเกต (Observation) และการกระทำ (Action) อาจเกิดขึ้นพร้อม ๆ กันก็ได้

จากแนวคิดของ Seymour-Rolls & Hughes (2000) ที่กล่าวมาข้างต้นสามารถนำมาประยุกต์ใช้เริ่มจากกลุ่มที่จะทำ PAR ต้องร่วมกันนิยามหัวข้อที่เป็นสิ่งกังวลใจหรือคิดว่าเป็นปัญหา โดยการสนทนา (Discussion) และการสะท้อนผล (Reflection) ร่วมกันซึ่งสิ่งที่สร้างความกังวลใจร่วมกันนั้นจะถูกรวมเข้าเป็นเป้าประสงค์ร่วมกันจากนั้นกลุ่มตกลงร่วมมือและทำงานร่วมกันด้วยวิธีการของ PAR มีลักษณะเป็นวงจร (Cycle) 4 ช่วงตามลักษณะวิธีการของ PAR และจะถือเป็นการวิจัยได้ก็ต่อเมื่อมีการใช้วิธีการทางวิทยาศาสตร์อย่างแท้จริงในการที่จะรวบรวมและตรวจสอบข้อมูลที่ได้ดำเนินการนั้นตัวอย่างวงจรกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงวงจรกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

วงจร (cycle)	ขั้นตอน	กิจกรรมที่ทำ
วงจรแรก (Cycle One)	1. การสะท้อนผล (Reflection)	การวินิจฉัยกลุ่มและการวินิจฉัยสิ่งที่กลุ่มมีความกังวลใจผ่านการสนทนาของกลุ่ม
	2. การวางแผน (Plan)	กลุ่มวางแผนเพื่อที่จะร่วมมือในการตรวจสอบสิ่งที่เป็นความกังวลใจและสภาพปัญหาทางสังคม เพื่อที่จะนิยามและอธิบายทั้งสองสิ่งได้อย่างถูกต้องสิ่งที่สำคัญที่สุดคือทำให้ผู้ที่มีส่วนได้ส่วนเสีย (stakeholders) ทุกคนได้เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจในปัญหานั้น ๆ

วงจร (cycle)	ขั้นตอน	กิจกรรมที่ทำ
	3. การปฏิบัติ (Action) 4. การสังเกต (Observation)	นำแผนที่ได้ร่วมกันวางไว้ไปปฏิบัติและให้กลุ่มรวบรวมข้อมูลโดยการสังเกตเพื่อที่นำข้อมูลที่ได้มานั้นไปทำการทบทวนใหม่อีกครั้งหนึ่ง
วงจรที่สอง (cycle two)	1. การสะท้อนผล (Reflection)	กลุ่มจะทำการสะท้อนผลจากการค้นพบเพื่อจะนิยามปัญหาให้ตรงกับสิ่งที่เป็ความกังวลใจของกลุ่มการสะท้อนผลในช่วงนี้จะรวมถึงการสะท้อนผลของตนเอง (Self-Reflection) โดยผู้มีส่วนร่วมในกลุ่มซึ่งอาจจะพบกับสิ่งที่เป็ความกังวลนอกเหนือจากเดิมก็เป็นได้
	2. การวางแผน (Plan)	กลุ่มจะวางแผนที่จะเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติเพื่อที่จะปรับปรุงสถานการณ์ทางสังคมซึ่งอาจจะประกอบด้วยวิธีการตรวจสอบอย่างวิพากษ์ (Critical Examination)
	3. การปฏิบัติ (Action)	การเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติซึ่งเป็นผลจากการวางแผนใหม่
	4. การสังเกต (Observation)	กลุ่มสังเกตผลลัพธ์ (Consequences) จากการเปลี่ยนแปลงในช่วงของการปฏิบัติและใช้วิธีการวิจัยที่ได้เขียนไว้ในแผนเพื่อที่จะตรวจสอบผลลัพธ์นั้น
วงจรที่สาม (cycle three)	1. การสะท้อนผล (Reflection)	การสะท้อนผลอาจจะไม่ได้สิ้นสุดเพียงแค่ 2 วงจรแต่อาจจะวนไปสู่วงจรที่ 3 และวนไปเรื่อย ๆ ตรวจจับที่ปัญหายังไม่ได้รับการแก้ไขหรือมีป้ปัญหาใหม่ ๆ เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้นำแนวคิดของ Seymour-Rolls & Hughes (2000) มาเป็นกรอบดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม เพื่อพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายฯ และเพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยมีกระบวนการ 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection) ที่ได้จากการศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายจากการศึกษาในระยะที่ 1 เพื่อ

นำผลการศึกษามาสู่ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) เพื่อวางแผนหาแนวทางการปฏิบัติร่วมกันและเมื่อได้ข้อสรุป จะต่อด้วยการดำเนินงานตามแผนที่ได้วางไว้ในขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action) และจะดำเนินงานควบคู่ไปกับขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation) ขณะการลงมือปฏิบัติและในขณะดำเนินการวิจัยในระยะที่ 2 หากยังพบปัญหา จะดำเนินการกระบวนการตามวงจร PAR ตามแนวคิดอย่างต่อเนื่อง จนกว่าปัญหาจะถูกแก้ไขโดยสำเร็จ

### บทบาทของนักวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

วรรณดี สุทธิธรรกร (2556) กล่าวว่านักวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมอาจมีหลายบทบาทเปลี่ยนไปตามสถานการณ์ เช่น การเป็นนักวางแผน (The Planner) เมื่อต้องนำผลจากการวิเคราะห์ปัญหาสู่การวางแผนการเป็นตัวกระตุ้น (Catalyzer) การกระตุ้นทำให้เกิดการคิดหรือเร่งให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปสู่สิ่งที่ดีกว่าโดยไม่ใช้ความคิดของตนเองเป็นหลักถือเป็นหัวใจของการวิจัยเชิงปฏิบัติการการเป็นผู้อำนวยความสะดวก (Facilitator) ตลอดเวลาในวงจรการวิจัยทั้งการสำรวจปัญหาเพื่อนำสู่การวางแผนการนำแผนสู่การปฏิบัติการตรวจสอบผลการปฏิบัติการเป็นครูผู้สอน (Teacher) หรือผู้ให้การศึกษา (Educator) ตลอดกระบวนการเรียนรู้การเป็นนักออกแบบ (Designer) เมื่อต้องออกแบบเกลียวหรือวงจรของการวิจัยซึ่งสะท้อนถึงขั้นตอนต่างๆของปฏิบัติการวิจัยรวมทั้งการออกแบบเครื่องมือเพื่อใช้ในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงการเป็นผู้ฟังที่ดี (Listener) ในหลาย ๆ สถานการณ์ของการสำรวจปัญหาการสะท้อนผลจากการปฏิบัติต้องการการฟังที่ดีขณะที่หลาย ๆ คนพูดสะท้อนปัญหานักวิจัยต้องทำหน้าที่เป็นผู้ฟังที่ดีเพื่อเข้าถึงปัญหาหรือสภาพเพื่อการนำข้อมูลไปใช้ในการแก้ไขปัญหาและสร้างการเปลี่ยนแปลง การเป็นนักสังเกต (Observer) เพื่อพิจารณาปัญหาและผลของการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นซึ่งอยู่ในบริบทของภาษาคำพูดการกระทำและสภาพทั้งยังช่วยในการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลในอีกทางหนึ่ง การเป็นนักสังเคราะห์ข้อมูล (Synthesizer) เนื่องจากการวิเคราะห์และสังเคราะห์ข้อมูลมีความสำคัญต่อการแสดงถึงการกระชับข้อมูลให้กลายเป็นความรู้ที่ชัดเจนและความรู้เป็นเครื่องมือในการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงการเป็นผู้รายงานผลการวิจัย (Reporter) แต่ละขั้นตอนของการวิจัยจำเป็นต้องมีการรายงานผลที่กระชับชัดเจนเพื่อให้เห็นผลจากการขับเคลื่อนการเปลี่ยนแปลงนักวิจัยมีหน้าที่บันทึกเรื่องราวและเขียนรายงานตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงสิ้นสุดการวิจัย

### ประโยชน์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

จุฑาทิพย์ พิทักษ์ (2555) กล่าวถึงประโยชน์ของการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมดังนี้

1) การเข้าใจปัญหาในสังคมได้ถูกต้องตามสภาพความเป็นจริงเพราะเป็นกิจกรรมที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของคนในสังคมซึ่งมีความรู้ความเข้าใจในบริบทอย่างชัดเจนประกอบกับมีการทบทวนความหมายจากคนในทุกกลุ่มทุกระดับ

2) ทำให้คนในสังคมได้รับโอกาสในการเรียนรู้และสร้างความรู้เกี่ยวกับตนเองหรือสิ่งที่เกี่ยวข้องกับชีวิตของตนจากการวิจัยและตระหนักถึงความสำคัญของความรู้ที่พวกเขาได้สร้างขึ้น

3) ช่วยให้ผู้คนทุกกลุ่มทุกระดับในสังคมได้มีโอกาสหันหน้าเข้าหากันและร่วมมือกันทำงานเพื่อให้สังคมเกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดีขึ้น

4) ช่วยให้ผู้คนเกิดการค้นพบหรือตระหนักในศักยภาพที่ตนมีอยู่โดยเฉพาะกลุ่มที่ด้อยโอกาสหรือถูกเอารัดเอาเปรียบจากสภาพโครงสร้างทางสังคมที่จะมีโอกาสแสดงบทบาทของตนออกมาซึ่งจะนำไปสู่ความมั่นใจในสภาพชีวิตและสถานภาพที่ดีขึ้น

5) ช่วยให้ผู้คนเกิดการพัฒนาที่ยั่งยืนเพราะความรู้และตระหนักในปัญหาสังคมเกิดจากการค้นพบโดยกลุ่มคนในสังคมเองทำให้ผู้เกี่ยวข้องทั้งหมดมีความเข้าใจปัญหาต่างๆ อย่างถ่องแท้

### แนวคิดเกี่ยวกับความพึงพอใจ

#### ความหมายของความพึงพอใจ

กชกร เบ้าสุวรรณ ธนภัทร ปัจฉิม และสุจิตรา ฉายปัญญา (2552) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง ความรู้สึกยินดี พอใจ ชอบใจของบุคคลหนึ่งที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง

สมบัติ บารมี (2551) กล่าวว่า ความพึงพอใจ (satisfied) หมายถึง ความรู้สึกเป็นสุขที่เกิดจากทัศนคติทางด้านบวกที่มีต่อสิ่งเร้าหรือสิ่งกระตุ้นทั้งจากภายในและภายนอกของปัจเจกบุคคล

จิราพร กำจัดทุกข์ (2552) กล่าวว่า ความพึงพอใจ (satisfied) หมายถึง ความรู้สึกที่เป็น การยอมรับความรู้สึกที่ยินดี ความรู้สึกชอบในการได้รับบริการหรือได้รับการตอบสนองตามความคาดหวังหรือความต้องการที่บุคคลนั้นได้ตั้งไว้

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2556) ได้ให้ความหมายของความพึงพอใจ หมายถึง รัก ชอบใจ ถูกใจตามที่ต้องการ

จากความหมายความพึงพอใจข้างต้น สามารถสรุปได้ว่าความพึงพอใจ คือ ความรู้สึกชอบใจ ถูกใจของบุคคลหนึ่งที่มีต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งไม่สามารถมองเห็นเป็นรูปร่างได้

## ลักษณะความพึงพอใจ

สุรศักดิ์ นาถวิไล (2544) ได้กล่าวถึง ลักษณะความพึงพอใจไว้ดังนี้

1) ความพึงพอใจเป็นการแสดงออกทางอารมณ์และความรู้สึกทางบวกของบุคคลหรือสิ่งหนึ่งสิ่งใด บุคคลจะรับรู้ความพึงพอใจ จำเป็นต้องมีการปฏิสัมพันธ์กับสภาพแวดล้อมรอบตัวการตอบสนองความต้องการของมนุษย์ ส่วนบุคคลด้วยการโต้ตอบกับบุคคลอื่นและสิ่งต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน ทำให้แต่ละคนมีประสบการณ์รับรู้ เรียนรู้ สิ่งที่ได้รับการตอบสนองแตกต่างกันไป และหากสิ่งที่ได้รับเป็นไปตามความต้องการก็จะก่อให้เกิดความพึงพอใจ

2) ความพึงพอใจเกิดจากการประเมินความแตกต่างระหว่างสิ่งที่คาดหวังกับสิ่งที่ได้รับจริง ในสถานการณ์บริการก่อนที่ลูกค้าจะมาใช้บริการใดก็ตาม มักจะมีมาตรฐานของการบริการนั้นไว้ในใจ อยู่ก่อนเสมอแล้ว ซึ่งมีแหล่งอ้างอิงมาจากคุณค่าหรือเจตคติที่ยึดถือต่อบริการจากโฆษณาการให้คำมั่นสัญญาของผู้ให้บริการเหล่านี้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ผู้ใช้บริการเหล่านี้เป็นปัจจัยพื้นฐานที่ผู้รับบริการใช้เปรียบเทียบกับบริการที่ได้รับในวงจรของการให้บริการตลอดช่วงเวลาของความจริง สิ่งที่ผู้บริการได้รับความรู้เกี่ยวกับการบริการที่ได้รับการบริการ คือ ความคาดหวังในสิ่งที่คิดว่าได้รับ (Expectations) นี้มีอิทธิพลต่อช่วงเวลาของการเผชิญความจริงหรือการพบปะระหว่างผู้ให้บริการและผู้รับบริการเป็นอย่างมาก เพราะผู้รับบริการจะประเมินเปรียบเทียบกับสิ่งที่ได้รับจริงในกระบวนการบริการที่เกิดขึ้น (Performance) กับความหวังเอาไว้หากสิ่งที่ได้รับเป็นไปตามความคาดหวังถือว่าเป็นการยืนยันที่ถูกต้อง (Confirmation) กับความคาดหวังที่ผู้รับบริการย่อมเกิดความพึงพอใจต่อการบริการดังกล่าว แต่ถ้าไม่เป็นไปตามคาดหวัง อาจสูงหรือต่ำกว่านั้นว่าเป็นการยืนยันที่คลาดเคลื่อน (Disconfirmation) ความคาดหวังดังกล่าวทั้งนี้ช่วงความแตกต่าง (Discrimination) ที่เกิดขึ้นจะชี้ให้เห็นระดับความพึงพอใจหรือไม่พึงพอใจมากน้อยได้ ถ้ายืนยันเปียงเบนไปในทางบวกแสดงถึงความพึงพอใจ ถ้าไปในทางลบแสดงถึงความไม่พอใจ

## การวัดความพึงพอใจ

Frank-Stromborg (1984) การวัดความพึงพอใจของผู้ใช้บริการนั้น จะวัดในเรื่องใดย่อมแตกต่างกันไปตามวัตถุประสงค์ของผู้ที่จะศึกษา แต่มีวิธีที่นิยมใช้กันดังนี้

1) การสัมภาษณ์ วิธีนี้ผู้ศึกษาจะมีแบบสัมภาษณ์ที่มีคำถาม ซึ่งได้รับการทดสอบหาความเที่ยงตรง และความเชื่อมั่นแล้ว ทำการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง ข้อดีของวิธีนี้คือ ผู้สัมภาษณ์อธิบายคำถามให้ผู้ตอบเข้าใจได้ สามารถใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่อ่าน เขียนหนังสือไม่ได้ แต่มีข้อเสียคือ การสัมภาษณ์ต้องใช้เวลา และอาจมีข้อผิดพลาดในการสื่อความหมาย

2) การใช้แบบสอบถาม เป็นวิธีที่มีผู้นิยมใช้มากที่สุด มีลักษณะเป็นคำถามที่ได้ทดสอบ

ความเที่ยงตรงและความเชื่อมั่นแล้ว กลุ่มตัวอย่างเลือกตอบหรือเติมคำ ข้อดีของวิธีนี้ คือได้คำตอบที่มีความหมายแน่นอน มีความสะดวกรวดเร็วในการสำรวจ สามารถใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีขนาดใหญ่ ข้อเสียคือ ผู้ตอบต้องสามารถอ่านออกเขียนได้ และมีความสามารถในการคิดเป็น ความพึงพอใจเป็นสภาวะที่มีความต่อเนื่อง ไม่สามารถบอกจุดเริ่มต้นหรือสิ้นสุดของความพึงพอใจได้แบบสอบถามจึงนิยมสร้างแบบมาตรอันดับ

ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้สร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีลักษณะเป็นแบบสอบถามแบ่งออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน 2) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านขั้นตอนการให้บริการ ด้านการอำนวยความสะดวก ด้านคุณภาพการให้บริการ และด้านความพึงพอใจต่อภาพรวมของกิจกรรม ลักษณะการตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ และ 3) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นข้อคำถามปลายเปิด โดยจะให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุประเมินหลังจากเข้าร่วมกิจกรรม

## **ประวัติความเป็นมาไทยทรงดำ**

### **ความเป็นมาของไทยทรงดำ**

ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร องค์การมหาชน (2566) ได้รวบรวมข้อมูลของกลุ่มชาติพันธุ์ในประเทศไทย ซึ่งไทยทรงดำก็เป็นกลุ่มชาติพันธุ์หนึ่งในนั้น ที่มีชื่อเรียกมากมาย ไม่จะเป็น ไทยดำ ไททรงดำ ไทยทรงดำ ลาวโซ่ง ผู้ลาว ลางทรงดำ คำเรียกเหล่านี้เริ่มถูกนำมาใช้เรียกตนเองมากขึ้นเนื่องจากความเคลื่อนไหวในการฟื้นฟูอนุรักษ์วัฒนธรรมเล็งเห็นว่าต้นกำเนิดมีถิ่นฐานดั้งเดิมอยู่ในบริเวณภาคเหนือของประเทศเวียดนาม แถบแม่น้ำดำและแม่น้ำแดง ปัจจุบันอยู่ในเขตเวียดนามเหนือตอนเชื่อมต่อกับลาวและจีนตอนใต้ เคยเป็นที่รู้จักในนามของสิบสองจุไทย เคลื่อนย้ายเข้ามาสู่ประเทศไทยตั้งแต่ พ.ศ. 2322 เป็นต้นมา ช่วงเวลาของการเคลื่อนย้ายครั้งสำคัญเข้าสู่ประเทศไทย 7 ครั้งคือ 1) พ.ศ. 2322 สมัยกรุงธนบุรี 2) พ.ศ. 2335 รัชกาลที่ 1 กรุงรัตนโกสินทร์ 3) พ.ศ. 2378 รัชกาลที่ 3 กรุงรัตนโกสินทร์ 4) พ.ศ. 2379 รัชกาลที่ 3 กรุงรัตนโกสินทร์ 5) พ.ศ. 2381 รัชกาลที่ 3 กรุงรัตนโกสินทร์ 6) พ.ศ. 2382 รัชกาลที่ 3 กรุงรัตนโกสินทร์ และ 7) พ.ศ. 2429 รัชกาลที่ 5 กรุงรัตนโกสินทร์ การเคลื่อนย้ายเข้ามาสู่ดินแดนประเทศไทยของชาวไทดำ ในระยะแรกต่างได้รับอนุญาตในการตั้งถิ่นฐานบ้านเรือนในเขตเมืองเพชรบุรี ทำให้เพชรบุรีกลายเป็นถิ่นฐานบ้านเรือนของชาวไทดำในประเทศไทยเป็นแห่งแรก และเป็นที่ตั้งถิ่นฐานอย่างต่อเนื่องมาจนถึงสมัยรัชกาลที่ 5 ภายหลังจากนั้นจึงได้เริ่มโยกย้ายออกจากเพชรบุรี ไปตั้งบ้านเรือนกระจายอยู่ตามจังหวัดต่างๆ เป็น

จำนวนมา ทำให้ปัจจุบันพบชุมชนชาวไทดำ อยู่ในหลายจังหวัดของประเทศไทย เช่น ราชบุรี กาญจนบุรี นครปฐม สุพรรณบุรี สมุทรสงคราม สมุทรสาคร ลพบุรี สระบุรี นครสวรรค์ พิจิตร สุโขทัย พิษณุโลก ประจวบคีรีขันธ์ ชุมพร สุราษฎร์ธานี เลย ฯ กลุ่มชาติพันธุ์ไทดำ มีความเข้มแข็งทางวัฒนธรรม และยังสามารถรักษาลักษณะวัฒนธรรมทางชาติพันธุ์ไว้ได้หลายประการ ด้วยความผูกพันในระบบสายตระกูลและเครือญาติ และระบบผีบรรพบุรุษ ทำให้แม้การเคลื่อนย้ายแยกออกห่างจากถิ่นฐานดั้งเดิมมายาวนานกว่าสองร้อยปี ยังสามารถรักษาอัตลักษณ์ทางชาติพันธุ์และลักษณะร่วมในการธำรงชาติพันธุ์ของตนร่วมกับชาวไทดำในภูมิภาคได้ จึงเป็นกลุ่มที่มีศักยภาพในการอนุรักษ์ ฟื้นฟู และธำรงรักษาลักษณะกลุ่มชาติพันธุ์ให้เข้มแข็งท่ามกลางความเปลี่ยนแปลงในปัจจุบัน

### อัตลักษณ์ไทยทรงดำ

อัตลักษณ์ชาวไทยทรงดำที่สะท้อนผ่านวิถีชีวิต เป็นอัตลักษณ์ทางวัฒนธรรมที่มีพื้นฐานจากวิถีชีวิตแบบเกษตรกรรม ระบบความเชื่อและศาสนาในคติผีแถนและผีบรรพชน ซึ่งผูกพันด้วยสำนึกในระบบเครือญาติและความเป็นกลุ่มทางชาติพันธุ์ไว้ได้อย่างเหนียวแน่น และยังสามารถสร้างความสัมพันธ์เชื่อมโยงสถานะทางชาติพันธุ์ของกลุ่มไทดำที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในประเทศต่าง ๆ ไว้ได้ในปัจจุบัน อัตลักษณ์ไทยทรงดำมีมากมาย ดังนี้

### เสื้อผ้าและการแต่งกาย

ชาวลาวโซ่งยังคงมีการแต่งกายที่แสดงอัตลักษณ์ของกลุ่มชาติพันธุ์ของตนเอง ทั้งการแต่งกายในชีวิตประจำวัน เช่น การใช้ชิ้นลายแดงโมของผู้หญิง และการแต่งกายในพิธีกรรม เช่น การใช้เสื้อฮู้ การใช้ชิ้นนางหาญ (ห่าน) การใช้ผ้าเปียว รวมถึงการไว้ทรงผมตั้งเกล้า ปัจจุบันยังพบการแต่งกายที่แสดงอัตลักษณ์ของลาวโซ่งโดยเฉพาะในคนสูงอายุ ในพิธีกรรม และในวาระพิเศษ เช่น การไปทำบุญที่วัด เทศกาลสำคัญ รวมถึงโอกาสที่ใช้ในการท่องเที่ยว ทำให้มีการประยุกต์เครื่องแต่งกายมากขึ้นจากที่เป็นในอดีตแต่ยังสามารถคงอัตลักษณ์ที่บ่งบอกถึงความเป็นชาติพันธุ์ลาวโซ่งได้ การแต่งกายชาวไทดำ หรือลาวโซ่ง มีเอกลักษณ์การแต่งกาย เป็นของตนเอง แบ่งการแต่งกายเป็น 2 ประเภท คือ เสื้อผ้าสำหรับใช้ในชีวิตประจำวัน และเสื้อผ้า สำหรับใส่ในงานประเพณี หรืองานบุญต่าง ๆ ซึ่งสวนใหญ่ทั้งชายและหญิงมักนิยมใช้ผ้าฝ้าย ทอมือย้อมคราม สำหรับเสื้อผ้าที่ใส่ในพิธีกรรม จะจัดทำขึ้นเป็นพิเศษ มีสีดำตกแต่งด้วยผ้าไหม ขึ้นเล็ก ๆ สวนใหญ่มีเครื่องประดับเป็นเงิน ผู้หญิง มี “ผ้าเปียว” คล้องคอ สวนเด็ก ๆ จะมีหมวกคล้าย ถุงผ้าปักไหม หรือด้ายสวยงามเรียกว่า “มู” การใช้ ผ้าชิ้นเป็นเอกลักษณ์ของหญิงเผ่าพันธุ์ไทดำ สวนใหญ่จะนุ่งผ้าที่ทอกันขึ้นมาใช้เองตั้งแต่อดีต ถึงปัจจุบัน ชาวลาวโซ่งก็เช่นกันทุกครัวเรือน

## พิธีกรรม

ชาวไทยทรงดำมีความเชื่อที่เกี่ยวข้องกับผีบรรพบุรุษมาช้านาน มีความเชื่อว่าสิ่งเหนือธรรมชาติเหล่านี้สามารถปกป้องคุ้มครองให้ตนและสมาชิกในครอบครัวอยู่ด้วยความสุขสวัสดิ์เจริญรุ่งเรือง แคล้วคลาดจากภัยอันตรายต่าง ๆ ดังนั้นพิธีกรรมจะเกี่ยวกับการเซ่นไหว้ บวงสรวงด้วยเครื่องบูชาต่าง ๆ ตามความเชื่อของชาวไทยทรงดำ เช่น

พิธีเส่นฆ่าเกิด เป็นพิธีฆ่าแม่ชื่อของเด็กแรกเกิด ชาวลาวโซ่งมีความเชื่อว่า แม่ชื่อเป็นผีติดตามเด็กแรกเกิดมา และจะมาเอาชีวิตเด็กคืนไป จึงต้องทำพิธีฆ่าแม่ชื่อเพื่อเด็กจะได้มีสุขภาพแข็งแรง

พิธีสู่ขวัญเด็กอ่อน เด็กที่เกิดมาเป็นสมาชิกใหม่ของชาวไทยดำ จะทำพิธีสู่ขวัญเพื่อทำให้เด็กมีความแข็งแรง เป็นการก้าวผ่านเข้าสู่ชีวิตที่จะเกิดขึ้นใหม่และดำเนินต่อไปอย่างเป็นปกติสุขในสังคม

พิธีแต่งงานของไทยดำ เป็นพิธีกรรมที่มีขั้นตอนและมีความสลับซับซ้อนมาก มีความเกี่ยวข้องกับผีบรรพชน เนื่องจากในการแต่งงานเมื่อผู้หญิงแต่งงานแล้วจะต้องย้ายผีจากตระกูลเดิม มาเคารพผีตามตระกูลของสามี จึงต้องมีพิธีลาผีตระกูลเดิม และบอกผีเพื่อให้อนุญาตเข้ามาอยู่กับตระกูลของสามีด้วย

พิธีเส่นเฮือน เมื่อพ่อแม่เสียชีวิต ชาวลาวโซ่งจะเชิญมาอยู่บนแท่นบูชาที่มุมหนึ่งของห้องในบ้าน เรียกว่า “กะล่อห่ง” แปลว่า “มุมห้อง” ครอบครัวของชาวลาโว่งจะมีสมุดจดรายชื่อบรรพบุรุษในผีเรือนเดียวกันเรียกว่า “ปี่ผีเรือน” ภายในหนึ่งหรือสองปี ชาวลาโว่งจะทำพิธีเส่นเฮือน เพื่อแสดงความกตัญญูต่อบรรพบุรุษให้มากินเครื่องเซ่น (วิลาวัลย์ ปานทอง, วรวรรธน์ ศรียาภัย, กรรณิการ์ รักษา, ภูเนตุ จันทร์จิต, และแสน ไชยบุญ, 2551)

พิธีปาดตง เป็นการเซ่นผีหรือเลี้ยงผีเรือน ด้วยอาหารเป็นประจำในทุก ๆ รอบ 10 วัน ตามวันกำหนดของแต่ละตระกูล เรียกว่า “เวนตง”

พิธีเส่นเต็ง เป็นพิธีเพื่อขอไถ่ความผิดของผีเฮือนที่ได้ทำผิดต่อแถน ซึ่งเป็นเทวดาที่อยู่บนฟ้า มีอำนาจเหนือมนุษย์ สามารถดลบันดาลให้เกิดสิ่งดีและสิ่งร้ายแก่คน สัตว์ และพืชได้ ผีเฮือนถูกแถนจับไปลงโทษ ส่งผลให้ผีเฮือนกลับมาทำร้ายลูกหลานให้เจ็บป่วย เพื่อจะได้ไปช่วยไถ่ถอนตนออกมาจากแถน ดังนั้นเมื่อมีการเจ็บป่วย จึงต้องมีการทำพิธีเส่นเพื่อนำเครื่องเซ่นไปให้แถนเพื่อช่วยให้หายป่วย

พิธีเส่นตั้งบั้ง เป็นพิธีที่มีลักษณะพิเศษกว่าพิธีการเส่นอื่น ๆ เพราะพิธีเส่นตั้งบั้งเป็นความเชื่อของชาวลาโว่งที่มีความเชื่อว่า บ้านใดที่มีพ่อหรือปู่เป็นผู้มีเวทย์มนต์หรือเรียกว่าเป็นผู้มีวิชา มีครูบาอาจารย์สามารถรักษาไข้ ถอนพิษ ถอนคุณ ด้วยเวทย์มนต์ได้ เมื่อตายไปแล้วลูกหลานจะอัญเชิญมาไว้ที่เรือน มีการจัดพิธีเส่นประจำปี ด้วยการเป่าปี่ประโคมและการรำรำประกอบเป็นพิเศษ



ผู้สืบผีต้องเตรียมเครื่องเช่นไหว้ 2 ชุด แยกกัน และเครื่องเช่นก็ต่างกัน คือมีการเช่นผีเรือนธรรดา ก่อนในตอนเช้า และการเช่นไหว้ผีผู้มีเวทย์มนต์เป็นพิเศษในตอนบ่าย

### ความเชื่อ

ความเชื่อเรื่องขวัญ “ขวัญ” คือสิ่งที่อยู่ติดตัว เป็นสิ่งที่มองไม่เห็น แต่ทำให้ร่างกายมีชีวิต ทำงาน เคลื่อนไหวได้ ขวัญอาจจะตกหายจากการตกใจหรือเจ็บป่วย ขวัญจะไม่อยู่กับตัว ต้องทำพิธีเรียกขวัญ

ความเชื่อเรื่องผี เนื่องจากเชื่อว่าผิวนั้นเป็นเทพยดาที่ให้ความคุ้มครองพิทักษ์รักษา หรืออาจให้โทษถึงตายได้ “ผีแถน” “ผีฟ้า” “ผีบ้าน” “ผีเรือน” และ “ผีบรรพบุรุษ” ความเชื่อในเรื่องของผีเรือน หากทำในสิ่งไม่ดีจะเป็นการ “ผิดผี” และถูกลงโทษได้ “ผีป่า” “ผีขวง” และ ผีอื่น ๆ

กะล่อห้อง เป็นพื้นที่ศักดิ์สิทธิ์ที่อยู่ในบ้านหรือเรือนที่อยู่อาศัยของชาวไทดำ เป็นห้องพิเศษที่เป็นที่สำหรับตั้งหิ้งผีบรรพชนหรือผีเรือน และเป็นพื้นที่ที่ใช้งานได้เฉพาะในพิธีกรรมที่เกี่ยวข้องกับการเลี้ยงผีเท่านั้น จึงถือว่ากะล่อห้อง เป็นพื้นที่ต้องห้ามสำหรับบุคคลทั่วไป

ป่าแหว คือป่าช้า เป็นที่ฝังกระดูกหรือฝังศพของคนตาย หมูบ้านของชาวไทดำ จะมีป่าแหวตั้งอยู่ในส่วนที่เป็นท้ายหมู่บ้าน ไม่ตั้งอยู่กลางชุมชน เป็นพื้นที่เฉพาะในพิธีกรรมเกี่ยวกับความตาย หากไม่มีความจำเป็นหรือไม่ถึงเวลาประกอบพิธีกรรม จะเป็นพื้นที่ต้องห้ามที่บุคคลทั่วไปไม่จำเป็นต้องเข้าไปใช้ ทุกครั้งที่มีการประกอบพิธีกรรมในป่าแหวเสร็จสิ้น จะต้องทำพิธีรับขวัญให้กับสมาชิกของคนในครัวเรือนที่ไปร่วมพิธีนั้นเสมอ

### ศิลปะ

เพลงขับ ชาวลาวโซ่ง/ไทดำ มีเพลงขับซึ่งแบ่งได้เป็น 2 ประเภทตามลักษณะการใช้งาน คือ เพลงขับที่เกี่ยวข้องกับพิธีกรรมความเชื่อ เช่น เพลงขับในพิธีเสน เพลงขับในพิธีศพ และเพลงขับที่ใช้ในงานรื่นเริงทั่วไป ซึ่งชาวลาวโซ่งจะเรียกเพลงขับชนิดนี้ว่า ขับสายแปง มักใช้เล่นในงานประเพณีอันกอนหรือเล่นคอน (เล่นลูกขวง)

การรำยรำ ปัจจุบันชาวไทดำในประเทศไทยนิยมการรำฟ้อน ซึ่งได้รับอิทธิพลจากการฟ้อนรำในสังคมไทยเข้าไปผสมผสาน ทำให้เกิดการประยุกต์การรำแบบดั้งเดิมที่เรียกว่าแสร่ ร่วมกับการสร้างท่ารำใหม่ ๆ สำหรับใช้ในการแสดงทั้งในการแสดงตามเทศกาลงานประเพณี และการแสดงรื่นเริงเนื่องในโอกาสของการท่องเที่ยว

## เครื่องดนตรี

แคน เครื่องดนตรีสำคัญของชาวไทดำคือแคน เป็นเครื่องดนตรีที่ผู้ชายมักจะใช้เล่นในการรื่นเริง หากมีการรำฟ้อนประกอบกับการเป่าแคน ก็จะเรียกว่าเป็นการฟ้อนแคน หรือรำแคน ในปัจจุบันมีการใช้จังหวะดนตรีสมัยใหม่ร่วมกับการเป่าแคน ทำให้เกิดดนตรีแคนแบบประยุกต์เกิดขึ้น

เครื่องดนตรี ปี่ เป็นเครื่องดนตรีที่ใช้เฉพาะในงานพิธีกรรม โดยเฉพาะพิธีกรรมที่มีผู้ประกอบพิธีมีฐานะสำคัญหรือเป็นพิธีกรรมใหญ่ จะมีการบรรเลงปี่ประกอบ

## การละเล่นพื้นบ้าน

ในอดีตช่วงเดือน 5 และเดือน 6 เป็นช่วงเวลาแห่งการพักผ่อนของชาวลาวโซ่ง จึงจัดให้มีการละเล่นต่างๆ เช่น การลงขวง การเล่นคอน (เล่นลูกข่วง) การเล่นสะบ้า การเล่นฝีมดแดง การเล่นตะกร้อ (เรณู เหมือนจันทร์เชย 2540) แต่การละเล่นเหล่านี้ได้คลายลงไปในปัจจุบัน สาเหตุเนื่องจากปัจจุบันชาวลาวโซ่งต้องทำมาหากินโดยไปทำงานรับจ้าง ทำสวนเกษตร และทำงานในโรงงานอุตสาหกรรม ทำให้ไม่มีเวลาร่วมงานรื่นเริง เพราะเสียเวลาทำมาหากิน

## การอนุรักษ์ฟื้นฟูศิลปวัฒนธรรมลาวโซ่งในจังหวัดนครปฐม

ชุมชนชาวไทยโซ่งในจังหวัดนครปฐมอาศัยอยู่ในหลายพื้นที่ ได้แก่ ตำบลไผ่หูช้าง ตำบลเกาะแรดพัฒนา อำเภอบางเลน ตำบลสระกระเทียม ตำบลดอนยายหอม อำเภอเมือง ตำบลดอนพุทรา อำเภอดอนตูม ตำบลดอนข่อย ตำบลสระสีมูม และตำบลสระพัฒนา อำเภอกำแพงแสน

ชุมชนไทยโซ่งบ้านไผ่หูช้าง ตำบลไผ่หูช้าง อำเภอบางเลน จังหวัดนครปฐม ได้มีการก่อตั้งสมาคมไทดำ (ประเทศไทย) มีนายกสมาคมคือ อาจารย์สุรีย์ ทองคงหาญ อายุ 77 ปี (2552)

ชุมชนไทยโซ่ง บ้านเกาะแรดพัฒนา อำเภอบางเลน เป็นชุมชนไทยโซ่งที่เข้มแข็ง ใช้ศูนย์เด็กเล็กเป็นศูนย์ของชุมชนไทยโซ่ง มีสิ่งของเครื่องใช้ของชาวไทยโซ่งเก็บไว้ มีการตื่นตัวเรื่องภาษาไทยโซ่ง นายบุญชู เพชรหอย ผู้ใหญ่บ้านหมู่ที่ 14 อยากรให้มีการเรียนการสอนที่โรงเรียนตั้งแต่ระดับประถม ปัจจุบันมีสอนในระดับมัธยมเท่านั้น

ชุมชนไทยโซ่งตำบลสระกระเทียม อำเภอเมือง หมู่ที่ 9 บ้านดอนทราย ได้มีการจัดตั้งกลุ่มอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยทรงดำ ได้รับการสนับสนุนโดยองค์การบริหารส่วนตำบลสระกระเทียม

ชุมชนไทยโซ่งบ้านสะแกราย หมู่ 9 ตำบลดอนยายหอม อำเภอเมือง ผู้นำชุมชนบ้านสะแกรายคือ นายสะอาด มีดี ผู้ใหญ่บ้าน และนายวิทยา มียอด ได้จัดให้มีกิจกรรม เช่น

- บ้านจำลองไทยโซ่งที่บ้านสะแกรายเป็นศูนย์วัฒนธรรมไทโซ่งดำ จัดเป็น ศูนย์เรียนรู้ชุมชน หมู่ที่ 9 บ้านสะแกราย จัดโดยนักศึกษามหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม
- ศูนย์การเรียนรู้ภูมิปัญญาไทย (Thai wisdom inform center) ซึ่งเป็นแหล่งท่องเที่ยววัฒนธรรมวิถีชีวิต ดำเนินการโดยชาวบ้านสะแกราย

- กลุ่มทอผ้าพื้นเมืองสะแกราย บ้านเลขที่ 1 หมู่ 9 ตำบลอนนายหอม ได้รับการคัดสรรเป็นผลิตภัณฑ์ระดับสีดาว (OTOP Product Champion) ปี 2552 ประเภทผ้า เครื่องแต่งกาย ผ้าทอพื้นเมืองายแดงโม โครงการคัดสรรสุดยอดหนึ่งตำบลหนึ่งผลิตภัณฑ์ไทยปี 2552

- ศูนย์เรียนรู้ชุมชน หมู่ 9 บ้านสะแกราย สำนักงานพัฒนาชุมชน

ชุมชนไทยโซ่งบ้านหัวถนน หมู่ที่ 1 ตำบลอนพุทรา อำเภออนตุม ได้มีการฟื้นฟูวัฒนธรรมไทยทรงดำ ภายใต้การนำของนายเมือง รักจ้อย นายกองค์การบริหารส่วนตำบลอนพุทรา และนายประสงค์ เตี้ยะตราช่าง รองประธานสภาวัฒนธรรมอำเภออนตุม ทำหน้าที่เป็นผู้อำนวยการพิพิธภัณฑ์วิถีชีวิตไทยทรงดำบ้านหัวถนน พิพิธภัณฑ์แห่งนี้เป็นแหล่งเรียนรู้การศึกษานักศึกษาชาวไทยโซ่งในอดีตจนถึงปัจจุบัน มีกิจกรรมเรียนรู้ เช่น การแสดงวัฒนธรรมประเพณีไทยโซ่ง การสาธิตการทอผ้าด้วยไหม การย้อมผ้า การสาธิตอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องใช้ของชาวไทยโซ่ง เป็นต้น นอกจากนี้ ยังมีโครงการพัฒนาศูนย์การเรียนรู้ไทยทรงดำ บ้านหัวถนน เพื่อส่งเสริมการท่องเที่ยวโดยชุมชนมีส่วนร่วม

ในโอกาสเทศกาลสำคัญของบ้านหัวถนน เช่น วันสงกรานต์ ชุมชนไทยโซ่งทุกชุมชนจะจัดงานสงกรานต์ ที่ชุมชนบ้านหัวถนน องค์การบริหารส่วนตำบลอนพุทราร่วมกับองค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม ได้จัดให้มีโครงการประเพณีวันสงกรานต์ รดน้ำขอพรผู้สูงอายุ และอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยทรงดำเป็นประจำทุกปี

ชุมชนไทยโซ่งบ้านดอนทอง ตำบลข่อย อำเภอกำแพงแสน ผู้นำชุมชนบ้านดอนทอง คือ รองนายกองค์การบริหารส่วนตำบล ซาดิชาย สิบแฉง อายุ 52 ปี (2552) ได้มีโครงการหมู่บ้านท่องเที่ยวเชิงอนุรักษ์วัฒนธรรมไทยทรงดำ โครงการนี้มีวัตถุประสงค์ที่จะอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีของไทยทรงดำไว้ทั้งหมด จะสร้างบ้านไทยทรงดำเพื่อจัดกิจกรรม เป็นพิพิธภัณฑ์และที่พักสำหรับนักท่องเที่ยว พื้นที่ดำเนินการคือ ที่สาธารณะประโยชน์ บ้านโคกหลวง หมู่ที่ 15 ตำบลอนข่อย อำเภอกำแพงแสน จะมีการปรับภูมิทัศน์ เพื่อทำเป็นโฮมสเตย์ เพราะหมู่บ้านนี้มีภูมิทัศน์ที่เื้ออานวยอยู่แล้ว มีวัดป่าดอนทอง (สายหลวงพ่อบุชา) ซึ่งนักท่องเที่ยวสามารถเยี่ยมชมได้ โครงการนี้กำลังของบประมาณมาสนับสนุน

ชุมชนไทยโซ่งบ้านสระสี่มุม และชุมชนไทยโซ่งบ้านสระพัฒนา อำเภอกำแพงแสน มีการใช้ภาษาไทยโซ่งในชีวิตประจำวัน มีประเพณี พิธีกรรม เช่น วันที่ 17 เมษายน ของงทุกปี องค์การบริหารส่วนจังหวัดนครปฐม ร่วมกับองค์การบริหารส่วนตำบลสระสี่มุม จะจัดงานไทยทรงดำ มีรำฟ้อนแคนที่หน้าทำการองค์การบริหารส่วนตำบลสระสี่มุม มีนายทวีวัฒน์ คชศิลา นายกองค์การบริหารส่วนตำบลสระสี่มุม ท อำเภอกำแพงแสน ได้สนับสนุนให้อนุรักษ์ประเพณีของไทยโซ่ง

ชุมชนไทยโซ่งหมู่บ้านเสืออีต่าง ที่วัดลาดปลาเค้า มีอาจารย์สุรีย์ ทองคงหาญ นายกสมาคมไทดำ (ประเทศไทย) เป็นผู้สอนภาษาไทยโซ่งทุกวันศุกร์ มีการจัดทำคู่มือการเรียนภาษาไทยดำ ที่โรงเรียน

วัดลาดปลาเค้า มีการสร้างบ้านไทยโชนงเพื่อเก็บสิ่งของที่เป็นเอกลักษณ์ของไทยโชนง โดยใช้เงินบริจาค ในการสร้างบ้านหลังนี้ ซึ่งเริ่มสร้างในปี 2552 ตามริมสระบางแห่งได้สร้างเตียงนาหลังเล็กๆ มีหลังคม แบบไทยโชนงไว้อีกด้วย

ตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม เป็นชุมชนที่มีชาวไทยทรงดำอาศัยอยู่ เช่นเดียวกัน และจากการศึกษาวัฒนธรรม ประเพณี การแต่งกาย และการดำรงชีวิตของชาวไทยทรงดำข้างต้นนั้น ทำให้ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องทุกท่านต้องการที่จะอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นไว้ ด้วยการผสมผสานเอกลักษณ์ของชาวไทยทรงดำผนวกเข้ากับการออกกำลังกาย เพื่อเป็นการพัฒนากิจกรรม ส่งเสริมการออกกำลังกายในรูปแบบใหม่ ทั้งยังเป็นการเผยแพร่วัฒนธรรมของชาวไทยทรงดำอีกด้วย

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

Suely and Maria (2004, อ้างถึงใน มยุรี ฌนอมสุข สุมิตร สุวรรณ สมบุญ ศิลปรุ่งธรรม ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์ สุพรทิพย์ พุเพนียด และอัญชรี แสงพลกษั, 2558) ผลของโปรแกรมการ ออกกำลังกายที่ต่างกันที่มีต่อสภาพความฟิตของร่างกายเพื่อการทำงานได้ของผู้สูงอายุ: ความฟิตของ ร่างกาย และการเรียนรู้ที่จะเคลื่อนไหว มีวัตถุประสงค์เพื่อที่จะศึกษาว่าโปรแกรมการออกกำลังกายที่ จัดให้กับผู้สูงอายุ โดยใช้ฐานการเคลื่อนไหวหลายอย่างจะมีผลในทางเพิ่มศักยภาพเพื่อการทำงานของ ร่างกายหรือไม่ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยผู้สูงอายุ 20 คน จากโปรแกรมการออกกำลังกาย 2 โปรแกรมที่จัดโดยมหาวิทยาลัย (อายุเฉลี่ย 59.1±6.7 ปี) กลุ่มที่เล่นบาสเกตบอล ถือว่ามีทักษะการ เคลื่อนไหวแบบผสมหลายอย่างส่วนกลุ่มฝึกความฟิตจะออกกำลังกาย แบบเน้นศักยภาพแอโรบิก ทั้ง 2 กลุ่ม เข้าร่วมการฝึกมาแล้ว 15 ปี กลุ่มตัวอย่างทดสอบความฟิตของร่างกายเพื่อการทำงานของ Fullerton ซึ่งประกอบด้วยการทดสอบ 6 ชนิด ที่ได้รับการออกแบบมาเพื่อวัดค่าต่าง ๆ ทางร่างกาย ที่เกี่ยวกับการทำงานโดยช่วยตัวเองได้ ได้แก่ ความแข็งแรงของร่างกายท่อนบนและล่างความทนแบบ แอโรบิก ความอ่อนตัวของร่างกายท่อนบนและล่าง และความคล่องแคล่วว่องไว/การทรงตัวขณะ เคลื่อนไหว มีการวัดดัชนีมวลร่างกาย และระดับกิจกรรมการออกกำลังกาย (โดยใช้แบบสอบถามของ Baecke) นอกจากนั้นกลุ่มยังต้องได้รับการทดสอบกับเครื่อง ergometer ด้วยผลการวิจัยครั้งนี้ได้รับการ วิเคราะห์ในแง่ของความเปลี่ยนแปลงทางด้านชีววิทยา แต่เน้นเงื่อนไขสภาพแวดล้อมที่จะให้ ประโยชน์แก่ผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตัวเองได้

ศรินยา บุรณสรพรสิทธิ์ (2555) ศึกษาผลการฝึกกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวที่มีต่อความ แข็งแรงและการทรงตัวในผู้สูงอายุ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการฝึกกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวที่ มีต่อความแข็งแรงและการทรงตัวในผู้สูงอายุ และเพื่อเปรียบเทียบความแข็งแรงและความสามารถในการ

การทรงตัวของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุเพศหญิง อายุ 60-69 ปี โดยการสุ่มแบบเป็นระบบ (Systematic Random Sampling) จำนวน 30 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มเท่าๆ กัน ตามคะแนนความแข็งแรงและความสามารถในการทรงตัว กลุ่มทดลองได้รับการฝึกโปรแกรมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว จำนวน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน วันละ 1 ชั่วโมง ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึก ทำการทดสอบก่อนการฝึก หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 วิเคราะห์ข้อมูล โดยการใช้ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานสถิติที (t-test Independent) วิเคราะห์ความแปรปรวนทางเดียวแบบวัดซ้ำ (One way analysis of variance with repeated measures) ทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยวิธีของบอนเฟอโรนี (Bonferroni) กำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ผลการทดลองพบว่าค่าเฉลี่ยความแข็งแรงฯ และความสามารถในการทรงตัวก่อนการฝึก ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน แต่ภายหลังฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงฯ และความสามารถในการทรงตัวระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อุไรวรรณ พวงกลิ่น และชัยวัฒน์ พันธุ์ศรี (2556) ศึกษาผลการออกกำลังกายแบบซิงก์ต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุตำบลห้วยใหญ่ จังหวัดชลบุรี เป็นการศึกษากึ่งทดลอง (Quasi experimental research) มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบขนาดของร่างกายผู้สูงอายุระหว่างก่อนและหลังการออกกำลังกายแบบซิงก์ และเปรียบเทียบสมรรถภาพทางร่างกายผู้สูงอายุก่อนและหลังการออกกำลังกายแบบซิงก์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุชมรมผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลวัดญาณสังวราราม จ. ชลบุรี ใช้วิธีการสุ่มเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามคุณสมบัติที่กำหนดจำนวน 30 คน เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลเป็นแบบบันทึกผลการทดสอบ สมรรถภาพทางกายอย่างง่ายของกรีกาแห่งประเทศไทย ฝ่ายวิทยาศาสตร์การกีฬา นำผลการศึกษาที่ได้มาวิเคราะห์ทางสถิติด้วย ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที (T-test) จากการศึกษาพบว่าผลของสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบโรงพยาบาลวัดญาณสังวราราม จังหวัดชลบุรี ด้านขนาดของร่างกาย ได้แก่ น้ำหนัก เส้นรอบเอว เส้นรอบสะโพก ค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังการออกกำลังกายแบบซิงก์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และ ด้านสมรรถภาพทางร่างกาย ได้แก่ แตะมือด้านหลัง นั่งอตัว ลุก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที ยืนยกขาขึ้น-ลงอยู่กับที่ 2 นาที แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ปัทมาพร วงศ์แสงเทียน อภิวัน โอนสูงเนิน และรัตติกาลญจน์ ภูษิต (2557) ศึกษาประสิทธิผลของการออกกำลังกายด้วยผ้าขาวม้าประยุกต์ศิลปะพื้นบ้านของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดสองครั้ง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของ

การออกกำลังกายด้วยผ้าขาวม้าประยุกต์ศิลปะพื้นบ้าน กลุ่มตัวอย่างอายุระหว่าง 60-74 ปี อาศัยอยู่ในอำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย จำนวน 100 คน ที่เข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายสัปดาห์ละ 5 วัน วันละ 50 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังทดลอง ด้วยแบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคล พฤติกรรมสุขภาพ ความคาดหวังความสามารถตัวเอง ตรวจสอบสุขภาพ สมรรถภาพทางกาย ผู้สูงอายุ แบบสัมภาษณ์ผ่านการตรวจสอบความเที่ยง โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของ Cronbach ได้เท่ากับ .88 แล้วนำผลที่ได้มาวิเคราะห์ด้วย สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า หลังทดลองผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยความดันโลหิตช่วงบน ตัซนิมวलय เส้นรอบเอวลดลง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นความดันโลหิตช่วงล่าง ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงไม่แตกต่างกัน ส่วนคะแนนเฉลี่ยความอ่อนตัวของส่วนล่าง/บน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน/ขา ความอดทนของร่างกาย และการทรงตัวขณะเคลื่อนไหวสูงกว่าก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความคาดหวังความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายสูงกว่าทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติระดับ .05

เอกศักดิ์ เฮงสุโข (2557) ได้ศึกษาศักยภาพของชุมชนในการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาศักยภาพของชุมชนในการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ประชากร คือ กลุ่มแกนนำหลักในการสร้างเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกาย ผู้นำชุมชนทั้งที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ สมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล อาสาสมัครสาธารณสุข กลุ่มชมรมรักสุขภาพผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยทั้งหมดจำนวน 609 ราย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 3 กลุ่ม กำหนดขนาดตัวอย่างแต่ละกลุ่มโดยใช้ตารางเครซีและมอร์แกน โดยมีระดับเชื่อมั่น 95% ประกอบด้วยกลุ่มที่ 1 กลุ่มแกนนำหลักในการสร้างเสริมสุขภาพ และสมาชิกองค์การบริหารส่วนตำบล จำนวน 210 คน กลุ่มที่ 2 อาสาสมัครสาธารณสุขจำนวน 108 คน และกลุ่มที่ 3 ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 291 คน รวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม สถิติที่ใช้วิเคราะห์ คือ ค่าความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ผลการศึกษาพบว่า ศักยภาพของชุมชนในการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยรวมแล้วมีศักยภาพอยู่ในระดับสูง โดยศักยภาพของชุมชนรายด้าน คือ การมีส่วนร่วมของชุมชนมีศักยภาพอยู่ในระดับปานกลาง ด้านภาวะผู้นำชุมชนและด้านความยึดมั่นผูกพันของชุมชนมีศักยภาพอยู่ในระดับสูง สาเหตุของการมีส่วนร่วมของชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง พบปรากฏการณ์ที่น่าสนใจว่า งบประมาณในการสนับสนุนการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุยังไม่

เพียงพอสอดคล้องความต้องการของผู้สูงอายุ จนทำให้บางครั้งในการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายเกิดความไม่ต่อเนื่องและส่งผลเสียต่อการมีส่วนร่วมของชุมชน

สุวัฒนา เกิดม่วง (2559) ศึกษาการพัฒนาารูปแบบพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายแบบวิถีไทยของประชาชนบ้านท่าระหัด จังหวัดสุพรรณบุรี เป็นการวิจัยและพัฒนา (research and development) มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาารูปแบบพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายแบบวิถีไทย ของประชาชนบ้านท่าระหัด จังหวัดสุพรรณบุรี มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยแบ่งออกเป็น 3 ระยะ คือ ระยะที่ 1 ประเมินสถานการณ์ ระยะที่ 2 ระยะพัฒนารูปแบบ และระยะที่ 3 การประเมินผล โดยระยะที่ 1 ประเมินสถานการณ์เป็นการศึกษาข้อมูลขั้นพื้นฐานและปัจจัยต่าง ๆ เกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายโดยการสัมภาษณ์เชิงลึก พบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการออกกำลังกาย คือ 1) ท่าทางการออกกำลังกายยาก 2) ไม่มีแรงจูงใจมากพอหรือไม่ตระหนักในสุขภาพตนเอง 3) ไม่มีเวลา 4) ไม่สนุกหรือไม่รู้สึกมีความสุขในการออกกำลังกาย ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบ ใช้ข้อมูลจากขั้นตอนการประเมินสถานการณ์มาพัฒนารูปแบบพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ โดยออกแบบร่วมกันระหว่างผู้วิจัยและผู้เข้าร่วมการวิจัย กลุ่มตัวอย่าง คือ ประชาชนในชุมชนท่าระหัด จังหวัดสุพรรณบุรี จำนวน 40 คน โดยการสุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง กลุ่มตัวอย่างได้รับการส่งเสริมให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดย 1) ใช้การมีส่วนร่วมของประชาชนในการวิเคราะห์ปัญหาและแนวทางการแก้ไขปัญหาการมาออกกำลังกาย 2) การวางแผนกำหนดบทบาทหน้าที่ความรับผิดชอบการดำเนินงาน และพัฒนาทักษะการออกกำลังกาย 3) ดำเนินกิจกรรมโดยประยุกต์ใช้การออกกำลังกายแบบวิถีไทย (การรำวงย้อนยุค) และ 4) การประเมินผล ระยะที่ 3 ประเมินผล หลังการดำเนินกิจกรรมเป็นระยะเวลา 16 สัปดาห์ พบว่า 1) ค่าเฉลี่ยการรับรู้และความรู้สึกต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายตามแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender) พบว่าภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าช่วงก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .05$ ) ยกเว้นการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายมีค่าเฉลี่ยลดลงกว่าช่วงก่อนการทดลอง 2) ค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า ภายหลังการทดลอง มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าช่วงก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ ) และ 3) ค่าเฉลี่ยของค่าดัชนีมวลกาย พบว่าภายหลังการทดลอง มีค่าเฉลี่ยลดลงกว่าช่วงก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

คณิน ประยูรเกียรติ และก้องสยาม ลับไพร (2563) ศึกษาการพัฒนาวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยวิธีดำเนินการวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ร่างต้นแบบวิธีการออกกำลังกายตาม

แนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ 2) ตรวจสอบคุณภาพของต้นแบบวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ และ 3) ศึกษาผลของวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยเป็นการวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ คือ อาสาสมัครผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 – 70 ปี จำนวน 30 คน ใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 15 คน และกลุ่มควบคุม 15 คน ดำเนินการเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 วัน เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย 1) แผนการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ และ 2) แบบทดสอบความสามารถในการทรงตัว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยค่าเฉลี่ย ( $\bar{X}$ ) ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.) ค่าเฉลี่ยอันดับ (Mean Rank) สถิติทดสอบวิลค็อกสัน (Wilcoxon matched-pairs signed-ranks test) และสถิติทดสอบแมนน์-วิทนี (Mann Whitney U test) ที่นัยสำคัญทางสถิติระดับ .05 ผลการวิจัยพบว่า 1) วิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 1.1) ความบ่อย สัปดาห์ละ 3 ครั้ง 1.2) ความเข้มข้น แบ่งเป็น 2 ระดับ คือ ระดับง่ายและระดับปานกลาง 1.3) ระยะเวลา ครั้งละ 30 - 45 นาที 1.4) ประเภท เป็นแบบอยู่กับที่และเป็นยก 1.5) ขั้นตอนแบ่งเป็น 3 ขั้นตอน คือ การอบอุ่นร่างกาย การออกกำลังกาย และการคลายอุ่น 2) ผลของการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีความสามารถในการทรงตัวดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่า กลุ่มทดลองมีความสามารถในการทรงตัวดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

นภสร นิละไพจิตร (2563) ทำการศึกษาเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยนาฏศิลป์พื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาการทรงตัวสำหรับผู้สูงอายุ มีวัตถุประสงค์เพื่อสร้างและพัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยนาฏศิลป์พื้นบ้านไทยเพื่อพัฒนาการทรงตัวในผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุ 60-70 ปี จำนวน 44 คน ที่อาศัยในภูมิภาคตะวันตก แบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มคือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดได้รับการทดสอบการทรงตัวก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสัปดาห์ที่ 4, 8, 12 และ 16 วิเคราะห์ความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยใช้สถิติ t-test independent การดำเนินการวิจัยมี 4 ขั้นตอน คือ 1) กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามด้านการออกกำลังกายเพื่อทราบสภาพในการออกกำลังกายที่ผ่านมาและทดสอบสมรรถภาพทางกาย 2) สร้างและพัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายโดยนำโปรแกรมให้ผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด 5 คน ตรวจสอบเพื่อหาคุณภาพของโปรแกรม 3) ประเมินโปรแกรมการออกกำลังกาย และ 4) ประยุกต์ใช้โปรแกรมการออกกำลังกายในพื้นที่ภูมิภาคตะวันตก ผลการวิจัยพบว่า 1) สภาพการออกกำลังกายผู้สูงอายุ พบว่าเป็นโรคประจำตัว คือ ความดันโลหิตสูง, เหตุผลในการ



ออกกำลังกาย คือ เพื่อคงสภาพร่างกาย, ผู้สูงอายุเป็นสมาชิกชมรมส่งเสริมสุขภาพในชุมชน, จำนวนความถี่ในการออกกำลังกาย 3-5 วัน/สัปดาห์, ประเภทการออกกำลังกายผู้สูงอายุ คือ เดิน, ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายประมาณ 31-60 นาที, ช่วงเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายที่พบมากที่สุด คือ ช่วงเช้าเวลา 05.00 - 09.00, สถานที่ที่นิยมใช้ในการออกกำลังกายที่ คือ สวนสาธารณะ, และสมรรถภาพทางกายผู้สูงอายุ ได้แก่ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนอยู่ในเกณฑ์สูงกว่าปกติ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อส่วนบนและล่างอยู่ในเกณฑ์ปกติ ความอดทนของระบบไหลเวียนเลือด และความคล่องแคล่วว่องไวและการทรงตัวอยู่ในเกณฑ์ต่ำกว่าปกติ

2) โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยนาฏศิลป์พื้นบ้านไทยมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.96

3) การทรงตัวของผู้สูงอายุหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4) การออกกำลังกายด้วยนาฏศิลป์พื้นบ้านไทยสามารถพัฒนาการทรงตัวสำหรับผู้สูงอายุได้รวมทั้งมีความปลอดภัยสามารถนำไปใช้ในชีวิตประจำวันได้

ยรรยงค์ พานเพ็ง และรวีภาส สุวรรณพัฒน์ (2564) ศึกษาผลของรูปแบบการออกกำลังกายโดยใช้ไม้ยัดหยุ่นที่มีผลต่อสุขสมรรถนะ และความสามารถด้านการเคลื่อนไหวในผู้สูงอายุมีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการออกกำลังกายโดยใช้ไม้ยัดหยุ่นที่มีผลต่อสุขสมรรถนะ และความสามารถด้านการเคลื่อนไหวในผู้สูงอายุวิธีดำเนินการวิจัย กลุ่มตัวอย่างเป็นอาสาสมัครวัยสูงอายุที่โรงเรียนผู้สูงอายุเทศบาลตำบลโนนทัน อำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู อายุระหว่าง 60-75 ปี จำนวน 65 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่มด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ได้แก่ กลุ่มควบคุมออกกำลังกายด้วยผ้า (32 คน) และกลุ่มทดลองออกกำลังกายโดยใช้ไม้ยัดหยุ่น (33 คน) ทั้งสองกลุ่มเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของกิจกรรมการเรียนเป็นระยะเวลา 30 นาที 3 วันต่อสัปดาห์ รวม 12 สัปดาห์ โดยก่อนและหลังการฝึกทำการทดสอบตัวแปรด้าน สุขสมรรถนะ ได้แก่ องค์ประกอบของร่างกาย ตัวแปรทางสรีรวิทยาพื้นฐาน การเดิน 6 นาที ทดสอบนั่งพับแขน 30 วินาที และทดสอบลุกนั่งเก้าอี้ 30 วินาที นั่งเก้าอี้ตะปลายเท้า มือไขว้หลังและก้นด้านหลัง และความสามารถด้านการเคลื่อนไหวด้วยการนั่ง ลุก ยืน เดิน จากนั้นวิเคราะห์ผลทางสถิติโดยเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการทดลองด้วยการทดสอบค่าทีแบบรายคู่ (Paired-t test) และวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มด้วยการทดสอบค่าทีแบบอิสระ (Independent-t test) ที่ระดับความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .05 ผลการวิจัย หลังการทดลอง 12 สัปดาห์พบว่ากลุ่มทดลองมีค่าองค์ประกอบของร่างกาย ความดันโลหิตลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ในขณะที่ทั้งสองกลุ่มมีการเพิ่มขึ้นของความอ่อนตัวของข้อต่ออย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 นอกจากนี้ในกลุ่มทดลองพบว่าความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อและความสามารถในการเคลื่อนไหวด้วยการนั่ง ลุก ยืน เดิน มีค่าเพิ่มขึ้นเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย การออกกำลังกายด้วยไม้ยี่ต๋ยุ่นสามารถเพิ่มความสามารถของสุขสมรรถนะและช่วยส่งเสริมด้านการเคลื่อนไหวร่างกายได้ดีกว่าการออกกำลังกายด้วยผ้า

### งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับกับผู้สูงอายุในการมีส่วนร่วมของชุมชน

บัวหลวง ใจดี (2555) ศึกษาการพัฒนากิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลตะไก่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนตำบลหนองตะไก่ อำเภอสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจและเทคนิคกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้นำชุมชน อาสาสมัครสาธารณสุขและสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 72 คน มีวิธีการดำเนินการวิจัย 3 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การศึกษาบริบทชุมชน 2) กระบวนการพัฒนากิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ และ 3) ผลของการพัฒนากิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ เครื่องมือที่ใช้ ประกอบด้วย แบบสำรวจข้อมูล แนวทางการสนทนากลุ่ม แนวทางการประชุมด้วยเทคนิค A-I-C แบบบันทึกกิจกรรม และแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับความรู้และพฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ข้อมูลที่ได้นำมาวิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนมีความรู้และพฤติกรรมด้วยสถิติทดสอบค่าที และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา ผลการศึกษาบริบทชุมชน พบว่า ตำบลหนองตะไก่ มีประชากร 6,854 คน เป็นผู้สูงอายุร้อยละ 11.89 แบ่งการปกครองออกเป็น 12 หมู่บ้าน มีชมรมผู้สูงอายุแต่ยังไม่มิจากิจกรรมสร้างเสริมสุขภาพที่เป็นรูปธรรม คุณลักษณะของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกระบวนการพัฒนาส่วนใหญ่เป็นเพศชาย ร้อยละ 61.11 มีอายุระหว่าง 60-65 ปี ร้อยละ 69.44 มีความรู้ก่อนการพัฒนาอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 47.22 และมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม ได้แก่ ด้านการรับประทานอาหาร การขับถ่าย และการนอนหลับ ผลการศึกษากระบวนการพัฒนา พบว่า ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกระบวนการพัฒนากิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ 1) การค้นหาความจริงด้วยกระบวนการวางแผนอย่างมีส่วนร่วม 2) การวางแผนในการสร้างเสริมสุขภาพสร้างแนวทางการปฏิบัติ 3) การปฏิบัติการในการสร้างเสริมสุขภาพตามแผนการดำเนินงานและ 4) การดำรงสภาพ ผลการศึกษาผลลัพธ์ของการพัฒนา พบว่า 1) เกิดกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพ ได้แก่ การตรวจสุขภาพ การอบรมให้ความรู้เรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ การฝึกสาธิตการออกกำลังกาย และการออกกำลังกายด้วยการยืดเหยียด แกว่งแขน และรำไม้พลอง 2) ความรู้การสร้างเสริมสุขภาพหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ( $P < .05$ ) และ 3) พฤติกรรมการสร้างเสริมสุขภาพหลังการพัฒนาสูงกว่าก่อนการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

ชนิดา ไกรเพชร อนันต์ เมฆสุวรรณค์ และนิศานาถ เนตรบารมี (2557) ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาความต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ 2) พัฒนารูปแบบการออกกำลังกาย 3) ประเมินรูปแบบการออกกำลังกาย และ 4) ประเมินผลกระทบที่เกิดขึ้นกับชุมชนและผู้สูงอายุหลังการใช้รูปแบบการออกกำลังกาย โดยทำการศึกษากับผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ ตำบลบางระกำ จังหวัดอ่างทอง จำนวน 31 คน ชมรมผู้สูงอายุ ตำบลพระงาม จังหวัดสิงห์บุรี จำนวน 33 คน และชมรมผู้สูงอายุตำบลบ้านเบิก จังหวัดลพบุรี จำนวน 51 คน จำนวนทั้งหมด 115 คน รูปแบบการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุเป็นการประยุกต์ใช้ การบริหารกายด้วยท่ามวยไทย ได้แก่ 1) ท่าไหว้ครู 2) ทักษะมวยไทย (หมัด เท้า เข่า ศอก) และ 3) การยืดเหยียดกล้ามเนื้อด้วยผ้าขาวม้า ประกอบเสียงเพลง และประเมินคุณภาพของรูปแบบการออกกำลังกายฯ พิจารณาตามมาตรฐานของการประเมิน 4 มาตรฐาน ได้แก่ มาตรฐานด้านความถูกต้อง (Accuracy standards) มาตรฐานด้านความมีประโยชน์ (Utility Standards) มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ (Feasibility Standards) และมาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standards) เครื่องมือที่ใช้ เป็นแบบสอบถามตอบสนองรายคู่ แบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ และแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง คุณภาพของเครื่องมือวิจัย มีค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) อยู่ระหว่าง 0.95 -1.00 และ ค่าความเที่ยง (Reliability) โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha method) มีค่าเท่ากับ 0.97 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล โดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และประเมินความต้องการจำเป็นทำการวิเคราะห์ โดยวิธี Modified Priority Needs Index (PNI<sub>Modified</sub>) ผลการศึกษาพบว่า 1) ภาพรวม ผู้สูงอายุยังให้ความสำคัญกับการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพของตนเองอยู่ให้ระดับปานกลาง 2) รูปแบบการออกกำลังกายเป็นการประยุกต์ใช้ท่ามวยไทยพัฒนาขึ้นอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน 3) ผลการประเมินคุณภาพของรูปแบบการออกกำลังกายฯ ตามมาตรฐานทั้ง 4 ด้าน อยู่ในระดับมีความเหมาะสมมากที่สุด 4) การนำรูปแบบการออกกำลังกายฯ ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุเกิดผลกระทบโดยรวมอยู่ในระดับดีมาก

สมัย ทองพูล สันติสิทธิ์ เขียวเงิน และสังัด เชื้อลำฟ้า (2560) ศึกษาเรื่องกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของประชาชน โชนลำดวน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา

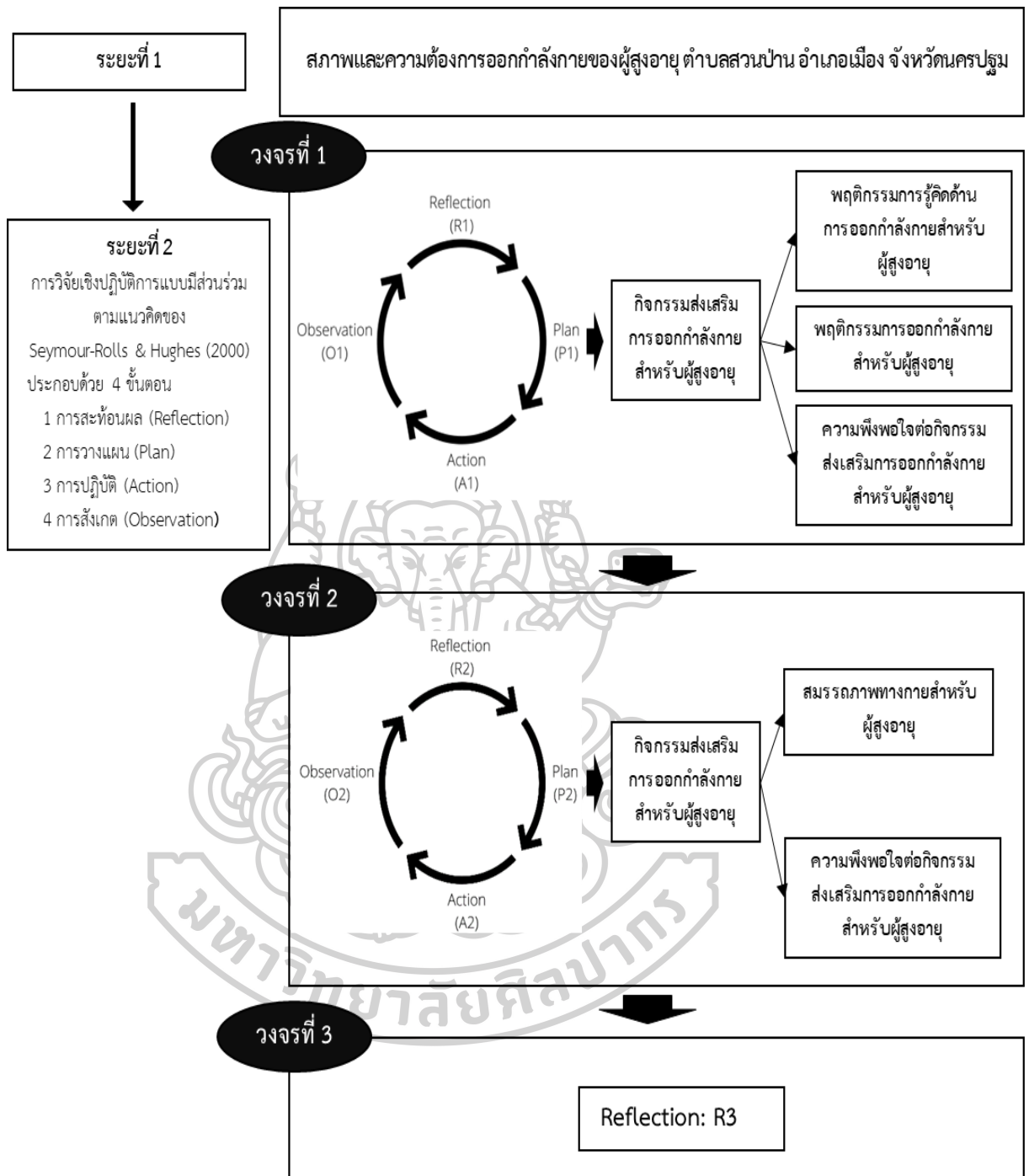
รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการพัฒนา 30 คน และ ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในการพัฒนา 57 คน ดำเนินการวิจัยโดยการวางแผนแบบมีส่วนร่วม เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการถอดบทเรียน การสนทนากลุ่ม การสังเกต การสัมภาษณ์แบบเจาะลึก และการจัดเวทีแลกเปลี่ยนเรียนรู้ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยใช้ Content Analysis เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณ ด้วยแบบสอบถาม แบบบันทึกการทดสอบภาวะสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Paired t-test ผลการศึกษาพบว่า ได้รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของประชาชน เรียกว่า “ร่างผ้าขาม้า” มี 8 กิจกรรม คือ 1) ประชุมเชิงปฏิบัติการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ 2) กิจกรรมการอบรมผู้นำออกกำลังกาย 3) กิจกรรมทดสอบภาวะสุขภาพและสมรรถภาพทางกาย 4) กิจกรรมการออกกำลังกาย “ร่างผ้าขาม้า” 5) กิจกรรมประชาสัมพันธ์ 6) การให้คำปรึกษา 7) จัดตั้งระเบียบข้อบังคับ ชมรม ร่างผ้าขาม้า และ 8) เผยแพร่การออกกำลังกาย ร่างผ้าขาม้า โชนลำดวน ผ่านสื่อสาธารณะ รูปแบบดังกล่าวส่งผลให้ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยน้ำหนัก รอบเอว ดัชนีมวลกาย ลดลง และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา, ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและลำตัวส่วนบน, ความทนทานแบบแอโรบิก, ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลังและกล้ามเนื้อ hamstring, ความยืดหยุ่นของลำตัวส่วนบนและแขน ความคล่องแคล่วและการทรงตัวขณะเคลื่อนไหว ดีกว่าก่อนดำเนินการ และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ .05 สรุป รูปแบบการออกกำลังกาย เป็นไปตามความต้องการของประชาชนโดยแท้จริง สำหรับปัจจัยแห่งความสำเร็จ เกิดจากการมีส่วนร่วมของประชาชนทุกภาคส่วน มีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบที่ชัดเจน และการสนับสนุนงบประมาณ จากกองทุนหลักประกันสุขภาพระดับท้องถิ่นหรือพื้นที่ มีกลไกการนิเทศติดตามเป็นประจำ และสื่อสารสาธารณะ

บาล ชะไบรัมย์ สราวุธ ทัศนาวินธุ์ และกรรัช มากเจริญ (2561) ทำการศึกษากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้าน สายโท 8 ใต้ ตำบลจันทเพชร อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาสภาพปัจจุบันของผู้สูงอายุเพื่อศึกษาวิเคราะห์รูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อศึกษาผลการพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายฯ และเพื่อศึกษาปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายฯ กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ ผู้สูงอายุของชุมชนบ้าน สายโท 8 ใต้ ตำบลจันทเพชร อำเภอบ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 20 คน ผลการวิจัยพบว่า 1) จากการศึกษาสภาพปัจจุบัน พบว่า ผู้สูงอายุส่วนมากไม่ค่อยออกกำลังกาย มีวิ่งบ้าง เดินบ้างเป็นบางวัน สำหรับผู้ที่ออกกำลังกายนั้น ส่วนมากใช้

ระยะเวลาในการออกกำลังกาย 15-30 นาที และออกกำลังกายในช่วงเช้า ส่วนการเคลื่อนไหวออกแรงทำงานในชีวิตประจำวันประเภทที่ทำบ่อย คือ ทำนา/ทำสวน/ทำไร่ มากที่สุด รองลงมาคือทำงานบ้าน/ซักผ้าด้วยมือ/ล้างรถ/กวาดลานบ้าน 2) รูปแบบการออกกำลังกาย มี 2 รูปแบบ คือ การออกกำลังกายในร่ม เช่น ที่บ้าน หรือ ในสถานที่จำกัด และรูปแบบที่ 2 ออกกำลังกายกลางแจ้งคือที่สนามประจำหมู่บ้าน 3) กิจกรรมเข้ากลุ่ม ทำให้ผู้สูงอายุเกิดพฤติกรรมคล้ายตามกันของกลุ่มในด้านการกระทำความรู้สึกและความคิดในการทำกิจกรรมด้านสุขภาพ โดยจะช่วยกันเสนอปัญหาและแนวทางในการดูแลสุขภาพตนเองในกลุ่มขนาดใหญ่ขึ้น กลุ่มละ 6-10 คน และ 4) ปัจจัยแห่งความสำเร็จของการพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม ด้านร่างกาย ได้แก่ มีกิจกรรมออกกำลังกาย ด้านจิตใจ ได้แก่ ทำกิจกรรมผู้สูงอายุร่วมกัน ให้ได้พบปะกัน ฟังธรรมะ ด้านสังคม ได้แก่ มีกิจกรรมพบปะกันเพื่อนบ้านผู้สูงอายุด้วยกัน

#### กรอบแนวคิดในการวิจัย

กรอบแนวคิดการวิจัยในครั้งนี้ เนื่องจากเป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ผู้วิจัยแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกาย และระยะที่ 2 การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้แนวคิดของ Seymour-Rolls & Hughes (2000) มาเป็นกรอบในการดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection) ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action) และขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation) ดังภาพที่ 30



ภาพที่ 30 กรอบแนวคิดในการวิจัย

### บทที่ 3

#### วิธีการดำเนินการวิจัย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อร่วมกันพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์สภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม 2) พัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม และ 3) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ มีรายละเอียดดังนี้

#### ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

##### ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

แหล่งที่มาของข้อมูลได้มาจากการลงพื้นที่เก็บข้อมูลกับผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุหรือการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 30 คน ประกอบด้วย

- |  |             |
|--|-------------|
| 1) ผู้นำท้องถิ่น   | จำนวน 1 คน  |
| 2) นักพัฒนา  | จำนวน 1 คน  |
| 3) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/อาสาสมัครโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล | จำนวน 1 คน  |
| 4) ประธานชมรมผู้สูงอายุ                                      | จำนวน 1 คน  |
| 5) ผู้นำการออกกำลังกายของชมรม                                | จำนวน 1 คน  |
| 6) ตัวแทนผู้สูงอายุ  | จำนวน 25 คน |

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกชนิดกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview)

ดำเนินการสัมภาษณ์กับ ผู้นำท้องถิ่นนักพัฒนา อาสาสมัครโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประธานชมรมผู้สูงอายุ ผู้นำการออกกำลังกายของชมรม และตัวแทนผู้สูงอายุ 5 คน รวมทั้งหมดจำนวน 10 คน แบบสัมภาษณ์แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1.1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ถูกสัมภาษณ์ ลักษณะการตอบเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

1.2) สภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เป็นการซักถามที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ เช่น ความต้องการด้านการออกกำลังกาย การส่งเสริมการออกกำลังกาย ปัญหาและอุปสรรคในการออกกำลังกาย รวมไปถึงสุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุพร้อมทั้งความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

## 2) แบบสอบถามสภาพและความต้องการออกกำลังกาย (Questionnaire)

ดำเนินการเก็บแบบสอบถามกับตัวแทนผู้สูงอายุ จำนวน 20 คน โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ด้วยคำถามปลายปิด แบบสอบถามแบ่งออกเป็น 4 ส่วน ได้แก่

2.1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะการตอบเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)

2.2) สภาพการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้พัฒนาแบบสอบถามตามแนวคิดทฤษฎี จำนวน 9 ข้อ เป็นลักษณะการตอบแบบเลือกตอบ โดยให้ใส่เครื่องหมายถูก ✓ หรือเติมข้อความในช่องว่างตามความเป็นจริง

2.3) ความต้องการด้านการออกกำลังกาย ผู้วิจัยได้พัฒนาตามแนวคิดทฤษฎี จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ด้านความต้องการด้านรูปแบบการออกกำลังกายจำนวน 9 ข้อ ด้านความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกายจำนวน 7 ข้อ ด้านความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกจำนวน 8 ข้อ และด้านความต้องการด้านบุคลากรจำนวน 6 ข้อ เป็นคำถามชนิดปลายปิด (Close Ended) มีลักษณะการตอบแบบลำดับคะแนน (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้

คะแนน 5 คือ มีความต้องการด้านการออกกำลังกายมากที่สุด

คะแนน 4 คือ มีความต้องการด้านการออกกำลังกายมาก

คะแนน 3 คือ มีความต้องการด้านการออกกำลังกายปานกลาง

คะแนน 2 คือ มีความต้องการด้านการออกกำลังกายน้อย

คะแนน 1 คือ มีความต้องการด้านการออกกำลังกายน้อยที่สุด

โดยมีเกณฑ์ในการแปลความหมายของค่าเฉลี่ย (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) ดังนี้

คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00 คือ ต้องการมากที่สุด

คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50 คือ ต้องการมาก

คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50 คือ ต้องการปานกลาง

คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50 คือ ต้องการน้อย

คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 - 1.50 คือ ต้องการน้อยที่สุด

2.4) ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ เป็นคำถามชนิดปลายเปิด (Open Ended)



### ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

#### 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกชนิดกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview)

1.1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสัมภาษณ์

1.2) สร้างแบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และทำการตรวจสอบเนื้อหาของแบบสัมภาษณ์ว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือไม่

1.3) ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) โดยการตรวจสอบความสมบูรณ์ ความครอบคลุมของเนื้อหา โดยขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ และผู้วิจัยจะนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้แบบสัมภาษณ์มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยการตรวจสอบ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

เห็นว่สอดคล้อง	ให้คะแนน	+1
ไม่แน่ใจ	ให้คะแนน	0
เห็นว่ไม่สอดคล้อง	ให้คะแนน	-1

จากนั้นนำผลการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิไปหาค่าความตรงตามเนื้อหาและโครงสร้างได้จากสูตรของ Rovinelli & Hambleton (1977, อ้างถึงใน ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ, 2539)

$$IOC = \frac{\sum R}{N}$$

เมื่อ IOC = ดัชนีความสอดคล้องของเครื่องมือ

$\sum R$  = ผลรวมคะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ

N = จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด

ซึ่งสูตรของ Rovinelli & Hambleton กำหนดให้ค่า IOC มีค่า 0.5 ขึ้นไป จึงจะถือได้ว่า ประเมินได้สอดคล้องกัน ซึ่งผลการตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

#### 2) แบบสอบถามสภาพและความต้องการออกกำลังกาย (Questionnaire)

2.1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบสอบถาม

2.2) สร้างแบบสอบถามความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตามแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ได้จากการศึกษาเบื้องต้น และทำการตรวจสอบเนื้อหาของแบบสอบถามว่าครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือไม่

2.3) ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) โดยการตรวจสอบความสมบูรณ์ครอบคลุมของเนื้อหา โดยขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ทรงวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัยจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ และผู้วิจัยจะนำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงแก้ไขให้แบบสอบถามมีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยการตรวจสอบ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เหมือนการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ของแบบสัมภาษณ์เชิงลึกชนิดกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) ซึ่งผลการตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

2.4) ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงวุฒิไปหาความเที่ยงของแบบสอบถาม ด้วยการนำแบบสอบถามที่ได้ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุที่ไม่ใช่พื้นที่ศึกษา จำนวน 10 คน เพื่อหาคุณภาพของเครื่องมือ โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ซึ่งการประเมินความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาได้มีการพิจารณาจากเกณฑ์การประเมินความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (ศิริชัย กาญจนวาสี, 2564) ดังนี้

ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟา ( $\alpha$ )	การแปลความหมายระดับความเที่ยง
> 0.9	ดีมาก
> 0.8	ดี
> 0.7	พอใช้
> 0.6	ค่อนข้างพอใช้
> 0.5	ต่ำ
$\leq 0.5$	ไม่สามารถรับได้

ซึ่งเกณฑ์การประเมินความเที่ยงสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคของศิริชัย กาญจนวาสี (2544) จะต้องมามีค่ามากกว่าหรือเท่ากับ 0.8 หรืออยู่ในระดับดี จึงสามารถนำแบบสอบถามไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลได้ ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคมีค่าเท่ากับ .813 อยู่ในระดับดี ซึ่งหมายความว่าผู้วิจัยสามารถนำแบบสอบถามสภาพและความต้องการออกกำลังกายฉบับนี้ไปใช้เก็บข้อมูลได้

**เครื่องมือประกอบการเก็บรวบรวมข้อมูล** เช่น กล้องถ่ายภาพ เครื่องบันทึกเสียง เพื่อบันทึกภาพ วิดีโอ และเสียงระหว่างการดำเนินการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในระยะที่ 1 การศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ จะนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานเพื่อหาแนวทางในการพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในการศึกษาระยะที่ 2 ต่อไป

### **ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย**

ในการศึกษาระยะที่ 1 การศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยแบ่งขั้นตอนการศึกษาออกเป็น 2 ขั้นตอน ดังนี้

#### **ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการก่อนการวิจัย**

1) ผู้วิจัยจัดหาผู้ช่วยวิจัยจำนวน 3 คน เพื่อช่วยในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้ช่วยวิจัยจะต้องมีทักษะการสื่อสารที่ดี สามารถทำงานเป็นทีมร่วมกับผู้อื่นได้ โดยผู้วิจัยจะทำการนัดหมายผู้ช่วยวิจัยเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการวิจัย รวมไปถึงวิธีการเก็บข้อมูล เพื่อสร้างความเข้าใจที่ตรงกัน อีกทั้งเพื่อให้การเก็บรวบรวมข้อมูลถูกต้องตรง และครบถ้วนตามวัตถุประสงค์

2) ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับพื้นที่ศึกษา คือ ชมรมผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ทั้งอย่างเป็นทางการและไม่เป็นทางการ โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของโครงการวิจัยและขอความร่วมมือจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง พร้อมทั้งกำหนดวัน เวลาและสถานที่ในการเข้าไปเก็บรวบรวมข้อมูล

#### **ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินการวิจัย**

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยลงพื้นที่ตามวัน เวลาที่ได้นัดหมาย ทำการเก็บข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุหรือการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

### **การเก็บรวบรวมข้อมูล**

1) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยลงพื้นที่ตามวัน เวลาที่ได้นัดหมาย โดยเริ่มจากการเข้าไปพูดคุย ทำความรู้จักและแนะนำตัวกับประชาชนในพื้นที่ เพื่อสร้างการรับรู้ ความเข้าใจในการวิจัยที่กำลังศึกษาและให้เป็นที่ยอมรับจากชุมชน

2) ดำเนินการเก็บข้อมูลกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยเริ่มจากการแนะนำตัวและชี้แจงถึงการเก็บรวบรวมข้อมูลในครั้งนี้อีกครั้ง ในการเก็บข้อมูลจะไม่ระบุชื่อผู้ให้ข้อมูลในเล่มงานวิจัยเพื่อไม่ให้เกิดความกดดันกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญและเพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด โดยผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ ได้แก่ ผู้นำท้องถิ่น นักพัฒนา อาสาสมัครโรงพยาบาล

ส่งเสริมสุขภาพตำบล ประชาชนชมรมผู้สูงอายุ ผู้นำการออกกำลังกายของชมรม และผู้สูงอายุ 5 คน รวมทั้งหมดจำนวน 10 คน ซึ่งในการสัมภาษณ์จะขออนุญาตบันทึกเสียง ภาพ วิดีโอก่อนการสัมภาษณ์ทุกครั้ง และเก็บแบบสอบถามกับตัวแทนผู้สูงอายุ จำนวน 20 คน โดยให้ผู้สูงอายุทำแบบสอบถามด้วยตนเอง แต่หากมีผู้สูงอายุท่านใดที่ไม่สามารถตอบแบบสอบถามด้วยตนเองได้ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุด้วยคำถามปลายปิดและทำการบันทึกลงในแบบสอบถามของผู้สูงอายุ เพื่อศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

### การวิเคราะห์ข้อมูล

- 1) แบบสัมภาษณ์เชิงลึกชนิดกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) วิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis)
- 2) แบบสอบถามสภาพและความต้องการออกกำลังกาย (Questionnaire) วิเคราะห์ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### ระยะที่ 2 การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม

ในการศึกษาระยะนี้ต้องการศึกษากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ตามแนวคิดของ Seymour-Rolls & Hughes (2000) ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection) ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action) และขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation) โดยมีรายละเอียดดังนี้

#### วงจรที่ 1 (Cycle One)

##### ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection: R1) และขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan: P1)

ในขั้นตอนนี้ที่จะเป็นการร่วมกันสะท้อนผลการดำเนินงานที่ได้จากการศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ในระยะที่ 1 เพื่อสร้างความเข้าใจ และรับรู้ถึงสภาพปัจจุบันด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และร่วมไปถึงปัญหา อุปสรรคและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และจะดำเนินงานไปพร้อม ๆ กับขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) เพื่อนำประเด็นที่ได้จากการสะท้อนมาร่วมกันหาแนวทางสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อแก้ไขในส่วนที่เป็นปัญหาและจะต้องตรงตามความต้องการของผู้สูงอายุ ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยจะต้องเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุหรือการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ของตำบลสวนป่า เป็นผู้ที่มีความรู้ ความ

เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อศึกษากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม จำนวน 17 คน ซึ่งในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มการสนทนาผู้ให้ข้อมูลสำคัญออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 10 คน และกลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ จำนวน 7 คน ประกอบด้วย

- |  |            |
|--|------------|
| 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ            | จำนวน 1 คน |
| 2) นักวิชาการสาธารณสุข                                       | จำนวน 1 คน |
| 3) ผู้นำท้องถิ่น   | จำนวน 1 คน |
| 4) นักพัฒนา  | จำนวน 1 คน |
| 5) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/อาสาสมัครโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล | จำนวน 1 คน |
| 6) ประธานชมรมผู้สูงอายุ                                      | จำนวน 1 คน |
| 7) ผู้นำการออกกำลังกายของชมรม                                | จำนวน 1 คน |

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**แนวทางการสนทนากลุ่ม** โดยมีประเด็นการสนทนาเกี่ยวกับดังนี้

- 1) สภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ที่ได้จากการศึกษาใน ระยะที่ 1 เป็นอย่างไร
- 2) ผลการดำเนินงานของแผนงาน/โครงการที่ผ่านมาเป็นอย่างไร
- 3) มีนโยบาย แผนงาน/โครงการที่กำลังวางแผนการดำเนินการอยู่หรือไม่ อย่างไร
- 4) ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
- 5) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุควรมีวิธีการอย่างไร

### ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

- 1) นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากการเก็บรวบรวมในระยะที่ 1 สภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแนวทางการสนทนากลุ่ม
- 2) สร้างแนวทางการสนทนากลุ่ม โดยแนวทางการสนทนากลุ่มจะต้องครอบคลุมถึงสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในปัจจุบัน เพื่อหาแนวทางการสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
- 3) ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) โดยการตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา โดยขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ทรงวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยการ

ตรวจสอบ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เหมือนการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ในระยะที่ 1 ผลการตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 17 คน ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ นักวิชาการสาธารณสุข ผู้นำท้องถิ่น นักพัฒนาอาสาสมัครโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประธานชมรมผู้สูงอายุ ผู้นำการออกกำลังกายของชมรม และตัวแทนผู้สูงอายุ

2) นัดหมายวัน เวลา สถานที่ในการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยแบ่งกลุ่มการสนทนาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 10 คน ในวันอาทิตย์ที่ 6 พฤศจิกายน 2565 เวลา 10.00 -12.00 น. ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนป่า และกลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ จำนวน 7 คน ในวันอาทิตย์ที่ 13 พฤศจิกายน 2565 เวลา 10.00 -12.00 น. ในรูปแบบออนไลน์ โดยผู้วิจัยจะทำการนัดหมาย และส่งลิงก์การประชุมก่อนวันนัดหมาย 2 วัน

3) จัดการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 กลุ่ม ตามวัน เวลา สถานที่ ที่ได้นัดหมายไว้ เพื่อสะท้อนผลการดำเนินงานในการศึกษาระยะที่ 1 และร่วมกันวางแผนหากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พร้อมทั้งวิธีการประเมินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

4) นำประเด็นที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 กลุ่ม มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา เพื่อหาข้อสรุปของการสะท้อนผลและการวางแผนงานที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

### สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

### ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action: A1) และขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation: O1)

#### ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยใช้วิธีการแบบอาสาสมัคร (volunteer) จำนวน 20 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเลือก (Inclusion criteria) ดังนี้

- 1) มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง
- 2) มีการได้ยินปกติ มองเห็น สามารถพูดสื่อสารได้
- 3) ไม่มีอาการบาดเจ็บบริเวณข้อต่อหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก
- 4) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

#### 1. กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ซึ่งได้มาจากข้อสรุปในการจัดสนทนากลุ่มดังนี้

- 1.1) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุมีวิธีการดำเนินงานอย่างไร
- 1.2) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุจัดเมื่อไหร่ ที่ไหน ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเท่าใด
- 1.3) กลุ่มเป้าหมายของการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นใคร
- 1.4) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุมีวิธีการประเมินผลอย่างไร
- 1.5) ผู้รับผิดชอบในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุคือใคร มีหน้าที่อะไร

#### ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ หลักพื้นฐานในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ประเภทและกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ข้อควรระวังในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ การสร้างเสริมแรงจูงใจในการออกกำลังกาย อุปสรรคที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่ออกกำลังกาย และวิธีการประเมินการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ รวมทั้งนำข้อมูลที่ได้จากการศึกษาในระยที่ 1 มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

2) สร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยนำข้อสรุปการวางแผนที่ได้จากการสนทนากลุ่มมาสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และทำการตรวจสอบเนื้อหาว่าสอดคล้องและครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือไม่

3) ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) โดยการตรวจสอบความครอบคลุมของกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ทรงวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัย จำนวน 3 ท่านตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยการตรวจสอบ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เหมือนการตรวจสอบความตรงของ

เครื่องมือ (Validity) ในระยะที่ 1 ข้างต้น ผลการตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67 - 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำกิจกรรมไปดำเนินการเก็บข้อมูลได้

4) นำกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ผ่านการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิที่สมบูรณ์แล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุที่ไม่ใช่พื้นที่ศึกษา จำนวน 20 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

5) ปรับปรุงกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ที่ผ่านการทดลองใช้ (Try Out) โดยพิจารณาประเด็นของความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เวลาที่ใช้ และขั้นตอนการจัดกิจกรรมฯ

## 2. แบบสังเกตการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสังเกตแบบมีโครงสร้าง (Structured Observation) และใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยลักษณะข้อคำถามเป็นคำถามปลายเปิด ซึ่งผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะเป็นผู้ทำการสังเกตตลอดระยะเวลาการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่จัดขึ้น โดยการสังเกตการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม เหตุการณ์ที่เป็นประเด็นสำคัญในการจัดกิจกรรม และวิเคราะห์การสังเกตที่ได้

### ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

- 1) สร้างแบบสังเกตจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
- 2) ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) โดยการตรวจสอบความครอบคลุมของแบบสังเกตการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของแบบสังเกตและนำข้อเสนอแนะไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยการตรวจสอบ (Index of Item-Objective: IOC) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เหมือนการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ในระยะที่ 1

## 3. แบบประเมินกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในระยะที่ 1 ผู้วิจัยได้ทำการประเมิน 3 รายการ คือ แบบประเมินพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกาย แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย และแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีรายละเอียด ดังนี้



### 3.1) แบบประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกาย (Exercise Knowledge)

เป็นการประเมินความรู้ความเข้าใจที่ผู้สูงอายุมีต่อการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุจำนวนมากน้อยเพียงใด และหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุแล้วนั้น มีความรู้ด้านการออกกำลังกายเพิ่มขึ้นหรือไม่อย่างไร โดยจะให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ทำแบบสอบถามก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม แบบสอบถามแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม ลักษณะการตอบเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)
- 2) การรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยจะทำการประเมินก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย จำนวน 30 ข้อ แบ่งย่อยออกเป็น 3 ตอน ประกอบด้วย 1) ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ 2) การรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ และ 3) การรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ โดยลักษณะคำถามเป็นเชิงบวกและเชิงลบ โดยมีลักษณะคำตอบเป็น 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่ ซึ่งเกณฑ์ให้คะแนน คือ ตอบ “ถูก” ให้ 1 คะแนน แต่ถ้าตอบ “ผิด” ให้ 0 คะแนน โดยการแปลผลคะแนนประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ Bloom (1971) แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

การรู้คิดระดับสูง	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป (คะแนนตั้งแต่ 24-30 คะแนน)
การรู้คิดระดับปานกลาง	ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 60-79.99 (คะแนนตั้งแต่ 18-23 คะแนน)
การรู้คิดระดับต่ำ	ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 (คะแนนต่ำกว่า 18 คะแนน)

### 3.2) แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย (Exercise Behavior)

เป็นการประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในช่วงที่ผ่านมาก่อนที่จะเข้าร่วมกิจกรรมมีพฤติกรรมเป็นอย่างไร และหลังจากเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุแล้วนั้นมีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายหรือไม่อย่างไร โดยจะให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบประเมินก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม ฯ แบบประเมินแบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

- 1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน ลักษณะการตอบเป็นแบบตรวจสอบรายการ (Check List)
- 2) พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยลักษณะคำถามเป็นเชิงบวก คำตอบ 3 ตัวเลือก คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ ซึ่งมีเกณฑ์ให้คะแนน ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ	ให้คะแนน	3 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	ให้คะแนน	2 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	ให้คะแนน	1 คะแนน

โดยการแปลผลคะแนน แบ่งระดับการประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยนำคะแนนที่ได้จากแบบประเมินมาแบ่งกลุ่มคะแนนเป็นอันดับสเกล (Ordinal Scale) 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ของ Best (1995) ดังนี้

คะแนน 2.36 - 3.00 คือ พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง

คะแนน 1.68 - 2.35 คือ พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน 1.00 - 1.67 คือ พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับต่ำ

### 3.3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

เป็นการแบบประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โดยจะให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบประเมินหลังเข้าร่วมกิจกรรม แบบประเมินแบ่งออกเป็น 2 ส่วน ได้แก่

1) ความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 20 ข้อ แบ่งการประเมินออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ ด้านที่ 1 การใช้ประโยชน์ จำนวน 5 ข้อ ด้านที่ 2 ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ จำนวน 5 ข้อ ด้านที่ 3 ความเหมาะสม จำนวน 6 ข้อ และด้านที่ 4 ความถูกต้อง จำนวน 4 ข้อ ลักษณะการตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) มี 5 ระดับ ตามหลักการของ ลิเคิร์ต (Likert) ดังนี้

คะแนน 5 คือ พึงพอใจต่อกิจกรรมมากที่สุด

คะแนน 4 คือ พึงพอใจต่อกิจกรรมมาก

คะแนน 3 คือ พึงพอใจต่อกิจกรรมปานกลาง

คะแนน 2 คือ พึงพอใจต่อกิจกรรมน้อย

คะแนน 1 คือ พึงพอใจต่อกิจกรรมน้อยที่สุด

การแปลผลการวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้การวิเคราะห์จากค่าเฉลี่ยตามเกณฑ์จุดกึ่งกลาง (Midpoint) ของช่วงระดับคะแนน (บุญชม ศรีสะอาด, 2560) มีการแปลผล ดังนี้

ระดับคะแนน	ความหมาย
คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 4.51 - 5.00	คือ ความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด
คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 3.51 - 4.50	คือ ความพึงพอใจอยู่ในระดับมาก
คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 2.51 - 3.50	คือ ความพึงพอใจอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.51 - 2.50	คือ ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อย

- คะแนนค่าเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.50 คือ ความพึงพอใจอยู่ในระดับน้อยที่สุด
- 2) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม เป็นข้อคำถามปลายเปิด

### ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ หลักพื้นฐานในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ประเภทและกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ข้อควรระวังในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ การสร้างเสริมแรงจูงใจในการออกกำลังกาย อุปสรรคที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่ออกกำลังกาย และวิธีการประเมินการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อใช้เป็นแนวทางในการสร้างแบบประเมินพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกาย แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย และแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

2) สร้างแบบประเมินพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกาย และนำไปให้ผู้ทรงคุณ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ซึ่งผลการตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าเท่ากับ 0.67 - 1.00 และนำไปตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุที่ไม่ใช่พื้นที่ศึกษาจำนวน 10 คน และนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ผลการตรวจสอบมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคมีค่าเท่ากับ .815 อยู่ในระดับดี และแบบประเมินมาคำนวณหาค่าอำนาจจำแนก (r) โดยคำนวณจากสูตรของ บุญชม ศรีสะอาด (2560) ดังนี้

$$r = \frac{R_U - R_L}{f}$$

เมื่อ	r แทน	ค่าอำนาจจำแนก
	$R_U$	จำนวนคนกลุ่มสูงที่ตอบถูก
	$R_L$	จำนวนคนกลุ่มต่ำที่ตอบถูก
	f	จำนวนคนในกลุ่มสูงและกลุ่มต่ำ (ซึ่งเท่ากัน)

ซึ่งเกณฑ์การแปลผลค่าอำนาจจำแนก (r) ในทางปฏิบัติกำหนดให้มีค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ 0.20 ขึ้นไปจึงสามารถนำแบบประเมินไปใช้ได้ ซึ่งเป็นค่าอำนาจจำแนกที่พอใช้ได้ ดังนี้

ค่าอำนาจจำแนก	ความหมาย
0.60 - 1.00	อำนาจจำแนกดีมาก
0.40 - 0.59	อำนาจจำแนกดี
0.20 - 0.39	อำนาจจำแนกพอใช้

0.10 - 0.19	อำนาจจำแนกต่ำ (ควรปรับปรุงหรือตัดทิ้ง)
-1.00 - 0.09	อำนาจจำแนกต่ำมาก (ควรปรับปรุงหรือตัดทิ้ง)

ผลการตรวจสอบ พบว่า มีค่าอำนาจจำแนก ( $r$ ) ตั้งแต่ 0.20 - 0.80 หมายความว่า มีค่าอำนาจจำแนกอยู่ในระดับพอใช้ถึงดีมาก สรุปได้ว่าแบบประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายฉบับนี้ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบในทุกมิติ จึงสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

3) สร้างแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย และนำไปให้ผู้ทรงวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ซึ่งผลการตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องมีค่าเท่ากับ 0.67 - 1.00 และนำแบบประเมินไปตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุที่ไม่ใช่พื้นที่ศึกษาจำนวน 10 คน และนำมาหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach Alpha Coefficient) ผลการตรวจสอบมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคมีค่าเท่ากับ .834 อยู่ในระดับดี สรุปได้ว่าแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายฉบับนี้ผ่านเกณฑ์การตรวจสอบในทุกมิติ จึงสามารถนำไปใช้เก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

4) สร้างแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และนำไปให้ผู้ทรงวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ผลการตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

### ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1) คัดเลือกผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 20 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)

2) ให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุและแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนเริ่มกิจกรรม

3) ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุตามแผน เป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวม 4 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะคอยสังเกตพฤติกรรมที่มีส่วนร่วมในกิจกรรมของผู้สูงอายุและทำการจดบันทึกลงในแบบสังเกต

4) หลังจากจบกิจกรรมให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบประเมินความรู้ด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุและแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

- 5) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ตามสถิติที่กำหนด

### สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ผลการประเมินความรู้ด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติ t-test Dependent

2) วิเคราะห์ผลการประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติ t-test Dependent

3) วิเคราะห์ผลการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

4) วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ด้วยการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### วงจรที่ 2 (Cycle Two)

#### ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection: R2) และขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan: P2)

ในขั้นตอนนี้จะดำเนินการด้วยการจัดสนทนากลุ่ม เพื่อที่จะสะท้อนผลการดำเนินงานที่ได้จากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุร่วมกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของกิจกรรมเป็นอย่างไร ตรงตามวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมหรือไม่ ปัญหาและความต้องการใดที่ถูกแก้ไขแล้วและสิ่งใดที่ยังไม่ถูกแก้ไข มีอุปสรรคหรือสิ่งที่พบเป็นปัญหาในการดำเนินงานหรือไม่ เพื่อที่ปัญหาเหล่านี้จะเป็นสิ่งที่ผู้วิจัยต้องให้ความสำคัญเพิ่มมากขึ้นในการดำเนินงานครั้งต่อไป และขั้นตอนการสะท้อนผล (Reflection: R2) นี้จะดำเนินงานไปพร้อมกับขั้นตอนการวางแผน (Plan: P2) เพื่อนำประเด็นที่ได้จากการสะท้อนผลมาร่วมกันวางแผน หาแนวทางในการกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในส่วนที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขหรือยังไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรม ซึ่งมีรายละเอียดการดำเนินงาน ดังนี้

#### ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยจะต้องผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุหรือการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ของชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อศึกษากิจกรรมส่งเสริมการ

ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ซึ่งในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มการสนทนาผู้ให้ข้อมูลสำคัญออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 10 คน และกลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ จำนวน 7 คน ประกอบด้วย

- |  |            |
|--|------------|
| 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ            | จำนวน 1 คน |
| 2) นักวิชาการสาธารณสุข                                       | จำนวน 1 คน |
| 3) ผู้นำท้องถิ่น   | จำนวน 1 คน |
| 4) นักพัฒนา  | จำนวน 1 คน |
| 5) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/อาสาสมัครโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล | จำนวน 1 คน |
| 6) ประธานชมรมผู้สูงอายุ                                      | จำนวน 1 คน |
| 7) ผู้นำการออกกำลังกายของชมรม                                | จำนวน 1 คน |

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

##### 1) แนวทางการสนทนากลุ่ม โดยมีประเด็นการสนทนาเกี่ยวกับดังนี้

1. ผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร
  - 1.1 ผลการประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร
  - 1.2 ผลการประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นอย่างไร
2. การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในกิจกรรมเป็นอย่างไร
3. ปัญหา อุปสรรคที่พบในระหว่างการจัดกิจกรรมคืออะไร และมีวิธีการแก้ไขอย่างไร
4. ความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับใด
  - 4.1 ด้านการใช้ประโยชน์เป็นอย่างไร
  - 4.2 ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เป็นอย่างไร
  - 4.3 ด้านความเหมาะสมเป็นอย่างไร
  - 4.4 ด้านความถูกต้องเป็นอย่างไร
5. ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
6. ผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งนี้ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ อย่างไร
7. กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งต่อไปควรเป็นอย่างไร

#### ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

- 1) นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุมา

ใช้เป็นแนวทางในการสร้างแนวทางการสนทนากลุ่ม

2) สร้างแนวทางการสนทนากลุ่ม โดยแนวทางการสนทนากลุ่มจะต้องครอบคลุมถึงการดำเนินงานในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ที่ได้จากการทำแบบประเมินและการสังเกต เพื่อหาแนวทางใหม่ในการสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุครั้งต่อไป

3) ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) โดยการตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาโดยขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ทรงวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยการตรวจสอบ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เหมือนการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ในระยะที่ 1 ผลการตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

#### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 17 คน ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ นักวิชาการสาธารณสุข ผู้นำท้องถิ่น นักพัฒนาอาสาสมัครโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประธานชมรมผู้สูงอายุ ผู้นำการออกกำลังกายของชมรม และตัวแทนผู้สูงอายุ

2) นัดหมายวัน เวลา สถานที่ในการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยแบ่งกลุ่มการสนทนาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 10 คน ในวันอาทิตย์ที่ 12 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 10.00 -12.00 น. ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนป่า และกลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ จำนวน 7 คน ในวันอาทิตย์ที่ 19 กุมภาพันธ์ 2566 เวลา 10.00 -12.00 น. ในรูปแบบออนไลน์ โดยผู้วิจัยจะทำการนัดหมาย และส่งลิงก์การประชุมก่อนวันนัดหมาย 2 วัน

3) จัดการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 กลุ่ม ตามวัน เวลา สถานที่ที่ได้นัดหมายไว้ เพื่อสะท้อนผลกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในวงจรที่ 1 และร่วมกันวางแผนหากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พร้อมทั้งวิธีการประเมินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

4) นำประเด็นที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 กลุ่ม มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา เพื่อหาข้อสรุปของการสะท้อนผลและการวางแผนงานที่จะดำเนินการในขั้นตอนต่อไป

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

### ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action: A2) และขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation: O2)

#### ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยใช้วิธีการแบบอาสาสมัคร (volunteer) จำนวน 40 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้

- 1) มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง
- 2) มีการได้ยินปกติ มองเห็น สามารถพูดสื่อสารได้
- 3) ไม่มีอาการบาดเจ็บบริเวณข้อต่อหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก
- 4) ผ่านการคัดกรองด้วยการประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป PAR-Q & YOU (American College of Sports Medicine, 2018) โดยตอบ "ไม่เคย" ทุกข้อ
- 5) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

#### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ซึ่งได้มาจากข้อสรุปในการจัดสนทนากลุ่มดังนี้

- 1.1) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุมีวิธีการดำเนินงานอย่างไร
- 1.2) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุจัดเมื่อไหร่ ที่ไหน ระยะเวลาในการจัดกิจกรรมเท่าใด
- 1.3) กลุ่มเป้าหมายของการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นใคร
- 1.4) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุมีวิธีการประเมินผลอย่างไร
- 1.5) ผู้รับผิดชอบในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุคือใคร มีหน้าที่อะไร

#### ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

1) ศึกษาแนวคิด ทฤษฎีและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ได้แก่ หลักพื้นฐานในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ประเภทและกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ข้อควรระวังในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ การสร้างเสริมแรงจูงใจในการออกกำลังกาย อุปสรรคที่ทำให้ผู้สูงอายุไม่ออกกำลังกาย และวิธีการประเมินการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ รวมทั้งนำข้อมูลที่ได้จากกิจกรรมส่งเสริมการออก



กำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในวงจรที่ 1 มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งนี้

2) สร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยนำข้อสรุปการวางแผนที่ได้จากการสนทนากลุ่มมาสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และทำการตรวจสอบเนื้อหาว่าสอดคล้องและครอบคลุมวัตถุประสงค์หรือไม่

3) ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) โดยการตรวจสอบความครอบคลุมของกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ทรงวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเนื้อหาและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยการตรวจสอบ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เหมือนการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ในระยะที่ 1 ข้างต้น ผลการตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีความมากกว่า 0.5 จึงสามารถนำกิจกรรมไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้

4) นำกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ผ่านการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงวุฒิที่สมบูรณ์แล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุที่ไม่ใช่พื้นที่ศึกษา จำนวน 20 คน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

5) ปรับปรุงกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ที่ผ่านการทดลองใช้ (Try Out) โดยพิจารณาประเด็นของความเหมาะสมของกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เวลาที่ใช้ และขั้นตอนการจัดกิจกรรม

## 2) แบบสังเกตการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

ผู้วิจัยได้ใช้แบบสังเกตแบบมีโครงสร้าง (Structured Observation) และใช้วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสังเกตแบบมีส่วนร่วม โดยลักษณะข้อคำถามเป็นคำถามปลายเปิด ซึ่งผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะเป็นผู้ทำการสังเกตตลอดระยะเวลาการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่จัดขึ้น โดยการสังเกตการมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม เหตุการณ์ที่เป็นประเด็นสำคัญในการจัดกิจกรรม วิเคราะห์การสังเกตที่ได้ โดยแบบสังเกตเป็นฉบับเดียวกับแบบสังเกตการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในวงจรที่ 1

### 3) แบบประเมินกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในวงจรที่ 2 ผู้วิจัยได้ทำการประเมิน 2 รายการ คือ แบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ และแบบประเมินความพึงพอใจ ต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีรายละเอียดดังนี้

#### 3.1) แบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test)

ในการวิจัยครั้งนี้ทำการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ โดยใช้แบบประเมินของ สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2562) ประกอบไปด้วย การประเมินสมรรถภาพทางกาย 5 ด้าน มีคุณภาพของรายการทดสอบ ประกอบด้วย 1) การทดสอบ ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) เพื่อคัดกรองผู้ที่มีน้ำหนักเกิน หรือภาวะอ้วนและผู้ที่ มี น้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 2) การทดสอบแตะมือด้านหลัง (Back Scratch Test) เพื่อตรวจ ประเมินความอ่อนตัวของเอ็นข้อต่อและกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ 3) การทดสอบยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที (Chair Stand 30 Seconds) เพื่อตรวจประเมินความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา 4) การทดสอบเดินเร็วอ้อมหลัก (Agility Course) เพื่อตรวจประเมินความว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ และ 5) การทดสอบยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที (2 Minutes Step Up and Down) เพื่อตรวจประเมินความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด

#### ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

แบบประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุของสำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬาได้มีการระบุค่าคุณภาพเครื่องมือไว้ทุกด้าน แต่ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจะดำเนินการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) อีกครั้ง โดยการตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหาโดยขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ทรงวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยการตรวจสอบ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนและหา ค่าดัชนีความสอดคล้อง เหมือนการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ในระยะที่ 1 ผลการ ตรวจสอบมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถาม ไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

#### 3.2) แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

เป็นการแบบประเมินความพึงพอใจของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุ โดยจะให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบประเมินหลังเข้าร่วมกิจกรรม

แบบประเมินเป็นฉบับเดียวกันในการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในวงจรที่ 1

### ขั้นตอนดำเนินการวิจัย

1) สร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และนำไปให้ผู้ทรงวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) และตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยการนำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุที่ไม่ใช่พื้นที่ศึกษาแต่มีลักษณะพื้นที่ทางกายภาพใกล้เคียงกัน จำนวน 20 คน เพื่อเพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรม และขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม และนำไปปรับปรุงให้เหมาะสมก่อนนำไปเก็บรวบรวมข้อมูล

2) นำเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยฉบับสมบูรณ์ ประกอบด้วย กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ แบบสังเกตการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ แบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ นำไปเก็บรวบรวมข้อมูลในขั้นตอนต่อไป

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

- 1) คัดเลือกผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง จำนวน 40 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)
- 2) ให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมทำประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนเริ่มกิจกรรม โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะเป็นผู้ทำการประเมินสมรรถภาพทางกายให้กับผู้สูงอายุ
- 3) ดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุตามแผน เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที รวม 12 ครั้ง ตลอดระยะเวลาการดำเนินกิจกรรมผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะคอยสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในกิจกรรมของผู้สูงอายุและทำการจดบันทึกลงในแบบสังเกต
- 4) หลังจากจัดกิจกรรมให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมทำประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
- 5) ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้ตามสถิติที่กำหนด

### สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

1) วิเคราะห์ผลการประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ ด้วยสถิติค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติ t-test Dependent

2) วิเคราะห์ผลการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

3) วิเคราะห์ผลการประเมินความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

### วงจรที่ 3 (Cycle Three)

#### ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection: R3)

ในขั้นตอนนี้จะดำเนินการด้วยการจัดสนทนากลุ่ม เพื่อที่จะสะท้อนผลการดำเนินงานที่ได้จากการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในวงจรที่ 2 ร่วมกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จำนวน 17 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ นักวิชาการสาธารณสุข ผู้นำท้องถิ่น นักพัฒนา อาสาสมัครโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประธานชมรมผู้สูงอายุ ผู้นำการออกกำลังกายของชมรม และตัวแทนผู้สูงอายุ เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ผลการดำเนินงานของกิจกรรมตรงตามวัตถุประสงค์ของการจัดกิจกรรมหรือไม่ และหากพบปัญหาที่ยังไม่ได้รับการแก้ไขผู้วิจัยจะใช้กระบวนการตามวงจร PAR เพื่อสะท้อนปัญหา วางแผนแก้ไข ปฏิบัติ และสังเกตผลอย่างต่อเนื่องจนกว่าจะแก้ไขปัญหาที่สำเร็จ

#### ผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยจะต้องผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุหรือการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ของชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า เป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อศึกษากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งกลุ่มการสนทนาผู้ให้ข้อมูลสำคัญออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 10 คน และกลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุจำนวน 7 คน ประกอบด้วย

- |   |            |
|---|------------|
| 1) ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ | จำนวน 1 คน |
| 2) นักวิชาการสาธารณสุข                            | จำนวน 1 คน |
| 3) ผู้นำท้องถิ่น                                  | จำนวน 1 คน |

- |  |            |
|--|------------|
| 4) นักพัฒนา  | จำนวน 1 คน |
| 5) เจ้าหน้าที่สาธารณสุข/อาสาสมัครโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล | จำนวน 1 คน |
| 6) ประธานชมรมผู้สูงอายุ                                      | จำนวน 1 คน |
| 7) ผู้นำการออกกำลังกายของชมรม                                | จำนวน 1 คน |

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

**แนวทางการสนทนากลุ่ม** โดยมีประเด็นการสนทนาเกี่ยวกับดังนี้

- 1) ผลการประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test) เป็นอย่างไร
- 2) การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในกิจกรรมเป็นอย่างไร
- 3) ปัญหา อุปสรรคที่พบในระหว่างการจัดกิจกรรมคืออะไร และมีวิธีการแก้ไขอย่างไร
- 4) ความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับใด
  - 4.1) ด้านการใช้ประโยชน์เป็นอย่างไร
  - 4.2) ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เป็นอย่างไร
  - 4.3) ด้านความเหมาะสมเป็นอย่างไร
  - 4.4) ด้านความถูกต้องเป็นอย่างไร
- 5) สรุปผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 เป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่อย่างไร

### ขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบเครื่องมือ

- 1) นำผลการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้จากกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในวงจรที่ 2 มาใช้เป็นแนวทางในการสร้างแนวทางการสนทนากลุ่ม
- 2) สร้างแนวทางการสนทนากลุ่ม โดยแนวทางการสนทนากลุ่มจะต้องครอบคลุมถึงการดำเนินงานในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในวงจรที่ 2 ที่ได้จากการทำแบบประเมินและการสังเกต
- 3) ตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) โดยการตรวจสอบความครอบคลุมของเนื้อหา โดยขอความอนุเคราะห์ให้ผู้ทรงวุฒิ ซึ่งเป็นผู้ที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ เกี่ยวกับผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการวัดการประเมินการวิจัย จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะ เพื่อนำไปปรับปรุงแก้ไขให้มีความสมบูรณ์ก่อนนำไปใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจริง โดยการตรวจสอบ (Index of Item-Objective Congruence: IOC) ซึ่งมีเกณฑ์การให้คะแนนและหาค่าดัชนีความสอดคล้อง เหมือนการตรวจสอบความตรงของเครื่องมือ (Validity) ในระยะที่ 1 ผลการตรวจสอบมีค่าดัชนีความ

สอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

1) คัดเลือกผู้ให้ข้อมูลสำคัญโดยใช้วิธีการคัดเลือกแบบเจาะจง จำนวน 17 คน ได้แก่ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ นักวิชาการสาธารณสุข ผู้นำท้องถิ่น นักพัฒนาอาสาสมัครโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประธานชมรมผู้สูงอายุ ผู้นำการออกกำลังกายของชมรมและตัวแทนผู้สูงอายุ

2) นัดหมายวัน เวลา สถานที่ในการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ โดยแบ่งกลุ่มการสนทนาออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มที่ 1 ตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 10 คน ในวันเสาร์ที่ 29 เมษายน 2566 เวลา 10.00 -12.00 น. ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนป่า และกลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ จำนวน 7 คน ในวันอาทิตย์ที่ 30 เมษายน 2566 เวลา 10.00 -12.00 น. ในรูปแบบออนไลน์ โดยผู้วิจัยจะทำการนัดหมาย และส่งลิงก์การประชุมก่อนวันนัดหมาย 2 วัน

3) จัดการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 กลุ่ม ตามวัน เวลา สถานที่ที่ได้นัดหมายไว้ เพื่อสะท้อนผลกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในวงจรที่ 1 และร่วมกันวางแผนหากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พร้อมทั้งวิธีการประเมินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

4) นำประเด็นที่ได้จากการจัดสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 กลุ่ม มาวิเคราะห์เชิงเนื้อหา เพื่อหาข้อสรุปของการสะท้อนผล หากยังพบว่ามีปัญหาหรือความต้องการใดที่ยังไม่ได้รับการแก้ไข จะทำการร่วมกันวางแผนหากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พร้อมทั้งวิธีการประเมินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุต่อไป

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ผลการสนทนากลุ่ม ด้วยการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis)

ตารางที่ 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมตามแนวคิดของ Seymour-Rolls &amp; Hughes (2000)

วงจร (Cycle)	ขั้นตอน	กิจกรรมที่ทำ
วงจรที่ 1 (Cycle One)	1. การสะท้อนผล (Reflection)	จัดการสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อสะท้อนผลการศึกษาในระยะที่ 1 ศึกษาสภาพการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
	2. การวางแผน (Plan)	ร่วมกันวางแผนจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พร้อมทั้งมอบหมายหน้าที่และผู้รับผิดชอบในงานแต่ละส่วน
	3. การปฏิบัติ (Action)	จัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวม 4 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมทำแบบประเมินพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกายและแบบสอบถามประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม ฯ และทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกิจกรรม ฯ
	4. การสังเกต (Observation)	ในขณะดำเนินกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะสังเกตพฤติกรรมมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการเข้าร่วมกิจกรรม ฯ และทำการจดบันทึกลงในแบบสังเกต
วงจรสอง (Cycle Two)	1. การสะท้อนผล (Reflection)	สะท้อนผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในวงจรที่ 1 ด้วยการสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อร่วมกันวิเคราะห์ผลของกิจกรรมเป็นไปตามวัตถุประสงค์หรือไม่ มีอุปสรรคใดในการดำเนินงานที่ผู้วิจัยจะต้องให้ความสำคัญเพิ่มมากขึ้นในการดำเนินงานครั้งต่อไปหรือไม่

วงจร (Cycle)	ขั้นตอน	กิจกรรมที่ทำ
	2. การวางแผน (Plan)	ร่วมกันวางแผนหากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อแก้ไขในส่วนที่ยังไม่บรรลุตามวัตถุประสงค์ พร้อมทั้งมอบหมายหน้าที่และผู้รับผิดชอบงาน
	3. การปฏิบัติ (Action)	จัดกิจกรรมออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เป็นเวลา 6 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที รวม 12 ครั้ง ซึ่งผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรม ฯ ต้องทำการประเมินสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม ฯ และทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกิจกรรม ฯ
	4. การสังเกต (Observation)	ในขณะดำเนินกิจกรรมออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะสังเกตพฤติกรรมการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในการเข้าร่วมกิจกรรม ฯ และทำการจดบันทึกลงในแบบสังเกต
	วงจรสาม (Cycle Three)	1. การสะท้อนผล (Reflection)



ตารางที่ 3 สรุปวิธีการดำเนินการวิจัย

วัตถุประสงค์ การวิจัย	วิธีดำเนินการ การวิจัย	แหล่งข้อมูล/กลุ่ม ตัวอย่าง	เครื่องมือ	การวิเคราะห์/ สถิติที่ใช้
<b>ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ</b>				
1) เพื่อศึกษา สภาพ และ ความต้องการ ออกกำลังกาย สำหรับ ผู้สูงอายุ ตำบลสวน ป่า อำเภอเมือง จังหวัด นครปฐม	ผู้วิจัยและผู้ช่วย วิจัยทำการ สัมภาษณ์ เชิงลึก ชนิดกึ่ง โครงสร้าง	คัดเลือกแบบ เจาะจง 10 คน - ผู้นำท้องถิ่น - นักพัฒนา - จนท.สาธารณสุข/ รพ.สต.อสม. - ประธานชมรม ผู้สูงอายุ - ผู้นำการออกกำลังกาย - ตัวแทนผู้สูงอายุ	แบบสัมภาษณ์เชิง ลึกชนิดกึ่งโครงสร้าง	วิเคราะห์เชิง เนื้อหา
	ผู้วิจัยและผู้ช่วย วิจัยทำการเก็บ ข้อมูลสภาพและ ความต้องการ ออกกำลังกาย โดยใช้การ สัมภาษณ์ด้วย คำถามปลายปิด	คัดเลือกผู้สูงอายุ แบบเจาะจง จำนวน 20 คน	แบบสอบถาม สภาพและความ ต้องการ ออกกำลังกาย	-ร้อยละ -Mean -SD

วัตถุประสงค์ การวิจัย	วิธีดำเนินการ การวิจัย	แหล่งข้อมูล/กลุ่ม ตัวอย่าง	เครื่องมือ	การวิเคราะห์/ สถิติที่ใช้
<b>ระยะที่ 2 การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม</b>				
2) เพื่อพัฒนา	<b>วงจรที่ 1 (Cycle One)</b>			
กิจกรรม ส่งเสริมการ ออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม	<b>สะท้อนผล (Reflection)</b> จัดสนทนากลุ่ม เพื่อร่วมกัน สะท้อนผล การศึกษาระยะที่ 1 สภาพและ ความต้องการ ของผู้สูงอายุ	คัดเลือกแบบเจาะจง 17 คน โดยแบ่ง วงสนทนากลุ่ม ออกเป็น 2 วง ได้แก่ <u>วงที่ 1</u> ตัวแทน ผู้สูงอายุ 10 คน และ <u>วงที่ 2</u> ผู้เชี่ยวชาญและผู้มี ส่วนเกี่ยวข้องกับ ผู้สูงอายุ 7 คน	แนวทางการ สนทนากลุ่ม	วิเคราะห์เชิง เนื้อหา
3) เพื่อศึกษาผล การจัดกิจกรรม ส่งเสริมการออก กำลังกายสำหรับ ผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม	<b>การวางแผน (Plan)</b> จัดสนทนากลุ่ม เพื่อร่วมกัน จัดทำแผน กิจกรรมส่งเสริม ออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุ	ประกอบด้วย -ผู้เชี่ยวชาญการออก กำลังกาย ฯ -นักวิชาการ ฯ -ผู้นำท้องถิ่น -นักพัฒนา -จนท.สาธารณสุข/ รพ. สต.อสม. -ประธานชมรม -ผู้นำออกกำลังกาย	แนวทางการ สนทนากลุ่ม	วิเคราะห์เชิง เนื้อหา
	<b>การปฏิบัติ (Action)</b> จัดกิจกรรม ส่งเสริมการ ออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุ	คัดเลือกผู้สูงอายุ แบบอาสาสมัคร โดย มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ คัดเลือก 20 คน	1) กิจกรรม ส่งเสริมการ ออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุ 2) แบบประเมิน พฤติกรรมความรู้	1) แบบประเมิน พฤติกรรมความรู้ คิด ฯ วิเคราะห์ ร้อยละ Mean SD และ Paired t-test

วัตถุประสงค์ การวิจัย	วิธีดำเนินการ การวิจัย	แหล่งข้อมูล/กลุ่ม ตัวอย่าง	เครื่องมือ	การวิเคราะห์/ สถิติที่ใช้
			<p>คิดด้านการออกกำลังกาย</p> <p>3) แบบประเมินพฤติกรรม การออกกำลังกาย</p> <p>4) แบบประเมินความพึงพอใจฯ</p>	<p>2) แบบประเมินพฤติกรรม การออกกำลังกาย</p> <p>วิเคราะห์ ร้อยละ Mean SD และ Paired t-test</p> <p>3) แบบประเมินความพึงพอใจ วิเคราะห์ ร้อยละ Mean และ SD</p>
	<p><b>การสังเกต (Observation)</b></p> <p>ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย</p> <p>ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย สังเกต พฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ</p>	ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย	<p>แบบสังเกตการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยมีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด</p>	วิเคราะห์เชิงเนื้อหา
<b>วงจรที่สอง (Cycle Two)</b>				
	<p><b>สะท้อนผล (Reflection)</b></p> <p>จัดสนทนากลุ่มเพื่อสะท้อนผลกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย</p>	<p>คัดเลือกแบบเจาะจง 17 คน โดยแบ่งวงสนทนากลุ่มออกเป็น 2 วง ได้แก่</p> <p>วงที่ 1 ตัวแทนผู้สูงอายุ 10 คน</p>	แนวทางการสนทนากลุ่ม	วิเคราะห์เชิงเนื้อหา

วัตถุประสงค์ การวิจัย	วิธีดำเนินการ การวิจัย	แหล่งข้อมูล/กลุ่ม ตัวอย่าง	เครื่องมือ	การวิเคราะห์/ สถิติที่ใช้
	สำหรับผู้สูงอายุ ในวงจรที่ 1	และ วงที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญและผู้มี		
	<b>การวางแผน (Plan)</b> จัดสนทนากลุ่ม เพื่อร่วมกัน จัดทำแผน กิจกรรมส่งเสริม ออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุ	ส่วนเกี่ยวข้องกับ ผู้สูงอายุ 7 คน ประกอบด้วย -ผู้เชี่ยวชาญการออก กำลังกาย ๓ -นักวิชาการ ๓ -ผู้นำท้องถิ่น -นักพัฒนา -จนท.สาธารณสุข/ รพ. สต.อสม. -ประธานชมรม -ผู้นำออกกำลังกาย	แนวทางการ สนทนากลุ่ม	วิเคราะห์เชิง เนื้อหา
	<b>การปฏิบัติ (Action)</b> จัดกิจกรรมออก กำลังกายสำหรับ ผู้สูงอายุตามแผนฯ	คัดเลือกผู้สูงอายุแบบ อาสาสมัคร โดยมี คุณสมบัติตามเกณฑ์ คัดเลือก 40 คน	1) กิจกรรมออก กำลังกายสำหรับ ผู้สูงอายุ 2) แบบประเมิน สมรรถภาพ ทางกายของ ผู้สูงอายุ 3) แบบประเมิน ความพึงพอใจ ๓	1) แบบประเมิน สมรรถภาพ ๓ วิเคราะห์ ร้อยละ Mean SD และ Paired t-test 2) แบบประเมิน ความพึงพอใจ วิเคราะห์ ร้อยละ Mean และ SD
	<b>การสังเกต (Observation)</b> ผู้วิจัยและผู้ช่วย วิจัยสังเกต พฤติกรรมการณ์	ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย	แบบสังเกตการ จัดกิจกรรม ส่งเสริมการ ออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุ	วิเคราะห์เชิง เนื้อหา

วัตถุประสงค์ การวิจัย	วิธีดำเนินการ การวิจัย	แหล่งข้อมูล/กลุ่ม ตัวอย่าง	เครื่องมือ	การวิเคราะห์/ สถิติที่ใช้
	ส่วนร่วมใน กิจกรรมส่งเสริม การออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุ		โดยมีลักษณะ เป็นคำถาม ปลายเปิด	
<b>วงจรสาม (Cycle Three)</b>				
	การสะท้อนผล (Reflection) จัดสนทนากลุ่ม เพื่อร่วมกัน วิเคราะห์ผลการ จัดกิจกรรม ออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุ ในวงจรที่ 2	คัดเลือกแบบเจาะจง 17 คน โดยแบ่ง วงสนทนากลุ่ม ออกเป็น 2 วง ได้แก่ วงที่ 1 ตัวแทน ผู้สูงอายุ 10 คน และ วงที่ 2 ผู้เชี่ยวชาญและผู้มี ส่วนเกี่ยวข้อง 7 คน ประกอบด้วย -ผู้เชี่ยวชาญการออก กำลังกาย ฯ -นักวิชาการ ฯ -ผู้นำท้องถิ่น -นักพัฒนา -จนท.สาธารณสุข/รพ. สต.อสม. -ประธานชมรม -ผู้นำออกกำลังกาย	แนวทางการ สนทนากลุ่ม	วิเคราะห์เชิง เนื้อหา

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยใช้ระเบียบการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) เพื่อร่วมกันพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ชุมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์สภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม 2) พัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม และ 3) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และระยะที่ 2 การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยใช้แนวคิดของ Seymour-Rolls and Hughes (2000) ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection) ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action) และขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation) ซึ่งในการศึกษาระยะที่ 2 ทำการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมจำนวน 3 วงจร โดยผลการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยแบ่งออกเป็น 3 ตอน ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

#### สัญลักษณ์ที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้กำหนดสัญลักษณ์ต่างๆ แทนความหมายเพื่อใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลดังต่อไปนี้

n	แทน	จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิเคราะห์
M	แทน	ค่าเฉลี่ยของข้อมูลที่ได้
SD	แทน	ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของข้อมูลที่ได้

#### ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม

##### ส่วนที่ 1 วิเคราะห์สภาพการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม

จากการศึกษาสภาพการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม โดยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสัมภาษณ์เชิงลึกชนิดกึ่งโครงสร้าง (Semi-Structured Interview) จำนวน 10 คน ประกอบด้วย ผู้นำท้องถิ่น นักพัฒนา เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประธานชมรมผู้สูงอายุ ผู้นำการออกกำลังกาย และตัวแทนผู้สูงอายุ จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พบว่า ส่วน

ใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 8 คน คิดเป็นร้อยละ 80.00 มีช่วงอายุระหว่าง 66-70 ปีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 50.00 ระดับการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับปริญญาตรีทุกคน และโรคประจำตัวพบว่า มีโรคประจำตัวจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 จากการวิเคราะห์ข้อมูลโรคประจำตัว ได้แก่ ความดันโลหิตสูง เบาหวานและไขมันในเลือดสูง ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

(n=10)

ข้อ	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	เพศ		
	1. ชาย	2	20.00
	2. หญิง	8	80.00
2	อายุ		
	1. อายุระหว่าง 60-65 ปี	1	10.00
	2. อายุระหว่าง 66-70 ปี	5	50.00
	3. อายุระหว่าง 71-75 ปี	4	40.00
3	ระดับการศึกษา		
	1. ปริญญาตรี	10	100.00
4	โรคประจำตัว		
	1. ไม่มี	3	30.00
	2. มี	7	70.00

จากการสัมภาษณ์ด้านสภาพการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในมุมมองของผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง พบว่า

1) สภาพการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุตำบลสวนป่านในปัจจุบันและที่ผ่านมา จากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้สูงอายุในตำบลสวนป่านส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเลี้ยงวัวและทำการเกษตร โดยทำงานตั้งแต่เช้าถึงเย็น ซึ่งจะทำงานทุกวัน และจะหยุดทำงานก็ต่อเมื่อมีธุระอื่นเข้ามา ผู้วิจัยจึงสามารถแบ่งกลุ่มคนได้เป็น 2 ประเภท คือ กลุ่มที่ 1 เป็นกลุ่มคนที่ไม่ออกกำลังกายและคนที่ออกกำลังกายนาน ๆ ครั้ง โดยคนกลุ่มนี้ให้เหตุผลที่ว่า ไม่มีเวลาในการออกกำลังกายเนื่องจาก เหน็ดเหนื่อยจากการทำงานทั้งวัน ซึ่งหลังจากทำงานนอกบ้าน ก็ต้องทำงานภายในบ้านด้วย อีกทั้งมีความรู้สึกที่ต้องการจะพักผ่อนเพื่อที่วันรุ่งขึ้นจะได้ไปทำงานต่อ เรื่องออกกำลังกายจึงไม่ได้คิดถึง และเมื่อผู้วิจัยได้สอบถามถึงสุขภาพอาการของคนกลุ่มนี้จะมีลักษณะคล้ายกัน คือ มีอาการปวดเมื่อยตามร่างกายเนื่องจากลักษณะการ

ทำงานที่ต้องใช้แรงมาก เช่น การแบกหาม การขุดดิน แม้จะมีอายุมากกว่า 60 ปี ก็ยังคงทำงานที่ใช้แรงหนักอยู่ เนื่องจากเป็นวิถีชีวิตของคนที่นี่ อีกทั้งยังเป็นอาชีพที่หาเลี้ยงปากท้องและจะยังคงทำงานแบบนี้ไปจนกว่าสุขภาพจะไม่ไหว และกลุ่มที่ 2 เป็นกลุ่มที่ออกกำลังกายเป็นประจำ จากการสัมภาษณ์พบว่า คนกลุ่มนี้ก็ประกอบอาชีพเกษตรเช่นกันและข้าราชการครูที่เกษียณแล้ว ซึ่งความแตกต่างที่เห็นได้ชัดเจน คือ คนกลุ่มนี้เป็นกลุ่มที่เข้าสังคมและเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนและต่างถิ่นอยู่เสมอ เนื่องจากเป็นสมาชิกของชมรมต่างๆ เช่น ชมรมออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ ชมรมบาสโลป ชมรมเป็นไลน์แดนซ์ รวมทั้งเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุที่อื่นด้วย เมื่อมีกิจกรรมของชมรมใดที่ตนเองเป็นสมาชิกก็จะเข้าร่วมกิจกรรมนั้นด้วยหากไม่ติดทำงาน แต่ส่วนใหญ่กลุ่มคนที่มักจะเข้าร่วมกิจกรรมเสมอจะเป็นกลุ่มข้าราชการครูที่เกษียณแล้ว เนื่องจากมีเวลาและสามารถเดินทางไปเข้าร่วมได้ โดยจะไปเป็นกลุ่มคณะเหตุผลหลักของการไปร่วมกิจกรรม คือ เพื่อหาความรู้เรื่องใหม่ ๆ หากิจกรรมให้ตนเองทำเพราะไม่ต้องการอยู่บ้านเฉย ๆ อีกทั้งเป็นการพบปะเพื่อนข้าราชการเกษียณด้วยกัน และเมื่อสอบถามถึงเรื่องการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า คนที่มาออกกำลังกายจะเป็นส่วนน้อย และจะเป็นคนเดิม ๆ โดยสถานที่ออกกำลังกายมี 2 แห่ง ไคแก่ สนามกีฬาโรงเรียนสระกะเทียมวิทยาคมและลานหน้าบ้านของนายกตำบลสวนป่า กิจกรรมออกกำลังกายจะเป็นการเดินแอโรบิก เดินบาสโลป และไลน์แดนซ์ เพราะว่ามีจังหวะดนตรีที่สนุก ออกกำลังกายง่ายและมีผู้นำเดิน ซึ่งผู้นำเดินก็เป็นครูที่เกษียณแล้ว แต่มีประสบการณ์และมีความเชี่ยวชาญเกี่ยวกับการนำเดินออกกำลังกายเป็นอย่างมาก และจากการสอบถามถึงเหตุผลที่ออกกำลังกายคือ รู้สึกสนุกที่ได้ออกกำลังกาย เป็นการคลายปวดเมื่อยจากการทำงาน ได้พบปะพูดคุยกันและชอบผู้นำออกกำลังกาย ซึ่งเอกลักษณ์ของผู้นำเดินของชมรมจะเป็นคนที่อารมณ์ดี สร้างบรรยากาศให้สนุกตลอดการออกกำลังกาย จากการสอบถามถึงสุขภาพพบว่า คนกลุ่มนี้ยังคงมีอาการปวดเมื่อยจากการทำงานเช่นกัน แต่จะสามารถหาวิธีการแก้ไขด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อให้อาการปวดเมื่อยนั้นบรรเทาลงได้ และเมื่อสอบถามถึงความคิดเห็นที่มีต่อเหตุใดที่คนส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย พบว่า คนส่วนใหญ่มีภาระจากการทำงาน ไม่เห็นความสำคัญหรือประโยชน์ของการออกกำลังกาย สำหรับบางคนต้องให้แพทย์บอกถึงจะมาก่อออกกำลังกาย และยังมี การเข้าใจผิดเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ว่า “เดินทำงานทั้งวันก็เหมือนกับการออกกำลังกาย” (วันที่ 30 ต.ค.65 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้สูงอายุ)

2) การส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ผ่านมา จากการสัมภาษณ์พบว่า การส่งเสริมในส่วนของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุยังไม่มี ความชัดเจน กล่าวได้ว่าไม่ได้มีโครงการหรือกิจกรรมที่จัดโดยหน่วยงานของชุมชนในการส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ แต่หากเป็นกิจกรรมที่จัดจากหน่วยงานภายนอกชุมชนพอมืออยู่บ้าง เช่น เมื่อประมาณ 2-3 ปีที่แล้ว มีอาจารย์จากมหาวิทยาลัยศิลปากรมาจัดกิจกรรมทางกายเป็นเวลา 1 เดือน โดยจัดสัปดาห์ละครั้ง ซึ่งกิจกรรมประกอบด้วย ให้ความรู้เรื่องโภชนาการ ผักสวนครัว การทำลูกปะคบ การทำผ้ามัดย้อม และสอนออก



กำลังกายด้วยผ้ามัดย้อม ซึ่งกิจกรรมในครั้งนั้นได้สร้างความประทับใจให้กับสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าเป็นอย่างมากและต้องการที่ให้นำจัดกิจกรรมกับชมรมอีก ซึ่งการดูแลเรื่องสุขภาพ สำหรับผู้สูงอายุจะอยู่ภายใต้การดูแลของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนป่า โดยจะมีเจ้าหน้าที่หรือที่ชาวบ้านเรียกว่า “หมออนามัย” คอยให้การดูแลทางด้านสุขภาพอยู่เสมอ เนื่องจากในทุก ๆ เดือน ชมรมผู้สูงอายุและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนป่าจะจัดการประชุมสมาชิก ชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า เดือนละ 1 ครั้ง เพื่อพบปะพูดคุย แจงข่าวสาร ทำกิจกรรมร่วมกัน เพื่อให้ผู้สูงอายุมาคลายเครียด กิจกรรมที่ทำในแต่ละครั้งจะผลัดเปลี่ยนกันไปตามความต้องการของสมาชิก เช่น การร้องเพลง การเต้นรำ เกมนันทนาการต่าง ๆ และการจัดกิจกรรมอันเป็นประโยชน์ต่อผู้สูงอายุโดยหมออนามัย เช่น การตรวจสุขภาพ การให้ความรู้เรื่องโภชนาการ อาหารและยาเบื้องต้น การดูแลสุขภาพอนามัย การป้องกันการติดเชื้อโควิด-19 ในช่วงก่อนที่จะระบาดหนัก รวมถึงการสอนออกกำลังกายบ้างเป็นครั้งคราว โดยหมออนามัยจะแจ้งก่อนว่าวันนี้จะมาสอนออกกำลังกาย ซึ่งใช้เวลาในการสอนประมาณ 5 -10 นาที เพียงเท่านั้น จึงทำให้รูปแบบของการออกกำลังกายนั้นไม่ชัดเจน และไม่เกิดความต่อเนื่อง “เพราะชมรมจัดประชุมแค่เดือนละครั้ง แต่เขา เป็นหมอ ไม่ใช่คนสอนออกกำลังกาย เขาก็สอนนิด ๆ หน่อย ๆ ประชุมเสร็จคนแก่ก็ลืม แต่หมออนามัยนี่เป็นกันเองเราดูแลกันเป็นที่ เป็นน้อง” (วันที่ 30 ต.ค.65 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง)

3) ปัญหา อุปสรรคในการส่งเสริมการออกกำลังกายที่ผ่านมา จากการสัมภาษณ์ผู้วิจัยพบ ปัญหาหลักสำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุในตำบลสวนป่าขาดการออกกำลังกาย 3 ประการ คือ ประการที่ 1 ปัญหาด้านอาชีพ เนื่องจากผู้คนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเลี้ยงวัว ทำสวน ทำไร่ ทำนา ตามวิถีเกษตรกร ทำงานตั้งแต่เช้าถึงเย็นบางครั้งก็ค่ำมืด ซึ่งเหนื่อยจากการทำงาน เพราะเมื่อเสร็จจากงานภายนอกบ้าน ก็ต้องกลับมาทำงานภายในบ้านอีกด้วย จึงต้องการที่จะพักผ่อนมากกว่ามาออกกำลังกาย เพื่อวันรุ่งขึ้นจะได้มีแรงในการทำงานต่อ เพราะหากวันใดที่ไม่ได้ทำงานก็จะขาดรายได้ไป ภาระค่าใช้จ่ายที่มีอยู่จึงทำให้ความคิดเรื่องของการทำงานในแต่ละวันเป็นสิ่งที่สำคัญที่สุด ประการที่ 2 ปัญหาด้านบุคลากร คือ ขาดบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญด้านการส่งเสริมการออกกำลังกาย เพราะหมออนามัย จะคอยดูแลเรื่องการรักษาโรค สุขภาพโดยรวมของผู้สูงอายุ ไม่ได้เจาะจงดูแลเรื่องการออกกำลังกายเป็นพิเศษ ทำให้ไม่มีบุคลากรที่คอยกระตุ้นหรือส่งเสริมให้ผู้สูงอายุการออกกำลังกาย และประการที่ 3 คือ ปัญหาด้านงบประมาณ ขาดงบประมาณในการจัดโครงการเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากงบประมาณที่ได้รับจะต้องนำไปพัฒนาตำบลสวนป่าในแผนงานหลักด้านอื่น ๆ

4) ความคิดเห็นในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จากการสัมภาษณ์พบว่า การจะต้องเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุให้หันมาสนใจการออกกำลังกายจะต้องมีกิจกรรมหรือบุคลากรที่คอยกระตุ้น และสร้างแรงจูงใจหรือความสนใจให้กับผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุได้เห็นถึงผลประโยชน์ของการออกกำลังกาย และให้ได้รับรู้ถึงความเสี่ยงหากขาดการออกกำลังกาย ซึ่งหากมี

การจัดกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ นั้น จะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยเป็นอันดับแรก และครอบครัวจะต้องสนับสนุนหรือคอยกระตุ้นให้ออกกำลังกายอยู่เสมอ และมีการสร้างต้นแบบ การออกกำลังกายภายในชมรมหรือภายในตำบลสวนป่า เพราะจะได้มีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง ถาวร ไม่ต้องการให้เมื่อเสร็จสิ้นโครงการกิจกรรมทุกอย่างก็จบ การส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุจะต้องทำให้ผู้สูงอายุสามารถนำไปออกกำลังกายได้ด้วยตนเองและออกได้อย่างถูกต้อง และที่สำคัญกิจกรรมออกกำลังกายนั้นจะต้องสร้างความสุข ผ่อนคลาย และทำให้ผู้สูงอายุ รู้สึกดีที่ได้ออกกำลังกาย “กิจกรรมการออกกำลังกายจะต้องมีความสนุกสนาน ไม่เครียด ไม่จริงจังเกินไป ให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่า การออกกำลังกายคือการผ่อนคลาย ไม่ใช่มาทรมานคนแก่” (วันที่ 30 ต.ค.65 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง)

ในส่วนของการศึกษาสภาพการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูล ด้วยแบบสอบถามกับตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 20 คน ผลวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พบว่า ส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง (ร้อยละ 60.00) มีช่วงอายุระหว่าง 60-65 ปี และอายุระหว่าง 60-65 ปี (ร้อยละ 40.00) ระดับการศึกษาพบว่า อยู่ในระดับประถมศึกษาและปริญญาตรี (ร้อยละ 40.0) รองลงมาคือ มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. (ร้อยละ 15.0) และโรคประจำตัวพบว่า มีและไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 50.0) ซึ่งจากการศึกษาพบโรคประจำตัว ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง เบาหวาน ไขมันในเลือดสูง ไทรอยด์ โรคหัวใจอ่อนแรง และเอสแอลอี (SLE) หรือโรคแพ้ภูมิตัวเอง ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

(n=20)

ข้อ	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1	เพศ		
	1. ชาย	8	40.00
	2. หญิง	12	60.00
2	อายุ		
	1. อายุระหว่าง 60-65 ปี	8	40.00
	2. อายุระหว่าง 66-70 ปี	8	40.00
	3. อายุระหว่าง 71-75 ปี	4	20.00
3	ระดับการศึกษา		
	1. ประถมศึกษา	8	40.00
	2. มัธยมศึกษาตอนต้น	1	5.00
	3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	3	15.00

ข้อ	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
	4. ปริญญาตรี	8	40.00
4	โรคประจำตัว		
	1. ไม่มี	10	50.00
	2. มี	10	50.00

จากการศึกษาสภาพออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 20 คน พบว่าในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา มีผู้ที่ออกกำลังกายและไม่ได้ออกกำลังกาย (ร้อยละ 50.00) ซึ่งเหตุผลในการออกกำลังกายอันดับแรกคือ เพื่อคงสภาพร่างกาย (ร้อยละ 35.00) รองลงมาคือ เพื่อบำบัดรักษาโรคจำนวน (ร้อยละ 25.00) โดยกิจกรรมออกกำลังกายประเภทเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือดที่ออกกำลังกายมากเป็นอันดับแรกประกอบด้วย 2 กิจกรรมคือ เดินแอโรบิกและเดินบาสโลบ (ร้อยละ 50.00) รองลงมาคือ เดิน-วิ่ง (ร้อยละ 20.00) ประเภทเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อกิจกรรมที่ออกกำลังกายมากเป็นอันดับแรกประกอบด้วย 2 กิจกรรมคือ การออกกำลังกายด้วยยางยืดและการออกกำลังกายด้วยน้ำหนักตัวเอง (ร้อยละ 20.00) รองลงมาคือ การยกน้ำหนัก (ร้อยละ 5.00) ประเภทเสริมสร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อที่ออกกำลังกายมากเป็นอันดับแรกคือ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ (ร้อยละ 15.00) รองลงมาคือ การออกกำลังกายด้วยผ้าขาวม้า (ร้อยละ 10.00) จำนวนวันของการออกกำลังกายอันดับแรกประกอบด้วย ออกกำลังกาย (3-4 วัน)/สัปดาห์ และ (5 วัน) ขึ้นไป/สัปดาห์ (ร้อยละ 20.00) ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 31 – 60 นาที (ร้อยละ 25.00) รองลงมาคือ ต่ำกว่า 30 นาที (ร้อยละ 15.00) สถานที่ที่ใช้ในการออกกำลังกายเป็นประจำส่วนใหญ่คือ สนามกีฬา (ร้อยละ 30.00) รองลงมาคือ บ้านและชมรมผู้สูงอายุ (ร้อยละ 10.00) ช่วงเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายมากที่สุดคือ ช่วงเย็นหมายถึงเวลา 16.00 - 20.00 น. (ร้อยละ 30.00) รองลงมาคือ ช่วงเช้าหมายถึงเวลา 05.00 - 09.00 น. (ร้อยละ 10.00) ลักษณะของการออกกำลังกายส่วนใหญ่คือ ออกกำลังกายโดยมีผู้นำออกกำลังกาย (ร้อยละ 40.00) รองลงมาคือ ออกกำลังกายด้วยตนเอง (ร้อยละ 10.00) และวิธีการที่ใช้ในการออกกำลังกายส่วนใหญ่คือ ออกกำลังกายแบบไม่มีอุปกรณ์ (ร้อยละ 40.00) ดังตารางที่ 6

ตารางที่ 6 แสดงสภาพออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

(n=20)

ข้อ	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
5	ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมาท่านได้ออกกำลังกายหรือไม่		
	1. ออกกำลังกาย	10	50.00
	2. ไม่ได้ออกกำลังกาย (ข้ามไปตอบความต้องการ)	10	50.00
6	เหตุผลในการออกกำลังกาย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
	1. บำบัดรักษาโรค	5	25.00
	2. พ้นฟูร่างกายจากการเจ็บป่วย	2	10.00
	3. คงสภาพร่างกาย	7	35.00
	4. พัฒนาสุขภาพในการเข้าแข่งขันกีฬา	1	5.00
7	ท่านออกกำลังกายประเภทใด (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)		
	8.1) ประเภทเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด เช่น		
	1. เดิน - วิ่ง	4	20.00
	2. เต้นแอโรบิก	10	50.00
	3. เต้นรำ	2	10.00
	4. เต้นบาสโลบ	10	50.00
	5. ขี่จักรยาน	2	10.00
	8.2) ประเภทเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ		
	1. การออกกำลังกายด้วยยางยืด	4	20.00
	2. การออกกำลังกายด้วยน้ำหนักตัวเอง	4	20.00
	3. การยกน้ำหนัก	1	5.00
	8.3) ประเภทเสริมสร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ		
	1. การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ	3	15.00
2. การออกกำลังกายด้วยผ้าขาวม้า	2	10.00	
8	ท่านออกกำลังกายกี่วันต่อสัปดาห์		
	1. (1-2 วัน)/สัปดาห์	2	10.00
	2. (3-4 วัน)/สัปดาห์	4	20.00
	3. (5 วัน) ขึ้นไป/สัปดาห์	4	20.00

ข้อ	รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
9	ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายในแต่ละครั้ง		
	1. ต่ำกว่า 30 นาที	3	15.00
	2. 31 – 60 นาที	5	25.00
	3. มากกว่า 60 นาที	2	10.00
10	สถานที่ที่ใช้ในการออกกำลังกายเป็นประจำ		
	1. บ้าน	2	10.00
	2. สนามกีฬา	6	30.00
	3. ชมรมผู้สูงอายุ	2	10.00
11	ช่วงเวลาใดที่ท่านใช้ออกกำลังกาย		
	1. ช่วงเช้าหมายถึงเวลา 05.00 - 09.00 น.	4	20.00
	2. ช่วงเย็นหมายถึงเวลา 16.00 - 20.00 น.	6	30.00
12	ท่านออกกำลังกายลักษณะใด		
	1. ออกกำลังกายด้วยตนเอง	2	10.00
	2. ออกกำลังกายโดยมีผู้นำออกกำลังกาย	8	40.00
13	ท่านออกกำลังกายด้วยวิธีการใด		
	1. ออกกำลังกายแบบมีอุปกรณ์	2	10.00
	2. ออกกำลังกายแบบไม่มีอุปกรณ์	8	40.00

## ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

จากการศึกษาความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุกับผู้มีส่วนเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุจำนวน 10 คน ประกอบด้วย ผู้นำท้องถิ่น นักพัฒนา เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประธานชมรมผู้สูงอายุ ผู้นำการออกกำลังกาย และตัวแทนผู้สูงอายุ ด้วยวิธีการสัมภาษณ์ ถึงความต้องการด้านการส่งเสริมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ ความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย ความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกาย ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และความสะอาด และความต้องการด้านบุคลากร มีรายละเอียดดังนี้

1) ความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย จากการสัมภาษณ์ผู้ให้ข้อมูลหลักพบว่า กิจกรรมออกกำลังกายมีผลต่อการออกกำลังกาย ยิ่งเป็นกิจกรรมใหม่ ๆ และมีจังหวัดหวงหวะดนตรีสนุกๆ จะทำให้เป็นสิ่งที่ดึงดูดความสนใจของผู้มาออกกำลังกายได้เป็นอย่างมาก ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่า

กิจกรรมการออกกำลังกายที่ต้องการนั้นจะต้องมีความหลากหลาย เพราะปัจจุบันมีเพียงแค่การออกกำลังกายด้วยการเดินแอโรบิก การเดินไลน์แดนซ์ และการเดินบาสโลบเท่านั้น เพราะเป็นกิจกรรมที่มีประเภทยืดหยุ่นที่สนุกสนาน ทำเดินไม่ยาก ช่วยฝึกสมองในการจำท่าทาง แต่ถึงอย่างนั้นการทำกิจกรรมเดิม ๆ บางครั้งก็ทำให้เกิดความรู้สึก เบื่อหน่าย จึงมีความต้องการได้กิจกรรมการออกกำลังกายรูปแบบใหม่ ๆ เช่น การออกกำลังกายด้วยยางยืด การออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง โยคะ ไม้พลอง เป็นต้น ซึ่งในความเป็นจริงแล้วผู้นำการออกกำลังกายของชมรมบางท่านเคยเข้ารับการอบรมการออกกำลังกายด้วยยางยืด ตาราง 9 ช่องและโยคะ ที่จัดโดยกรมพลศึกษาเมื่อนานมาแล้ว แต่ที่ไม่ได้นำมาสอนเนื่องจากขาดอุปกรณ์ที่จะสอนและเมื่อเวลาผ่านมานานก็ลืมวิธีการออกกำลังกายแล้ว เพราะฉะนั้นจึงต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์หรือหากจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ก็ขอให้ประยุกต์ใช้จากสิ่งของที่มีอยู่ใกล้ตัวได้ ไม่ต้องหาซื้อ จะได้เป็นการประหยัด อีกทั้งหากกิจกรรมการออกกำลังกายสามารถประยุกต์ให้เข้ากับวิถีชีวิตของคนในชุมชนได้จะเป็นสิ่งที่ดีมาก ซึ่งตำบลสวนป่ามีชาวบ้านส่วนหนึ่งเป็นชาติพันธุ์ “ไทยทรงดำหรือลาวโซ่ง” อาศัยอยู่ในชุมชน โดยไทยทรงดำจะมีงานประเพณีที่จัดขึ้นจะเป็นการรวมตัวของชาวไทยทรงดำ มาร้อง มารำ เล่นดนตรีครื้นเครง และสวมชุดการแต่งกายที่เป็นเอกลักษณ์ หากได้นำเอกลักษณ์เหล่านี้มาผสมผสานกับการออกกำลังกาย จะเกิดเป็นกิจกรรมที่มีความแปลกใหม่ มีสีสัน และยังได้เผยแพร่วัฒนธรรมของชาวไทยทรงดำอีกด้วย ซึ่งมั่นใจว่าการออกกำลังกายนี้จะสร้างความน่าสนใจให้ชาวบ้านเกิดความสนใจในการออกกำลังกายได้แน่นอน

2) ความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกาย จากการสัมภาษณ์พบว่า ตามปกติแล้วจะใช้สถานที่ออกกำลังกาย 2 แห่ง คือ สนามกีฬาโรงเรียนสระกะเทียมวิทยาคมและลานหน้าบ้านของนายกตำบลสวนป่า ซึ่งจะนัดหมายออกกำลังกายในช่วงเย็นตั้งแต่เวลา 18.00 – 19.00 น. เพราะเป็นช่วงหลังจากการทำงานและหลังจากทำงานบ้านเสร็จแล้ว โดยจะมีการนัดหมายออกกำลังกายของทุกวัน ยกเว้นวันเสาร์ อาทิตย์ หรือหากวันไหนหยุด ผู้นำออกกำลังกายก็จะแจ้งผ่านทางกลุ่มไลน์ที่ได้ตั้งเอาไว้ใช้สื่อสารกัน เพราะฉะนั้นหากจะจัดกิจกรรมออกกำลังกายก็ขอให้จัดในเวลาที่จะออกกำลังกายกันตามปกติ เพราะเป็นช่วงเวลาที่ทุกคนจะสะดวกที่สุด

3) ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก จากการสัมภาษณ์พบว่า สถานที่ออกกำลังกายไม่ได้ต้องการสิ่งใดเพิ่มเติม เนื่องจากสถานที่ที่ใช้อยู่มีความพร้อมอยู่แล้ว เป็นลานกว้าง สามารถรองรับคนได้จำนวนมาก อากาศถ่ายเทสะดวก มีไฟฟ้า เครื่องเสียงครบครัน เพราะเป็นพื้นที่ในโรงเรียน หากจะมีก็แต่ความสะดวกของห้องน้ำ ที่บางครั้งก็ไม่ค่อยสะอาดทำให้ไม่อยากจะเข้าห้องน้ำ ยอมขับรถเพื่อกลับไปเข้าห้องน้ำที่บ้านก็เคยมี เพราะว่าบ้านไม่ได้อยู่ไกลจากสถานที่ออกกำลังกายด้วย ในส่วนของอุปกรณ์ออกกำลังกายหากจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ ก็มีความต้องการให้ทางผู้จัดกิจกรรมจัดหาอุปกรณ์การออกกำลังกายให้ด้วย หรือสอนทำอุปกรณ์ออกกำลังกายที่สามารถหาได้ง่ายหรือ

ประยุกต์ใช้จากสิ่งของที่มีอยู่ในชุมชน เพราะ “ถ้าไม่ต้องเสียเงินซื้ออุปกรณ์ออกกำลังกาย ทุกคนก็น่าจะมาออกกำลังกายมากขึ้น” (วันที่ 30 ต.ค.65 ข้อมูลจากการสัมภาษณ์ตัวแทนผู้สูงอายุ) อีกทั้งต้องการให้มีสื่อคลิปวิดีโอสอนออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุให้กับชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า โดยเฉพาะเจาะจง เพราะว่าจะได้สามารถดูคลิปและออกกำลังกายตามได้ ต้องการให้มีกลุ่มไลน์ไว้สำหรับปรึกษาเรื่องการออกกำลังกายและการดูแลสุขภาพ เพราะผู้สูงอายุปัจจุบันมีโทรศัพท์มือถือ มีอินเทอร์เน็ต มีกลุ่มไลน์ไว้ติดต่อสื่อสารและใช้งานได้คล่อง จึงไม่มีปัญหาเรื่องของการติดต่อ สื่อสาร

4) ความต้องการด้านบุคลากร จากการสัมภาษณ์พบว่า ผู้ให้ข้อมูลหลักให้ความสำคัญกับผู้จะมีสอนออกกำลังกายเป็นอย่างมาก เพราะว่าการออกกำลังกายในผู้สูงอายุนั้น จะไม่เหมือนกับกับการออกกำลังกายของคนในวัยอื่น ๆ เพราะต้องมีการดูแล เอาใจใส่ ต้องระมัดระวังเรื่องความปลอดภัยมากกว่าวัยอื่น ๆ และยังต้องเข้าใจความเป็นผู้สูงอายุด้วย ฉะนั้นจึงมีความต้องการให้มีบุคลากรที่มีความเชี่ยวชาญ ในการสอนออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุและสามารถสอนได้หลากหลายกิจกรรม รู้จักการพูดกับผู้สูงอายุ คอยกระตุ้น ส่งเสริมให้ออกกำลังกายได้ และเพื่อให้เกิดความมั่นคงในการส่งเสริมการออกกำลังกาย จึงต้องการให้พัฒนาบุคลากรของชุมชน เช่น อสม.ของตำบลสวนป่าหรือผู้ที่สนใจมาเป็นแกนนำหรือต้นแบบในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุแล้วนำมาถ่ายทอดให้กับผู้สูงอายุในชุมชนรุ่นสู่รุ่นต่อไป

ในส่วนของการศึกษาสภาพการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถามกับตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 20 คน จากการวิเคราะห์ความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย ด้านเวลาการออกกำลังกาย ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านบุคลากร โดยภาพรวมและรายด้าน พบว่า ความต้องการด้านบุคลากรมีความต้องการมากเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.53, SD=0.74) มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด รองลงมาคือ ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.40, SD=0.73) มีความต้องการอยู่ในระดับมาก รองลงมาอันดับที่ 3 คือความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.26, SD=0.73) มีความต้องการอยู่ในระดับมาก และความต้องการอันดับที่ 4 คือ ความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=2.97, SD=1.30) มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 7

ตารางที่ 7 แสดงความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโดยภาพรวม

(n=20)

ด้าน	ความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ	M	SD	ระดับความต้องการ
1	ด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย	4.26	0.73	มาก
2	ด้านเวลาการออกกำลังกาย	2.97	1.30	ปานกลาง
3	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	4.40	0.73	มาก
4	ด้านบุคลากร	4.53	0.74	มากที่สุด
<b>ภาพรวม</b>		<b>4.04</b>	<b>0.88</b>	<b>มาก</b>

เมื่อพิจารณาความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในภาพรวม มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.04, SD=0.88) มีความต้องการอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.26, SD=0.73) มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ซึ่งความต้องการด้านกิจกรรมอันดับแรกคือ ต้องการจัดกิจกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.65, SD=0.59) มีความต้องการระดับอยู่ในมากที่สุด รองลงมาคือ ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายเพื่อดูแลรักษาสุขภาพมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.60, SD=0.60) มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด และอันดับสามคือ ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุเข้าร่วมได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.55, SD=0.61) มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด ดังตารางที่ 8

ตารางที่ 8 แสดงความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย

(n=20)

ข้อ	ด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย	M	SD	ระดับความต้องการ
1	ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายในลักษณะของการสนทนา การเชื่อมสัมพันธ์ไมตรี	4.10	0.72	มาก
2	ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายเพื่อดูแลรักษาสุขภาพ	4.60	0.60	มากที่สุด
3	ต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายในรูปแบบของการแข่งขัน	3.15	1.09	ปานกลาง
4	ต้องการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่หลากหลาย	4.25	0.85	มาก



ข้อ	ด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย	M	SD	ระดับความต้องการ
5	ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุเข้าร่วมได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย	4.55	0.61	มากที่สุด
6	ต้องการจัดกิจกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ	4.65	0.59	มากที่สุด
7	ต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายที่ใช้อุปกรณ์ที่หาได้ง่าย	4.30	0.66	มาก
8	ต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายโดยไม่ใช้อุปกรณ์	4.40	0.68	มาก
9	ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต	4.30	0.73	มาก
<b>รวม</b>		<b>4.26</b>	<b>0.73</b>	<b>มาก</b>

ความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกาย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ( $M=2.97$ ,  $SD=1.30$ ) มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งความต้องการด้านเวลาอันดับแรกคือ จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงเย็น (16.00 - 20.00 น.) มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=4.80$ ,  $SD=0.52$ ) มีความต้องการระดับอยู่ในมากที่สุด รองลงมาคือ จัดกิจกรรมออกกำลังกาย 3-4 วัน/สัปดาห์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=4.05$ ,  $SD=1.32$ ) มีความต้องการอยู่ในระดับมาก และอันดับที่ 3 คือ จัดกิจกรรมออกกำลังกาย 5 วัน ขึ้นไป/สัปดาห์ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=3.25$ ,  $SD=1.77$ ) มีความต้องการอยู่ในระดับปานกลาง ดังตารางที่ 9 ตารางที่ 9 แสดงความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุด้านเวลาการออกกำลังกาย

(n=20)

ข้อ	ด้านเวลาการออกกำลังกาย	M	SD	ระดับความต้องการ
10	จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงเช้า (05.00 - 09.00 น.)	2.30	1.56	น้อย
11	จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงสาย (09.01 - 12.00 น.)	1.90	1.17	น้อย
12	จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงบ่าย (12.00 - 16.00 น.)	2.10	1.25	น้อย
13	จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงเย็น (16.00 - 20.00 น.)	4.80	0.52	มากที่สุด
14	จัดกิจกรรมออกกำลังกาย 1-2 วัน/สัปดาห์	2.40	1.54	น้อย

ข้อ	ด้านเวลาการออกกำลังกาย	M	SD	ระดับความต้องการ
15	จัดกิจกรรมออกกำลังกาย 3-4 วัน/สัปดาห์	4.05	1.32	มาก
16	จัดกิจกรรมออกกำลังกาย 5 วัน ขึ้นไป/สัปดาห์	3.25	1.77	ปานกลาง
รวม		2.97	1.30	ปานกลาง

ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.40, SD=0.73) มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ซึ่งความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก อันดับแรกคือ ต้องการสถานที่ออกกำลังกายที่อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.85, SD=0.37) มีความต้องการระดับอยู่ในมากที่สุด รองลงมาคือ ต้องการสื่อสอนออกกำลังกาย และสาธิตวิธีการใช้อุปกรณ์ออกกำลังกายในแต่ละชนิด เช่น โปสเตอร์ คลิปวิดีโอ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.70, SD=0.47) มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด และอันดับสามคือ ต้องการอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายที่มีความหลากหลายมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.45, SD=0.76) มีความต้องการอยู่ในระดับมาก ดังตารางที่ 10

ตารางที่ 10 แสดงความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

(n=20)

ข้อ	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	M	SD	ระดับความต้องการ
17	ต้องการสถานที่ออกกำลังกายที่อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก	4.85	0.37	มากที่สุด
18	ต้องการกรล่องปฐมพยาบาลประจำสถานที่ออกกำลังกาย	3.75	0.97	มาก
19	ต้องการสถานที่นั่งพักผ่อนหลังการออกกำลังกาย	4.30	0.57	มาก
20	ต้องการสถานที่ออกกำลังกายที่มีห้องน้ำ	4.45	1.05	มาก
21	ต้องการอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ	4.20	0.90	มาก
22	ต้องการอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายที่มีมาตรฐานและเพียงพอสำหรับผู้ออกกำลังกาย	4.45	0.76	มาก

ข้อ	ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก	M	SD	ระดับความต้องการ
23	ต้องการอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายที่มีความหลากหลาย	4.46	0.76	มาก
24	ต้องการสื่อสอนออกกำลังกาย และสาธิตวิธีการใช้อุปกรณ์ออกกำลังกายในแต่ละชนิด เช่น โปสเตอร์ คลิปวิดีโอ	4.70	0.47	มากที่สุด
<b>รวม</b>		<b>4.40</b>	<b>0.73</b>	<b>มาก</b>

ความต้องการบุคลากรที่สามารถสอนผู้สูงอายุออกกำลังกายโดยไม่ใช้อุปกรณ์ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.85, SD=0.37) มีความต้องการระดับอยู่ในมากที่สุด รองลงมาคือ ต้องการบุคลากรที่ให้คำปรึกษาและแนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ถูกต้อง มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.70, SD=0.57) มีความต้องการอยู่ในระดับมากที่สุด และอันดับสามคือ ต้องการบุคลากรที่มีมนุษยสัมพันธ์ดีและเข้าใจในความเป็นผู้สูงอายุ และต้องการบุคลากรที่มีความรับผิดชอบ ใส่ใจและเต็มใจที่จะให้บริการผู้สูงอายุ มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.60, SD=0.82) ดังตารางที่ 11

ตารางที่ 11 แสดงความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุด้านบุคลากร

(n=20)

ข้อ	ด้านบุคลากร	M	SD	ระดับความต้องการ
25	ต้องการบุคลากรที่ให้คำปรึกษาและแนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ถูกต้อง	4.70	0.57	มากที่สุด
26	ต้องการบุคลากรที่มีมนุษยสัมพันธ์ดีและเข้าใจในความเป็นผู้สูงอายุ	4.60	0.82	มากที่สุด
27	ต้องการบุคลากรที่มีความรับผิดชอบ ใส่ใจและเต็มใจที่จะให้บริการผู้สูงอายุ	4.60	0.82	มากที่สุด
28	ต้องการบุคลากรที่สามารถสอนผู้สูงอายุออกกำลังกายโดย <u>ไม่</u> ใช้อุปกรณ์	4.85	0.37	มากที่สุด

ข้อ	ด้านบุคลากร	M	SD	ระดับความต้องการ
29	ต้องการบุคลากรที่สามารถสอนผู้สูงอายุออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้อุปกรณ์ที่หาได้ง่าย	4.50	0.76	มาก
30	ต้องการบุคลากรด้านการพยาบาลประจำสถานที่ออกกำลังกาย ในช่วงเวลาบริการการออกกำลังกาย	3.90	1.12	มาก
รวม		4.53	0.74	มากที่สุด

## ตอนที่ 2 การพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม

ในตอนนี้เป็นการศึกษาในระยะการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research : PAR) เพื่อต้องการพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม ตามแนวคิดของ Seymour-Rolls & Hughes (2000) ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection) ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action) และขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation) ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้แบ่งออกเป็น 3 วงจร โดยมีรายละเอียดดังนี้

### วงจรที่ 1 (Cycle One)

#### ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection: R1)

ผู้วิจัยดำเนินการสะท้อนผลการดำเนินงานที่ได้จากการศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ในระยะที่ 1 ด้วยการจัดสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Focus Group) โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งแบ่งกลุ่มการสนทนาผู้ให้ข้อมูลสำคัญออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 10 คน และกลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ จำนวน 7 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ นักวิชาการสาธารณสุข ผู้นำท้องถิ่น นักพัฒนา อาสาสมัครโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประธานชมรมผู้สูงอายุ และผู้นำการออกกำลังกายของชมรม โดยกระบวนการนี้จะดำเนินงานไปพร้อม ๆ กับขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) เพื่อนำประเด็นที่ได้จากการสะท้อนมาร่วมกันหาแนวทางสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้สังเคราะห์ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มของผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 กลุ่ม คือ จากการศึกษาสภาพการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุร้อยละ 50 ยังคงออกกำลังกายเพื่อคงสภาพร่างกายและกิจกรรมออกกำลังกายคือ การเดิน

แอโรบิก บาสโลบ ไส้แน่นแดนซ์ จะออกกำลังกายในช่วงเย็นหลังเวลาเลิกงาน โดยมี ผู้นำเต้นแอโรบิกที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่าน มาเป็นผู้นำออกกำลังกายให้โดยไม่คิดค่าใช้จ่าย โดยผู้คนที่นี้จะเรียกผู้นำออกกำลังกายว่า “ครู” และจากการศึกษาความต้องการการออกกำลังกาย พบว่า ความต้องการอันดับแรกคือความต้องการด้านบุคลากรที่มีความรู้อยู่ในระดับมากที่สุด ต้องการสิ่งอำนวยความสะดวกและกิจกรรมการออกกำลังกายที่เหมาะสมอยู่ในระดับมาก รวมไปถึงความต้องการด้านเวลาอยู่ในระดับปานกลาง หากจัดกิจกรรมออกกำลังกายต้องการออกกำลังกายในช่วงเย็นเพราะจะทำให้ไม่กระทบต่อเวลาทำงาน ซึ่งผลจากการศึกษาสภาพและความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุข้างต้นนั้น ผู้วิจัยได้ชี้แจงในการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญ เพื่อร่วมกันวางแผนหาแนวทางสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ซึ่งได้ข้อสรุปจากการสนทนากลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 กลุ่ม โดยมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ควรให้ความสำคัญกับบุคลากรมาเป็นอันดับแรก ฉะนั้นแนวทางการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ควรเป็นจัดกิจกรรมที่เสริมสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ถูกต้อง เนื่องจากสภาพร่างกายของแต่ละคนมีความแตกต่างกัน เพราะฉะนั้นการออกกำลังกายที่ให้ประโยชน์กับอีกคนแต่อาจจะเป็นโทษต่ออีกคนก็เป็นได้ หากผู้สูงอายุมีความรู้เรื่องการออกกำลังกายที่ถูกต้อง ก็สามารถหากิจกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสมกับตนเองได้ รวมทั้งการให้ความรู้ถึงข้อดีของการออกกำลังกายและข้อเสียของการไม่ออกกำลังกายให้กับผู้สูงอายุ จะช่วยให้ผู้สูงอายุได้ตระหนักถึงความสำคัญ และตระหนักถึงผลที่อาจจะเกิดหากขาดการออกกำลังกาย ทั้งยังจะช่วยกระตุ้นให้ผู้สูงอายุชักชวนกันให้ออกกำลังกาย จะทำให้การออกกำลังกายนั้นมีประสิทธิภาพที่ดีกว่าการบังคับให้ทำ จะทำให้ตัวผู้สูงอายุรู้สึกถึงคุณค่าในตนเอง เกิดความมั่นใจในการดำเนินชีวิต รวมไปถึงไม่รู้สึกรับภาระของลูกหลาน เมื่อตนเองสุขภาพร่างกายแข็งแรงดี ในส่วนของคุณสมบัติของผู้สอนออกกำลังกายนั้นสิ่งแรกจะต้องคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้สูงอายุ มีความเป็นกันเอง ดูแลเอาใจใส่ ใจเย็นกับผู้สูงอายุได้ เพราะจะทำให้เกิดความรู้สึกสนุก ไม่เคร่งเครียด และเปลี่ยนมุมมองของผู้สูงอายุ นั้นให้สัมผัสได้ว่า การออกกำลังกายนั้นไม่ใช่เรื่องยากอีกต่อไป ดังตารางที่ 12

ตารางที่ 12 แสดงข้อค้นพบการวางแผนส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุจากการสนทนากลุ่ม

ตัวแทนผู้สูงอายุ	ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
<p>“ถ้ามีโครงการก็อยากให้เราให้ความรู้ด้วย สอนทำด้วยผู้สูงอายุจะได้ทำได้”</p> <p>(วันที่ 6 พ.ย.65)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้สูงอายุ อายุ 62)</p>	<p>“ควรจัดกิจกรรมที่ให้ความรู้พร้อมกับสอนทำปฏิบัติให้ผู้สูงอายุได้ทำไปพร้อม ๆ กัน”</p> <p>(วันที่ 13 พ.ย.65)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้เชี่ยวชาญ)</p>

ตัวแทนผู้สูงอายุ	ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
<p>“อยากให้มาสอนออกกำลังกายหน่อย อย่างป้าอายุเยอะ น้ำหนักก็เยอะ จะทำยังไงให้ลดน้ำหนักได้บ้าง จะไปเดินแอโรบิกแบบเขาก็เดินไม่ค่อยจะไหว”</p> <p>(วันที่ 6 พ.ย.65)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้สูงอายุ อายุ 62)</p>	<p>“คนที่ให้ความรู้จะต้องมีความเข้าใจในความเป็นผู้สูงอายุ ไม่เร่งรีบ ไม่รีบร้อน ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่าเป็นการมาพูดคุย ไม่ได้มาสั่ง”</p> <p>(วันที่ 13 พ.ย.65)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง)</p>
<p>“อยากให้จัดโครงการง่ายๆ ถ้ายากคนแก่มันก็ไม่อยากทำ”</p> <p>(วันที่ 6 พ.ย.65)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้สูงอายุ อายุ 67)</p>	<p>“ควรจัดกิจกรรมที่เสริมสร้างความรู้ให้กับผู้สูงอายุและเปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้แสดงความคิดเห็น”</p> <p>(วันที่ 13 พ.ย.65)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง)</p>
<p>“เห็นด้วยที่จะมาให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย เพราะถ้าเรารู้อะไรดีก็จะได้ทำ อะไรไม่ดีก็จะได้เลี่ยง”</p> <p>(วันที่ 6 พ.ย.65)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้สูงอายุ อายุ 61)</p>	<p>“ควรจัดอบรมให้ความรู้ แต่ต้องไม่น่าเบื่อ ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกสนุก และจะทำให้กิจกรรมประสบความสำเร็จ”</p> <p>(วันที่ 13 พ.ย.65)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง)</p>
	<p>“ควรจัดกิจกรรมที่เสริมสร้างความรู้ ทักษะให้กับผู้สูงอายุ เพราะจะทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่าเป็นการเพิ่มคุณค่าให้กับตัวเขา”</p> <p>(วันที่ 13 พ.ย.65)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง)</p>

## ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan: P1)

จากการสะท้อนผลการศึกษาศาสนาและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ในระยะที่ 1 กับผู้ให้ข้อมูลสำคัญด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยนำข้อสรุปจากการสนทนากลุ่มมาสังเคราะห์ ทำให้ได้ข้อค้นพบการวางแผนส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุจากการสนทนากลุ่ม และได้ดำเนินการสร้างกิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้ชื่อกิจกรรม “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” ผู้เข้าร่วมกิจกรรมใช้วิธีการแบบอาสาสมัคร (volunteer) จำนวน 20 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ เป็นผู้ที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง มี

การได้ยินปกติ มองเห็น สามารถพูดสื่อสารได้ ไม่มีอาการบาดเจ็บบริเวณข้อต่อหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย ดำเนินการจัดกิจกรรมเป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ใช้เวลาประมาณครั้งละ 60-90 นาที ซึ่งจัดในวันที่ 17-18 ธันวาคม 2565 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบลสวนป่า และในวันที่ 24-25 ธันวาคม 2565 ณ สนามกีฬา โรงเรียนสระกะเทียมวิทยาคม โดยมีรายละเอียดแผนการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบ ดังตารางที่ 13

ตารางที่ 13 แผนการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบกิจกรรม “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”

แผนดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
1. สร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”	ผู้วิจัย ผู้เชี่ยวชาญและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
2. ส่งตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67-1.00	ผู้วิจัย
3. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมและรับสมัครผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมโดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)	ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
4. จัดกิจกรรม “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” (ครั้งที่ 1) 17 ธันวาคม 2565 (ครั้งที่ 2) 18 ธันวาคม 2565 (ครั้งที่ 3) 24 ธันวาคม 2565 (ครั้งที่ 4) 25 ธันวาคม 2565	ผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง
5. สังเกตและจดบันทึกการจัดกิจกรรม “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”	ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย
6. สะท้อนผลการจัดกิจกรรม “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”	ผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

### ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action: A1)

จากขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan: P1) ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้ชื่อกิจกรรมว่า “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” โดยมีรายละเอียดของกิจกรรมดังนี้

กิจกรรม “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” เป็นกิจกรรมที่ได้มาจากสรุปในขั้นตอนการสะท้อนผลและการวางแผน โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 กลุ่ม ให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ควรจัดกิจกรรมที่เน้นตัวบุคคลเป็นสำคัญ จากการศึกษาความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย ด้านเวลาการออกกำลังกาย ด้านสิ่งอำนวยความสะดวก และด้านบุคลากร พบว่า ความต้องการด้านบุคลากรมีความต้องการมากเป็นอันดับแรก โดย มีความต้องการบุคลากรที่สามารถสอนผู้สูงอายุออกกำลังกายโดยไม่ใช้อุปกรณ์มากที่สุด รองลงมา ต้องการบุคลากรที่ให้คำปรึกษาและแนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ถูกต้อง จากผลการศึกษาข้างต้น ทำให้ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง เล็งเห็นถึงเรื่ององค์ความรู้ของบุคลากรเป็นความสำคัญ ฉะนั้นกิจกรรม “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” จะเป็นกิจกรรมที่เสริมสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ถูกต้องให้กับผู้สูงอายุ โดยมีกลุ่มเป้าหมายเป็นการให้ความรู้กับผู้สูงอายุโดยตรง เพราะหากผู้สูงอายุได้รับรู้ เกิดความเข้าใจ และเห็นถึงความสำคัญของการออกกำลังกายด้วยตนเอง จะเป็นส่วนช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดความต้องการออกกำลังกาย จะไม่เป็นการบังคับฝืนใจให้ทำ และยังสามารถทำให้การออกกำลังกายมีประสิทธิภาพและเกิดความยั่งยืน ซึ่งจะมีการประเมินผลการจัดกิจกรรมโดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุและแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรม และเก็บข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุหลังการจัดกิจกรรม

#### ขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation: O1)

จากขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action: A1) ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้ชื่อกิจกรรมว่า “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” เป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง ใช้เวลาประมาณครึ่งละ 60-90 นาที ซึ่งจัดในวันที่ 17-18 ธันวาคม 2565 ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพส่วนตำบลสวนป่า และในวันที่ 24-25 ธันวาคม 2565 ณ สนามกีฬาโรงเรียนสระกะเทียมวิทยาคม ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ทำการสังเกตและจดบันทึกเหตุการณ์สำคัญในการจัดกิจกรรม และสามารถสังเคราะห์ข้อมูลได้ ดังตารางที่ 14

ตารางที่ 14 สังเคราะห์การสังเกตการจัดกิจกรรมความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค

การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม	เหตุการณ์สำคัญในการจัดกิจกรรม
ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 20 คน ให้ความร่วมมือในการจัดกิจกรรมเป็นอย่างมาก สังเกตได้จากวันนัดหมายทุกคนมาเข้าร่วมกิจกรรมทุกครั้งตามวันเวลานัดหมาย อีก	มีประเด็นสำคัญที่ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตได้ตรงกันว่า ในการจัดกิจกรรมเมื่อถึงช่วงของการปฏิบัตินั้นผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะให้ความสนใจและตื่นตัวที่จะปฏิบัติไปพร้อมๆ กับการสาธิตของผู้จัด



การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม	เหตุการณ์สำคัญในการจัดกิจกรรม
<p>ทั้งยังมีการชักชวนผู้อื่นเข้ามาร่วมกิจกรรมในครั้งถัดไป เมื่อผู้วิจัยได้ทำการสอบถามจึงได้ความว่า “ก็เห็นว่ากิจกรรมนี้มันได้ความรู้ดีเลยชวนคนอื่นมาฟังมั่ง อยู่บ้านก็ไม่ได้ทำอะไรมานั่งฟังนั่งคุยกันดีกว่า” (วันที่ 24 ธ.ค.65 ข้อมูลจากผู้เข้าร่วมกิจกรรม: อายุ 62) รวมถึงผู้เข้าร่วมช่วยสร้างเสียงหัวเราะในการจัดกิจกรรม เพื่อเป็นการสร้างบรรยากาศของกิจกรรมให้สนุกสนาน ไม่น่าเบื่อ และยังช่วยให้ผู้วิจัยจัดกิจกรรมได้อย่างราบรื่น และสังเกตได้ว่าการเข้าร่วมกิจกรรมตั้งแต่ครั้งที่ 2 เป็นต้นไป หากผู้เข้าร่วมกิจกรรมท่านใดมีข้อสงสัยก็กล้าที่จะยกมือสอบถาม หรือเดินมาหาผู้วิจัยเพื่อสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมหลังจากจัดกิจกรรมเสร็จ ทำให้ผู้วิจัยได้เห็นถึงความตั้งใจที่พร้อมจะรับความรู้ของผู้เข้าร่วมกิจกรรม</p>	<p>กิจกรรมมากกว่าการนั่งฟังบรรยาย และจากการสอบถามความรู้สึกของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกิจกรรม ผู้สูงอายุทุกท่านมีความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกันที่ว่า ชอบกิจกรรมในส่วนที่ให้ปฏิบัติเพราะกิจกรรมมีความหลากหลาย บางท่าการออกกำลังกายมีความแปลกใหม่ สามารถทำตามได้ รวมถึงได้ความรู้ในการประยุกต์สิ่งของใกล้ตัวมาเป็นอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย และถึงไม่มีอุปกรณ์ก็สามารถที่จะออกกำลังกายได้เช่นกัน</p>

## วงจรที่ 2 (Cycle Two)

### ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection: R2)

ผู้วิจัยดำเนินการสะท้อนผลการศึกษาในระยการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม วงจรที่ 1 (Cycle One) ที่ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” ด้วยการจัดสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Focus Group) โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งแบ่งกลุ่มการสนทนาผู้ให้ข้อมูลสำคัญออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 10 คน และกลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ จำนวน 7 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุนักวิชาการ สาธารณสุข ผู้นำท้องถิ่น นักพัฒนา อาสาสมัครโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประธานชมรมผู้สูงอายุ และผู้นำการออกกำลังกายของชมรม โดยกระบวนการนี้จะดำเนินงานไปพร้อม ๆ กับขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) เพื่อนำประเด็นที่ได้จากการสะท้อนมาร่วมกันหาแนวทางสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งต่อไป จากผลการศึกษาความรู้ด้านการออก

กำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ ( $M=21.15, SD=2.64$ ) และ ( $M=25.20, SD=1.94$ ) ตามลำดับ ผลการเปรียบเทียบพบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ ( $M=2.32, SD=0.18$ ) และ ( $M=2.43, SD=0.40$ ) ตามลำดับ ผลการเปรียบเทียบพบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้ประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมความรู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรคอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน และจากการสังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีประเด็นที่สำคัญที่สามารถนำมาเป็นแนวทางในการสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ คือ ควรจัดกิจกรรมที่เน้นไปในทางปฏิบัติพร้อมกับการสอดแทรกความรู้ มากกว่านั่งฟังบรรยายเพียงอย่างเดียว เพราะการให้ผู้สูงอายุได้ลองปฏิบัติจริง หากพบข้อสงสัยก็สามารถที่จะสอบถามทางผู้จัดกิจกรรมได้ทันที กิจกรรมที่จะสามารถสร้างความน่าสนใจให้กับผู้สูงอายุได้ควรมีความหลากหลายหรือมีความแปลกใหม่และผู้สูงอายุสามารถทำตามได้จริง ซึ่งจากการสะท้อนผลนี้ ผู้ให้ข้อมูลสำคัญกลุ่มตัวแทนตัวแทนผู้สูงอายุ เสนอให้นำวัฒนธรรมของไทยทรงดำมาประยุกต์เป็นกิจกรรมการออกกำลังกาย เช่น การนำเพลง หรือภูมิปัญญาของไทยทรงดำมาใช้ เนื่องจากปี 2565 สมาชิกของชมรมผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า ได้เข้าร่วมการประกวดการแข่งขันออกกำลังกายภูมิปัญญาท้องถิ่นสำหรับผู้สูงอายุ โดยนำทำรำภูมิปัญญาของไทยทรงดำประกอบกับจังหวะเสียงแคนที่เป็นเอกลักษณ์ ผลการแข่งขันได้รับรางวัลรองชนะเลิศอันดับ 1 จึงทำให้เกิดความภาคภูมิใจในภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเองและต้องการที่จะสืบสานภูมิปัญญาเหล่านี้ต่อไป จึงทำให้เกิดความคิดเห็นที่จะนำภูมิปัญญาของไทยทรงดำมาประยุกต์เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่เป็นกิจลักษณะมากยิ่งขึ้น ทั้งได้กิจกรรมออกกำลังกายรูปแบบใหม่ และได้เผยแพร่วัฒนธรรมของชนชาติพันธุ์ไทยทรงดำ และในกลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุก็เห็นด้วยกับข้อเสนอแนะนี้ โดยให้เหตุผลว่าจะเป็นการกระตุ้นผู้สูงอายุในตำบลสวนป่าเกิดความสนใจในกิจกรรมออกกำลังกายที่นำวิถีชีวิตที่มีความเป็นเอกลักษณ์ของตนเองมาพัฒนาให้เกิดความหลากหลาย เกิดความรู้สึกสนุกกับการออกกำลังกาย ไม่คิดว่าการออกกำลังกายนั้นเป็นสิ่งที่มาให้เสียเวลาการพักผ่อน เพราะว่าเป็นกิจกรรมที่พัฒนาจากความสนใจและความต้องการของคนในชุมชนเอง และจะส่งผลให้ผู้สูงอายุนั้นเห็นถึงความสำคัญของการออกกำลังกายและต้องการออกกำลังกายด้วยตนเอง

ผู้วิจัยได้นำผลการศึกษาข้างต้นมาเป็นประเด็นในการสนทนากลุ่ม และสามารถสังเคราะห์ข้อสรุปจากการสนทนากลุ่มของผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 กลุ่ม เพื่อวางแผนส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในกิจกรรมถัดไป โดยมีรายละเอียดดังตารางที่ 15

ตารางที่ 15 แสดงข้อค้นพบการวางแผนส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุจากการสนทนากลุ่ม

ตัวแทนผู้สูงอายุ	ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
<p>“อยากให้มิกิจกรรมที่ได้ลอง ได้ลุกทำจริง ถ้าให้มานั่งฟังอย่างเดียวเขาไม่เข้าใจกันหรอก”</p> <p>(วันที่ 12 ก.พ.66)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้สูงอายุ อายุ 62)</p>	<p>“การนำภูมิปัญญาท้องถิ่นมาสร้างเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายให้ผู้สูงอายุเป็นความคิดที่ดี เพราะเป็นสิ่งที่เขาค้นเคย สิ่งที่เขาเป็นอยู่ จะได้รู้สึว่าการออกกำลังกายไม่ใช่เรื่องไกลตัวเขา แต่เราจะต้องวางแผนและลอง Test ก่อน ว่าผู้สูงอายุสามารถทำได้จริงหรือไม่”</p> <p>(วันที่ 19 ก.พ.66)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้เชี่ยวชาญ)</p>
<p>“สมาชิกของชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่าเคยประกวดการออกกำลังกายด้วยภูมิปัญญาท้องถิ่นของกรมพลศึกษาได้ที่ 2 ตอนนั้นใช้ภูมิปัญญาไทยทรงดำ ถ้าเอามาต่อยอดทำกิจกรรมตรงนี้ได้ไหม”</p> <p>(วันที่ 12 ก.พ.66)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้สูงอายุ อายุ 62)</p>	<p>“จากที่ดูผล ผู้สูงอายุก็ดูสนใจจากกิจกรรมที่ทำนะ ถ้ายังเอาลาวโห่งมาประยุกต์ใช้ด้วยจะทำให้สนุก คนจะยังให้ความสนใจ”</p> <p>(วันที่ 19 ก.พ.66)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง)</p>
<p>“เห็นด้วย ถ้าเอาไทยทรงดำมาจัดกิจกรรม ตอนนั้นที่ประกวด คนอื่นเขาเห็นเขาก็ชอบกัน”</p> <p>(วันที่ 12 ก.พ.66)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้สูงอายุ อายุ 64)</p>	<p>“การจัดกิจกรรมถ้าจัดตามความต้องการของคน จะทำให้การประสบความสำเร็จเป็นไปได้สูง”</p> <p>(วันที่ 19 ก.พ.66)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง)</p>
<p>“เคยเห็นเขาเล่นโยคะในยูทูบ เขว่ามันช่วยเรื่องยืดเส้น อยากรู้ให้มาสอนแบบนั้นบ้าง”</p> <p>(วันที่ 12 ก.พ.66)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้สูงอายุ อายุ 61)</p>	<p>“เดันมีโยคะแล้ว ถ้าได้พวกรักน้ำหนักเออ ยางยืดเออ โยคะเออแบบที่ผู้สูงอายุเขาต้องการก็ดีเลย ถ้าทำแล้วมันแข็งแรงขึ้นผู้สูงอายุเขาก็จะดีใจและก็อยากทำต่อ”</p> <p>(วันที่ 19 พ.ย.65)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง)</p>
<p>“เคยเดินแต่ไลน์แดนซ์ บาลโลป อยากรู้ไอที่มันช่วยเสริมให้แข็งแรง แก่ตัวลงกล้ามเนื้อเหี่ยวหมด”</p>	<p>“ถ้าสามารถผสมผสานการออกกำลังกายกับไทยทรงดำเข้าด้วยกันได้ จะเป็นอะไรที่น่าสนใจ และเอาไปโชว์ ไปเผยแพร่ต่อได้”</p>

ตัวแทนผู้สูงอายุ	ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
(วันที่ 12 ก.พ.66 ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้สูงอายุ อายุ 67)	(วันที่ 19 พ.ย.65 ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง)

## ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan: P2)

จากการสะท้อนผลการศึกษาในระยการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม วงจรที่ 1 (Cycle One) ที่ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” ด้วยวิธีการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยนำข้อสรุปจากการสนทนากลุ่มมาสังเคราะห์ ทำให้ได้ข้อค้นพบการวางแผนส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และได้ดำเนินการสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้ชื่อกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ” ผู้เข้าร่วมกิจกรรมคัดเลือกด้วยวิธีการแบบอาสาสมัคร (volunteer) จำนวน 40 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) คือ เป็นผู้มีมีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง มีการได้ยินปกติ มองเห็นสามารถพูดสื่อสารได้ ไม่มีอาการบาดเจ็บบริเวณข้อต่อหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก ผ่านการคัดกรองด้วยการประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป PAR-Q & YOU (American College of Sports Medicine, 2018) โดยตอบ "ไม่เคย" ทุกข้อ และยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย ดำเนินการจัดกิจกรรมเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ครั้ง รวมทั้งหมด 18 ครั้ง เวลา 17.00-18.00 น. โดยใช้สนามกีฬาโรงเรียนสระกะเทียมวิทยาคมเป็นสถานที่ในการจัดกิจกรรม โดยมีรายละเอียดแผนการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบ ดังตารางที่ 16

ตารางที่ 16 แผนการดำเนินงานและผู้รับผิดชอบกิจกรรม “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”

แผนดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
1. สร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ”	ผู้วิจัย ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
2. ส่งตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ” โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00	ผู้วิจัย
3. ประชาสัมพันธ์กิจกรรมและรับสมัครผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria)	ผู้วิจัยและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
4. จัดกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ” (สัปดาห์ที่ 1) 20, 22 และ 24 มีนาคม 2566	ผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัยและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง

แผนดำเนินงาน	ผู้รับผิดชอบ
(สัปดาห์ที่ 2) 27, 29 และ 31 มีนาคม 2566 (สัปดาห์ที่ 3) 3, 5 และ 7 เมษายน 2566 (สัปดาห์ที่ 4) 9, 10 และ 12 เมษายน 2566 (สัปดาห์ที่ 5) 17, 19 และ 21 เมษายน 2566 (สัปดาห์ที่ 6) 24, 26 และ 28 เมษายน 2566	
5. สังเกตและจดบันทึกการจัดกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ”	ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย
6. สะท้อนผลการจัดกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ”	ผู้วิจัย ผู้ช่วยวิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง

### ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action: A2)

จากขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan: P2) ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้ชื่อกิจกรรมว่า “ขยับกายกับไทยทรงดำ” โดยมีรายละเอียดของกิจกรรมดังนี้

กิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ” เป็นกิจกรรมที่ได้มาจากการสรุปในขั้นตอนการสะท้อนผลและการวางแผน โดยกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 กลุ่ม ได้เสนอความคิดเห็นในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุให้ความคิดเห็นไปในทิศทางเดียวกัน คือ ควรจัดกิจกรรมตามความต้องการของผู้สูงอายุ โดยเน้นการลงมือปฏิบัติต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายที่ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงและความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อเนื่องจากเมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุร่างกายย่อมมีความเปลี่ยนแปลงไปที่สามารถเห็นได้ชัดเจนนั่นก็คือ กล้ามเนื้อที่หายไป ผิวหนังที่เหี่ยวลงไม่มีความกระชับย่อมส่งผลต่อความแข็งแรง ทำให้ลดการเคลื่อนไหวของร่างกาย สิ่งที่มาเมื่อกล้ามเนื้อไม่ได้เคลื่อนไหวเป็นเวลานานจะทำให้เกิดการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อ มีอาการปวดเมื่อยตามร่างกาย รวมถึงเมื่อกลับมาเคลื่อนไหวอีกครั้งอาจทำให้ขาดความสมดุลในการเคลื่อนไหว และอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุจากการหกล้มได้ และอีกหนึ่งข้อสรุปที่เห็นพ้องต้องกันของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญทั้ง 2 กลุ่มก็คือ ต้องการให้ผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายในครั้งนี้ เพื่อกระตุ้นให้ผู้สูงอายุเกิดความสนใจต้องการที่จะออกกำลังกาย และเพื่อเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่นของชุมชนตำบลสวนป่าไว้ให้ดำรงอยู่ ฉะนั้นกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ” จะเป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่ประยุกต์ใช้ “ผ้าเปียว” ผ้าทอคล้องคอที่แสดงถึงเอกลักษณ์ที่ชาวไทยทรงดำมีกันทุกคน มีความโดดเด่นในเรื่องของความแข็งแรง ทนทานและลายปักบนผ้าที่มีสวยงาม โดยจะนำผ้าเปียวมาใช้เป็นอุปกรณ์ในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกาย ทำการออกกำลังกายทั้งหมด 8 ท่า ได้แก่ ท่าต้น

แขน ท่างอเข่า ท่าเอียงตัว ท่าหนีบสะบัก ท่าก้าวหน้า เหยียดแขน ท่ายกศอก ชูแขน ท่ากางขา งอเข่า บิดตัว และท่าพับตัว ซึ่งการออกกำลังกายนี้จะดำเนินการตามหลักการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้หลักเกณฑ์ฟิต (FITTE) ของ American College of Sports Medicine (2006) วิทยาลัยเวช ศาสตร์การกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกา มีรายละเอียดดังนี้

F: Frequency ความถี่หรือความบ่อย คือ 3 ครั้ง/สัปดาห์ ระยะเวลา 6 สัปดาห์

I: Intensity ความหนัก ที่ใช้ออกกำลังกาย คือ ปฏิบัติท่าละ 12 ครั้ง จำนวน 2 เซ็ต พัก ระหว่างเซ็ต 5 นาที

T: Time ระยะเวลาของการออกกำลังกาย คือ 60 นาที

T: Type ประเภทของกิจกรรมการออกกำลังกาย คือ เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่ช่วย พัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและช่วยพัฒนาความอ่อนตัวของร่างกาย

E: Enjoyment ความสนุกของการออกกำลังกาย คือ จะเป็นการออกกำลังกายประกอบเพลง รำแคน เพลงของชาวไทยทรงดำหรือลาวโซ่ง เพื่อให้การออกกำลังกายไม่น่าเบื่อ สร้างความสนุกสนาน อีกทั้งยังดึงดูดความสนใจในการออกกำลังกาย

ซึ่งจะมีการประเมินผลการจัดกิจกรรมโดยใช้แบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุระหว่างก่อนและหลังการจัดกิจกรรม และเก็บข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุหลังการจัดกิจกรรม

#### ขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation: O2)

จากขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action: A2) ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ดำเนินการจัด กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้ชื่อกิจกรรมว่า “ขยับกายกับไทยทรงดำ” ดำเนินการจัดกิจกรรมเป็นเวลา 6 สัปดาห์ ๆ ละ 3 ครั้ง รวมทั้งหมด 18 ครั้ง เวลา 17.00-18.00 น. โดยใช้สนามกีฬาโรงเรียนสระกะเทียมวิทยาคม ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้ทำการสังเกตและจดบันทึก เหตุการณ์สำคัญในการจัดกิจกรรม และสามารถสังเคราะห์ข้อมูลได้ ดังตารางที่ 17

ตารางที่ 17 สังเคราะห์การสังเกตการจัดกิจกรรมขยับกายกับไทยทรงดำ

การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม	เหตุการณ์สำคัญในการจัดกิจกรรม
ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 40 คน มาเข้าร่วมกิจกรรมมากกว่า 80% ทุกคน เมื่อ ได้จัดกิจกรรมที่ผู้สูงอายุชื่นชอบ หรือมีความ ต้องการ ทำให้ผู้สูงอายุมีความกระตือรือร้นใน การเข้าร่วมการออกกำลังกายในแต่ละครั้งเป็น อย่างมาก สังเกตได้จากการช่วยเตรียม	ผู้สูงอายุบางท่านที่มีการเรียนรู้ช้า ก็จะมี ผู้สูงอายุท่านอื่นมาช่วยทบทวนท่าการออกกำลังกาย หลังการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้ง ทำให้ ผู้วิจัยได้เห็นถึงความตั้งใจและความหวังดี ที่ ผู้สูงอายุมีให้ต่อกัน ผู้วิจัยได้สอบถามความรู้สึกของ ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรม ทุกท่านมีความคิดเห็น

การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม	เหตุการณ์สำคัญในการจัดกิจกรรม
<p>สถานที่ให้พร้อมต่อการออกกำลังกาย มีการกระตุ้นการออกกำลังกายซึ่งกันและกัน เช่น ส่งเสียงเชียร์ ให้คนตัวเล็กและคนที่มีการเรียนรู้เข้ามาอยู่แถวหน้าเพื่อให้เห็นผู้สอนได้อย่างชัดเจน ในสัปดาห์ที่ 4 เริ่มมีการพูดถึงการเปลี่ยนแปลงของกล้ามเนื้อที่รู้สึกได้ถึงความแข็งแรงขึ้น และในสัปดาห์สุดท้ายผู้วิจัยได้ลองให้ผู้สูงอายุมานำออกกำลังกาย มีผู้อาสาหลายท่านและทำให้ผู้วิจัยได้เห็นว่าคุณสูงอายุสามารถออกกำลังกายได้ด้วยตนเองได้โดยไม่ต้องมีผู้นำ</p>	<p>ไปในทิศทางเดียวกันที่ว่าชอบกิจกรรมในลักษณะนี้ เพราะทำร่างกายแข็งแรงขึ้นจริง และชอบการผสมผสานภูมิปัญญาท้องถิ่นของตนเองมาใช้ในการออกกำลังกาย ทั้งการใช้ผ้าเปียวและทำนองเพลงรำแคน ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความประทับใจต่อการเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้เป็นอย่างมาก</p>

### วงจรที่ 3 (Cycle Three)

#### ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection: R3)

ผู้วิจัยดำเนินการสะท้อนผลการศึกษาในระยะเวลาวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม วงจรที่ 2 (Cycle Two) ที่ได้ดำเนินการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ” ด้วยการจัดสนทนากลุ่มกับผู้ให้ข้อมูลสำคัญ (Focus Group) โดยใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ซึ่งแบ่งกลุ่มการสนทนาผู้ให้ข้อมูลสำคัญออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 กลุ่มตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 10 คน และกลุ่มที่ 2 กลุ่มผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุจำนวน 7 คน ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุนักวิชาการสาธารณสุข ผู้นำท้องถิ่น นักพัฒนา อาสาสมัครโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ประธานชมรมผู้สูงอายุ และผู้นำการออกกำลังกายของชมรม เพื่อสรุปผลการจัดกิจกรรมและหาแนวทางในการพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายในครั้งต่อไปควรเป็นอย่างไร จากผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่าแตกต่างกันมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุรายการประเมิน ความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการใช้ประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง พบว่า ระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมขยับกายกับไทยทรงดำอยู่ในระดับมากที่สุดทุกด้าน และจากการสังเกตการมีส่วนร่วมในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีประเด็นที่สำคัญที่สามารถนำมาเป็นแนวทางในการสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งต่อไปคือ คือ จัดกิจกรรมที่ผู้สูงอายุชื่นชอบ หรือมีความต้องการจะทำให้ผู้สูงอายุมีความกระตือรือร้นในการเข้าร่วมกิจกรรม ควรเน้นการปฏิบัติให้ผู้สูงอายุได้ลงทำจริงด้วย

ตนเอง มากกว่าพูดบรรยายทฤษฎีเพียงอย่างเดียว ควรให้ผู้สูงอายุได้มีส่วนร่วมในการจัดกิจกรรมด้วย เช่น ผู้สูงอายุสามารถเสนอความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้งได้ เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้เป็นผู้นำสอนออกกำลังกายบ้างจะช่วยเสริมความมั่นใจในตัวของผู้สูงอายุมากขึ้น และประเด็นที่สำคัญคือ ควรมีการให้กำลังใจ ช่วยเหลือซึ่งกันและกัน จะทำให้ผู้สูงอายุรับรู้ถึงความหวังใฝ่ รั้รู้ถึงความสนุก และเมื่อเห็นการเปลี่ยนแปลงของร่างกายในทางที่ดีขึ้นจะทำให้ผู้สูงอายุไม่ย่อท้อต่อการออกกำลังกาย และนำไปสู่ความมั่นคงในการออกกำลังกาย อีกทั้งบริบทของผู้จัดกิจกรรมควรมีความเป็นกันเอง จะต้องเข้าใจบริบทในความเป็นผู้สูงอายุ ควรให้ความสนใจและถามไถ่ถึงความรู้สึกของผู้สูงอายุเสมอ ๆ เพื่อที่จะได้ลดความตึงเครียดในการออกกำลังกาย และเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าถึงตัวผู้จัดกิจกรรมได้โดยง่าย ดังตารางที่ 18

ตารางที่ 18 แสดงข้อค้นพบการสะท้อนผลจากการสนทนากลุ่ม

ตัวแทนผู้สูงอายุ	ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
<p>“ทุกคนชอบกิจกรรมกันมาก ๆ ดูจากตอนที่ออกกำลังกายกัน เฮฮากันตั้งแต่ต้นจนจบ”</p> <p>(วันที่ 29 เม.ย.66 ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้สูงอายุ อายุ 62)</p>	<p>“ถือว่าการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ประสบความสำเร็จมาก ๆ ในการจัดกิจกรรมแต่ละครั้ง ควรยึดความต้องการของกลุ่มเป้าหมายเป็นที่ตั้ง และจะทำให้ประสบความสำเร็จทั้งสองฝ่ายแบบนี้”</p> <p>(วันที่ 30 เม.ย.66 ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้เชี่ยวชาญ)</p>
<p>“คนจัดเขาสอนสนุก ออกกำลังกายไม่เครียดเลย ทำไม่ได้ก็ค่อย ๆ สอน แล้วทำออกกำลังกายมันดีรู้เลยว่าร่างกายมันแข็งแรงขึ้น”</p> <p>(วันที่ 29 เม.ย.66 ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้สูงอายุ อายุ 62)</p>	<p>“เพราะว่าผู้จัดให้ความสนใจและดูแลผู้สูงอายุตลอดการจัด เขาก็เลยเอ็นดูด้วย ก็เลยตั้งใจกันใหญ่ แล้วมันก็ดีกับตัวเขาเองด้วย”</p> <p>(วันที่ 30 เม.ย.66 ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง)</p>
<p>“พอได้ทำบ่อย ๆ ก็จำทำตัวเอง ทำเองก็ได้ ไปสอนคนอื่นก็ได้”</p> <p>(วันที่ 29 เม.ย.66 ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้สูงอายุ อายุ 67)</p>	<p>“จากที่เคยไปดูตอนจัดกิจกรรมที่สังเกตได้คือกิจกรรมมีความสุข และคนก็สนุก ก็เลยทำให้การออกกำลังกายมันไม่น่าเบื่อ เห็นคนแน่นสนามตลอด”</p> <p>(วันที่ 30 เม.ย.66 ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง)</p>



ตัวแทนผู้สูงอายุ	ผู้เชี่ยวชาญและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง
	<p>“อาจเป็นเพราะตัวกิจกรรมมีความใหม่และเข้ากับบริบทของชุมชน เกิดการพูดปากต่อปาก เลยทำให้มีคนให้ความสนใจเยอะ ”</p> <p>(วันที่ 30 เม.ย.66)</p> <p>ข้อมูลจากการสนทนากลุ่ม: ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง)</p>

จากการศึกษาสรุปได้ว่า การพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยใช้วิธีการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 2 กิจกรรม ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 ความรู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค และกิจกรรมที่ 2 ขยับกายกับไทยทรงดำ

**ตอนที่ 3 การศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม**

#### 1) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”

ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พบว่า มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 20 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 ส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 60-65 ปีจำนวน 11 คน คิดเป็นร้อยละ 55.00 รองลงมาช่วงอายุระหว่าง 66-70 ปีจำนวน 7 คน คิดเป็นร้อยละ 35.00 ระดับการศึกษาส่วนใหญ่อยู่ในระดับปริญญาตรีจำนวน 13 คน คิดเป็นร้อยละ 65.00 รองลงมาอยู่ในระดับประถมศึกษาจำนวน 4 คน คิดเป็นร้อยละ 20.00 และโรคประจำตัวส่วนใหญ่ไม่มีโรคประจำตัวจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 และมีโรคประจำตัวจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 จากการวิเคราะห์ข้อมูลโรคประจำตัว ได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิตสูง และไขมันในเลือดสูง ดังตารางที่ 19

ตารางที่ 19 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

(n=20)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
1. ชาย	5	25.00
2. หญิง	15	75.00
อายุ		

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. อายุระหว่าง 60-65 ปี	11	55.00
2. อายุระหว่าง 66-70 ปี	7	35.00
3. อายุระหว่าง 71-75 ปี	2	10.00
ระดับการศึกษา		
1. ประถมศึกษา	4	20.00
2. มัธยมศึกษาตอนต้น	1	5.00
3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.	2	10.00
4. ปริญญาตรี	13	65.00
โรคประจำตัว		
1. ไม่มี	14	70.00
2. มี	6	30.00

ซึ่งการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ ได้มีการประเมินผลการจัดกิจกรรม “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” โดยใช้แบบประเมินพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุและแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนและหลังการจัดกิจกรรม และเก็บข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุหลังการจัดกิจกรรม ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาจำนวน ร้อยละระดับพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ภาพรวมมีพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=21.15$ ,  $SD=2.64$ ) ซึ่งส่วนใหญ่มีพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 รองลงมาคือ มีพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนระดับสูงจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 15.00 และหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ภาพรวมมีพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=25.20$ ,  $SD=1.94$ ) ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนอยู่ในระดับระดับสูง จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 รองลงมา คือ มีพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนอยู่ในระดับปานกลางมีจำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ดังตารางที่ 20

ตารางที่ 20 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

(n=20)

เกณฑ์ประเมิน	ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม		หลังเข้าร่วมกิจกรรม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (24-30 คะแนน)	3	15.00	17	70.00
ระดับปานกลาง (18-23 คะแนน)	14	70.00	3	30.00
ระดับต่ำ (ต่ำกว่า 18 คะแนน)	3	15.00	0	0
ภาพรวม	M=21.15, SD=2.64		M=25.20, SD=1.94	
	ระดับปานกลาง		ระดับสูง	

จากผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 21

ตารางที่ 21 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

(n=20)

การประเมิน	ก่อน		หลัง		t	Sig
	M	SD	M	SD		
พฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ	21.15	2.64	25.20	1.94	6.899	.000

จากผลการศึกษาจำนวน ร้อยละระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุของผู้ที่ตอบแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ภาพรวมมีพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=2.32, SD=0.18) ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลางจำนวน 15 คน คิดเป็นร้อยละ 75.00 รองลงมาคือ มีพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูงมีจำนวน 5 คน คิดเป็นร้อยละ 25.00 และหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ภาพรวมมีพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=2.43, SD=0.14) ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ใน

ระดับสูงจำนวน 14 คน คิดเป็นร้อยละ 70.00 รองลงมาคือ มีพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลางมีจำนวน 6 คน คิดเป็นร้อยละ 30.00 ดังตารางที่ 22

ตารางที่ 22 แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

(n=20)

เกณฑ์ประเมิน	ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม		หลังเข้าร่วมกิจกรรม	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ระดับสูง (2.36-3.00 คะแนน)	5	25.00	14	70.00
ระดับปานกลาง (1.68-2.35 คะแนน)	15	75.00	6	30.00
ภาพรวม	M=2.32, SD=0.18		M=2.43, SD=0.14	
	ระดับปานกลาง		ระดับสูง	

จากผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 23

ตารางที่ 23 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

(n=20)

การประเมิน	ก่อน		หลัง		t	Sig
	M	SD	M	SD		
พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ	2.32	0.18	2.43	0.14	4.505	.000

จากผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ หลังการจัดกิจกรรม “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” พบว่า ภาพรวมของระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุหลังการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.83, SD=0.39) ซึ่งด้านความเหมาะสมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.90, SD=0.26) รองลงมาคือ ด้านการไขประโยชน์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.86, SD=0.34) ดังตารางที่ 24

ตารางที่ 24 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมความรู้ผู้สูงอายุ ออกกำลังกายไร้โรค

(n=20)

รายการประเมิน	M	SD	เกณฑ์ประเมิน
ด้านการใช้ประโยชน์	4.86	0.34	มากที่สุด
ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	4.73	0.54	มากที่สุด
ด้านความเหมาะสม	4.90	0.26	มากที่สุด
ด้านความถูกต้อง	4.84	0.41	มากที่สุด
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.83</b>	<b>0.39</b>	<b>มากที่สุด</b>

## 2) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ”

ในการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ” จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป พบว่า มีผู้เข้าร่วมกิจกรรมจำนวน 40 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงจำนวน 31 คน คิดเป็นร้อยละ 77.50 ส่วนใหญ่มีช่วงอายุระหว่าง 60-65 ปีจำนวน 29 คน คิดเป็นร้อยละ 72.50 รองลงมาช่วงอายุระหว่าง 66-70 ปีจำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 22.50 ดังตารางที่ 25

ตารางที่ 25 ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูลสำคัญ

(n=40)

รายการ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
เพศ		
1. ชาย	9	22.50
2. หญิง	31	77.50
อายุ		
1. อายุระหว่าง 60-65 ปี	29	72.50
2. อายุระหว่าง 66-70 ปี	9	22.50
3. อายุระหว่าง 71-75 ปี	2	5.00

ซึ่งการจัดกิจกรรมในครั้งนี้ ได้มีการประเมินผลการจัดกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ” โดยใช้แบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนและหลังการจัดกิจกรรม โดยการประเมินสมรรถภาพทางกายประกอบไปด้วย 5 รายการ ได้แก่ 1) การประเมินดัชนีมวลกาย (Body Mass

Index : BMI) เพื่อคัดกรองผู้ที่มีน้ำหนักเกิน หรือภาวะอ้วนและผู้ที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน 2) การประเมินตะมื่อด้านหลัง (Back Scratch Test) เพื่อตรวจประเมินความอ่อนตัวของเอ็นข้อต่อและกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ 3) การประเมินยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที (Chair Stand 30 Seconds) เพื่อตรวจประเมินความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา 4) การประเมินเดินเร็วอ้อมหลัก (Agility Course) เพื่อตรวจประเมินความว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ 5) การประเมินยืนยกเข้าขึ้นลง 2 นาที (2 Minutes Step Up and Down) เพื่อตรวจประเมินความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด รวมทั้งเก็บข้อมูลจากแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุหลังการจัดกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์การประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ดัชนีมวลกาย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=24.85$ ,  $SD=3.23$ ) ตะมื่อด้านหลัง (มือขวาอยู่บน) มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=18.81$ ,  $SD=6.14$ ) ตะมื่อด้านหลัง (มือซ้ายอยู่บน) มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=21.28$ ,  $SD=5.86$ ) ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=18.70$ ,  $SD=4.17$ ) เดินเร็วอ้อมหลัก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=13.97$ ,  $SD=2.37$ ) และยืนยกเข้าขึ้นลง 2 นาที มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=111.55$ ,  $SD=17.37$ ) และหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ดัชนีมวลกาย มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=24.42$ ,  $SD=3.28$ ) ตะมื่อด้านหลัง (มือขวาอยู่บน) มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=21.41$ ,  $SD=6.31$ ) ตะมื่อด้านหลัง (มือซ้ายอยู่บน) มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=22.80$ ,  $SD=5.74$ ) ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=20.95$ ,  $SD=4.72$ ) เดินเร็วอ้อมหลัก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=13.26$ ,  $SD=1.98$ ) และยืนยกเข้าขึ้นลง 2 นาที มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ ( $M=122.95$ ,  $SD=15.74$ ) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการประเมิน ดังตารางที่ 26

ตารางที่ 26 แสดงการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานการประเมินสมรรถภาพทางกาย สำหรับผู้สูงอายุ ระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

(n=40)

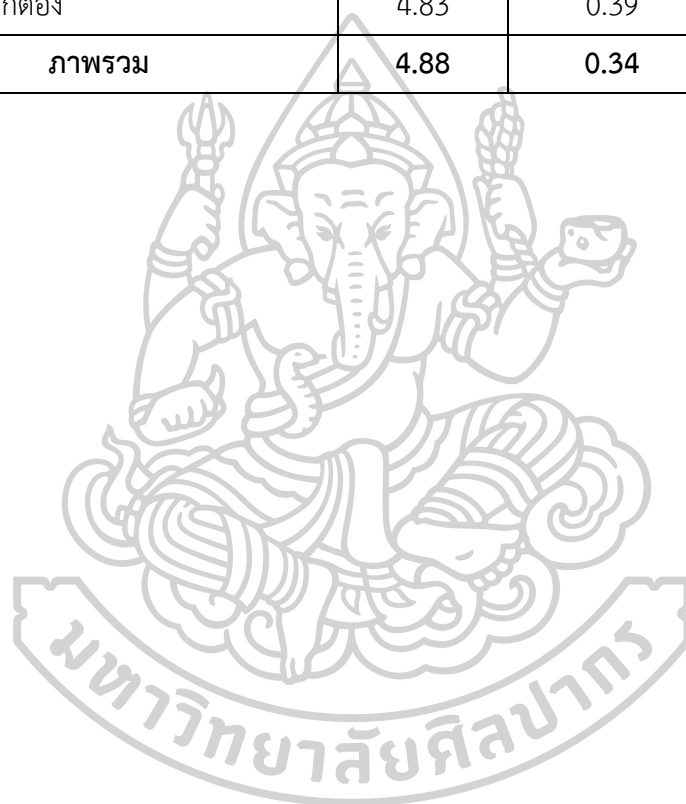
ลำดับ	รายการการประเมิน		ก่อน		หลัง		t	Sig
			M	SD	M	SD		
1.	ดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI)		24.85	3.23	24.42	3.28	3.855	.000
2.	แตะมือด้านหลัง (Back Scratch Test)	มือขวา อยู่บน	18.81	6.14	21.41	6.31	8.482	.000
		มือซ้าย อยู่บน	21.28	5.86	22.80	5.78	5.248	.000
3.	ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที (Chair Stand 30 Seconds)		18.70	4.17	20.95	4.72	4.413	.000
4.	เดินเร็วอ้อมหลัก (Agility Course)		13.97	2.37	13.26	1.98	2.199	.034
5.	ยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที (2 Minutes Step Up and Down)		111.55	17.37	122.95	15.74	6.213	.000

จากผลการวิเคราะห์ระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ หลังการจัดกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ” พบว่า ภาพรวมของระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรม ส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุหลังการจัดกิจกรรมอยู่ในระดับมากที่สุด โดยมีค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.88, SD=0.34) ซึ่งด้านการใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจอยู่ใน ระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก มีค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.93, SD=0.25) รองลงมาคือด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด มีค่าเฉลี่ยและ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ (M=4.90, SD=0.36) ดังตารางที่ 27

ตารางที่ 27 แสดงค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรมชั้บกายกับ  
ไทยทรงดำ

(n=40)

รายการประเมิน	M	SD	เกณฑ์ประเมิน
ด้านการใช้ประโยชน์	4.93	0.25	มากที่สุด
ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้	4.90	0.36	มากที่สุด
ด้านความเหมาะสม	4.86	0.36	มากที่สุด
ด้านความถูกต้อง	4.83	0.39	มากที่สุด
<b>ภาพรวม</b>	<b>4.88</b>	<b>0.34</b>	<b>มากที่สุด</b>





## บทที่ 5

### สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาเรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) วิเคราะห์สภาพและ ความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม 2) พัฒนา กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม และ 3) ศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ซึ่งแบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ คือ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพและความต้องการ ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และระยะที่ 2 การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม โดยประยุกต์ กระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory Action Research) ตามแนวคิดของ Seymour-Rolls & Hughes (2000) ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection) ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action) และขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation) จำนวน 3 วงจร โดยผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุและสมาชิกชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม จะเข้ามามี ส่วนร่วมพิจารณาปัญหา วางแผนหาแนวทางแก้ไขปัญหา ปฏิบัติงาน ประเมินผลการดำเนินงาน หรือ ตั้งแต่เริ่มต้นจนถึงขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการวิจัย ด้วยความเสมอภาคเท่าเทียม ผู้วิจัยสามารถ สรุปผลการวิจัยโดยรายละเอียด ดังนี้

#### สรุปผลการวิจัย

##### ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์สภาพการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

จากการเก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์กับผู้สูงอายุและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 10 คน พบปัญหาสำคัญในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ 3 ประการ คือ 1) อาชีพ เนื่องจาก ผู้คนส่วนใหญ่ทำอาชีพเลี้ยงวัว ทำสวน ทำนา จึงต้องการพักผ่อนหลังจากทำงานเหนื่อยมาทั้งวัน 2) ขาดบุคลากรที่เชี่ยวชาญเรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และ 3) ขาดงบประมาณจัด โครงการส่งเสริมการออกกำลังกาย เพราะงบประมาณจะต้องนำไปพัฒนาตำบลสวน ปานในแผนงานด้านอื่น ๆ

ในส่วนของการเก็บข้อมูลโดยใช้การเก็บแบบสอบถามกับตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 20 คน พบว่า ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา มีผู้ที่ออกกำลังกาย (ร้อยละ 50.00) เหตุผลในการออกกำลังกายที่มากเป็นอันดับแรกคือ เพื่อคงสภาพร่างกาย (ร้อยละ 35.00) ส่วนใหญ่เดินแอโรบิกและเดินบาสโลบ (ร้อยละ 50.00) ออกกำลังกาย (3-4 วัน)/สัปดาห์ (ร้อยละ 25.00) ออกกำลังกายอยู่ระหว่าง 31 – 60 นาที (ร้อยละ 25.00) มักออกกำลังกายที่สนามกีฬา (ร้อยละ 30.00) ในช่วงเย็นเวลา 16.00 - 20.00 น. (ร้อยละ 30.00) จะออกกำลังกายโดยมีผู้นำออกกำลังกาย (ร้อยละ 40.00) และส่วนใหญ่ออกกำลังกายแบบไม่มีอุปกรณ์ (ร้อยละ 40.00)

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

จากการเก็บข้อมูลโดยใช้การสัมภาษณ์กับผู้สูงอายุและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจำนวน 10 คน พบว่า มีความต้องการ 4 ด้าน คือ 1) ความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย ต้องการกิจกรรมที่มีความหลากหลาย เช่น การยกน้ำหนัก ยางยืด ตารางเก้าอี้โยคะ เป็นต้น และเพื่อเป็นการประหยัดจึงต้องการกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ 2) ความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกาย ต้องการออกกำลังกายในช่วงเย็นเวลา 18.00–19.00 น. เพราะเป็นช่วงหลังจากการทำงาน 3) ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก หากกิจกรรมการออกกำลังกายจำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ ต้องการให้ใช้อุปกรณ์ที่สามารถหาได้ง่ายหรือประยุกต์ใช้จากสิ่งของที่มีอยู่ในชุมชน ต้องการให้มีสื่อคลิปวิดีโอสอนออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และ 4) ความต้องการด้านบุคลากร ต้องการมีผู้นำการออกกำลังกายที่เชี่ยวชาญการสอนออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุและสามารถสอนได้หลากหลายกิจกรรม และเพื่อให้เกิดความมั่นคงในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุต้องการให้พัฒนาอสม.ของตำบลสวนป่านหรือผู้ที่สนใจ มาเป็นแกนนำหรือต้นแบบในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุแล้วนำมาถ่ายทอดให้กับผู้สูงอายุ

ในส่วนของการเก็บข้อมูลโดยใช้การเก็บแบบสอบถามกับตัวแทนผู้สูงอายุจำนวน 20 คน พบว่า มีความต้องการด้านบุคลากรการออกกำลังกายภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก ( $M=4.53$ ,  $SD=0.74$ ) รองลงมาคือ ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $M=4.40$ ,  $SD=0.73$ ) อันดับสามคือ ความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกายภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $M=4.26$ ,  $SD=0.73$ ) และอันดับสี่คือ ความต้องการด้านเวลาภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ( $M=2.9$ ,  $SD=1.30$ )

## ตอนที่ 2 การพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ผู้วิจัยประยุกต์ใช้กระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ตามแนวคิดของ Seymour-Rolls & Hughes (2000) ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection) ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action) และขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation) จำนวน 3 วงจร กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐมที่พัฒนาขึ้น โดยผู้วิจัยและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุและสมาชิกชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า มี 2 กิจกรรม โดยมีรายละเอียดดังนี้

### 1) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”

เป็นกิจกรรมที่ได้จากการพัฒนาในวงจรที่ 1 ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67-1.00 โดยกลุ่มเป้าหมาย เป็นผู้สูงอายุของชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยใช้วิธีการแบบอาสาสมัคร (volunteer) จำนวน 20 คน โดยผ่านคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ซึ่งกิจกรรมจะมีลักษณะของการเสริมสร้างองค์ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ถูกต้องให้กับผู้สูงอายุโดยตรง เนื่องจากผลการศึกษาความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า มีความต้องการบุคลากรที่สามารถสอนผู้สูงอายุออกกำลังกายโดยไม่ใช้อุปกรณ์มากที่สุดในอันดับแรก เพราะหากผู้สูงอายุได้รับความรู้ถึงวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับวัยของตนเอง รับรู้ถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย ความเสี่ยงหากขาดการออกกำลังกาย จะทำให้เกิดความเข้าใจ และเห็นถึงความสำคัญของการออกกำลังกายด้วยตนเอง จะไม่เกิดการบังคับฝืนใจให้ออกกำลังกาย เพราะการออกกำลังกายนั้นจะกลายเป็นสิ่งที่ผู้สูงอายุต้องการและยั่งยืน

### 2) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ”

เป็นกิจกรรมที่ได้จากการพัฒนาในวงจรที่ 2 ผลการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือมีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 โดยกลุ่มเป้าหมายเป็นผู้สูงอายุของชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยใช้วิธีการแบบอาสาสมัคร (volunteer) จำนวน 40 คน โดยผ่านคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ซึ่งประเด็นสำคัญของการจัดกิจกรรมนี้จะเน้นจัดกิจกรรมตามความต้องการของผู้สูงอายุ ซึ่งจากการสะท้อนผลในกิจกรรม “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” พบว่า ผู้สูงอายุต้องการกิจกรรมที่เน้นปฏิบัติที่ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงและความอ่อนตัวของ

กล้ามเนื้อ เนื่องจากปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุที่เปลี่ยนแปลงไปตามเวลา ไม่ว่าจะเป็กล้ามเนื้อที่หายไ้ ความแข็งแรงที่เริ่มลดลง ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อจะเริ่มต้งจากการไม่ค่อยได้เคลื่อนไหว การทรงตัวที่ไม่ดีสาเหตุหลักของการหกล้ม ฉะนั้นกิจกรรม“ขยับกายกับไทยทรงดำ” จะเป็กิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงและความอ่อนตัวในคราวเดียวกัน ซึ่งได้ผสมผสานการออกกำลังกาย ร่วมกับการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น “ไทยทรงดำ” ของชาวตำบลสวนป่าไ้ด้วยกัน โดยประยุกต์ใช้ “ผ้าเป็ยว” ผ้าทอคล้องคอเอกลักษณ์ของชาวไทยทรงดำที่มีความแข็งแรง ทนทานและสวยงามมาเป็อุปกรณ์ในการออกกำลังกายโดยไม่ต้องหาซื้อให้เปลืองค่าใช้จ่าย

### ตอนที่ 3 การศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าไ้ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

#### 1) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”

ในกิจกรรมนี้กลุ่มเป้าหมายเป็ผู้สูงอายุของชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่าไ้ อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม จำนวน 20 คน มีการประเมินผลการจัดกิจกรรม 3 รายการ คือ แบบประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

แบบประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ภาพรวมมีพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง ( $M=21.15$ ,  $SD=2.64$ ) หลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ภาพรวมมีพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง ( $M=25.20$ ,  $SD=1.94$ ) และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ภาพรวมมีพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง ( $M=2.32$ ,  $SD=0.18$ ) หลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า ภาพรวมมีพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง ( $M=2.43$ ,  $SD=0.14$ ) และผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระดับพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุหลังการจัดกิจกรรม พบว่า ภาพรวมของระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรม “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”

อยู่ในระดับมากที่สุด ( $M=4.83$ ,  $SD=0.39$ ) ซึ่งด้านความเหมาะสมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก ( $M=4.90$ ,  $SD=0.26$ ) รองลงมาคือ ด้านการใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M=4.86$ ,  $SD=0.34$ )

## 2) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ”

ในกิจกรรมนี้กลุ่มเป้าหมายเป็นผู้สูงอายุของชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่าน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม จำนวน 40 คน มีการประเมินผลการจัดกิจกรรม 2 รายการ คือ แบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ และแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

แบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบไปด้วย 5 รายการ ได้แก่

1) การประเมินดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) เพื่อคัดกรองผู้ที่มีน้ำหนักเกิน หรือ ภาวะอ้วนและผู้ที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ ( $M=24.85$ ,  $SD=3.23$ ) หลังเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ ( $M=24.42$ ,  $SD=3.28$ )

2) การประเมินแตะมือด้านหลัง (Back Scratch Test) เพื่อตรวจประเมินความอ่อนตัวของเอ็นข้อต่อและกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมแตะมือด้านหลัง (มือขวาอยู่บน) เท่ากับ ( $M=18.81$ ,  $SD=6.14$ ) หลังเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ ( $M=21.41$ ,  $SD=6.31$ )

ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมแตะมือด้านหลัง (มือซ้ายอยู่บน) เท่ากับ ( $M=21.28$ ,  $SD=5.86$ ) หลังเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ ( $M=22.80$ ,  $SD=5.74$ )

3) การประเมินยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที (Chair Stand 30 Seconds) เพื่อตรวจประเมินความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ ( $M=18.70$ ,  $SD=4.17$ ) หลังเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ ( $M=20.95$ ,  $SD=4.72$ )

4) การประเมินเดินเร็วอ้อมหลัก (Agility Course) เพื่อตรวจประเมินความว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ ก่อนเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ ( $M=13.97$ ,  $SD=2.37$ ) หลังเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ ( $M=13.26$ ,  $SD=1.98$ )

5) การประเมินยืนยกเข้าขึ้นลง 2 นาที (2 Minutes Step Up and Down) เพื่อตรวจประเมินความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ( $M=111.55$ ,  $SD=17.37$ ) หลังเข้าร่วมกิจกรรมเท่ากับ ( $M=122.95$ ,  $SD=15.74$ )

ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการประเมิน

แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุหลังการจัดกิจกรรม พบว่า ภาพรวมของระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ” อยู่ในระดับ

มากที่สุด ( $M=4.88$ ,  $SD=0.34$ ) ซึ่งด้านการใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก ( $M=4.93$ ,  $SD=0.25$ ) รองลงมาคือ ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด ( $M=4.90$ ,  $SD=0.36$ )

## อภิปรายผล

### ตอนที่ 1 การวิเคราะห์สภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ส่วนที่ 1 วิเคราะห์สภาพการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

จากอุปสรรคของการส่งเสริมการออกกำลังกาย 3 ประการ คือ 1) อาชีพ เนื่องจากผู้คนส่วนใหญ่ทำอาชีพเลี้ยงวัว ทำสวน ทำนา จึงต้องการพักผ่อนหลังจากทำงานเหนื่อยมาทั้งวัน 2) ขาดบุคลากรที่เชี่ยวชาญเรื่องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และ 3) ขาดงบประมาณจัดโครงการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จากอุปสรรคข้างต้นนั้นทำให้ผู้วิจัยได้เล็งเห็นว่า หากมีการจัดโครงการเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุควรดำเนินการจัดในช่วงเย็นซึ่งเป็นช่วงที่ผู้สูงอายุเลิกจากการทำงาน ซึ่งก่อนที่จะออกกำลังกายควรมีความรู้เกี่ยวกับความสำคัญของการออกกำลังกาย จะต้องหาวิธีการกระตุ้น และสร้างแรงจูงใจเพื่อชักชวนให้ออกกำลังกาย โดยจะไม่มีการบังคับผู้สูงอายุจะต้องรู้สึกสนใจและยินยอมเข้าร่วมการออกกำลังกายด้วยตนเอง ควรเป็นกิจกรรมที่ไม่หนักไปและจะต้องมีความปลอดภัย อีกทั้งเพื่อไม่ให้เกิดปัญหาเรื่องค่าใช้จ่าย ควรเป็นกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ ควรทำให้ผู้สูงอายุได้รู้สึกว่า การมาออกกำลังกายเป็นการมาผ่อนคลายความตึงเครียดทั้งทางร่างกายและจิตใจ ไม่ได้เป็นการสร้างภาระให้กับตนเอง และเพื่อให้การออกกำลังกายดำเนินการได้อย่างต่อเนื่องและถาวร ควรจะต้องสร้างต้นแบบผู้นำการออกกำลังกายเพื่อนำความรู้มาถ่ายทอดให้กับผู้สูงอายุและผู้คนที่สนใจต่อไป และจากการศึกษาสภาพการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา มีผู้ที่ออกกำลังกายร้อยละ 50 เหตุผลในการออกกำลังกายอันดับแรกคือ เพื่อคงสภาพร่างกาย ซึ่งสอดคล้องกับ ยอดฟ้า มีมานาน (2562) ศึกษาต้องการการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในชุมชนเทศบาลเมืองหัวหิน ผลการวิจัยพบว่า สภาพภาพของความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความผู้สูงอายุในชุมชนเทศบาลเมืองหัวหิน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีบ้านพักอาศัยอยู่ในเขตอำเภอหัวหิน ใช้เวลาในการเล่นกีฬาออกกำลังกาย รองลงมาคือความชอบในการออกกำลังกาย ปัจจัยที่ทำให้ออกกำลังกายเพื่อให้มีสุขภาพดีอยู่เสมอ เพราะเมื่ออย่างก้าวเข้าสู่วัยผู้สูงอายุ ภาวะด้านสุขภาพย่อมเปลี่ยนแปลงไป ย่อมเกิดความเสื่อมของร่างกาย อวัยวะต่าง ๆ มีประสิทธิภาพการทำงานลดลง ส่งผลให้เกิดโรคภัยไข้เจ็บได้ง่ายกว่าวัยอื่น ฉะนั้นการออกกำลังกายอย่างเหมาะสมจะเป็นตัวช่วยชะลอความชราของผู้สูงอายุได้ ซึ่งเป็นในทิศทางเดียวกันกับ วิชัย เอกพลากร, เยาวรัตน์

ปรปักษ์ขาม, สุรศักดิ์ ฐานีพานิชสกุล และคณะ (2553) กล่าวว่า การมีอายุยืน มีคุณภาพชีวิตที่ดี และปราศจากโรคนั้น สามารถทำได้ด้วยการดูแลสุขภาพ และการส่งเสริมสุขภาพตนเองอยู่เสมอ ได้แก่ การรับประทานอาหารที่เหมาะสม ไม่สูบบุหรี่ ไม่ดื่มสุรา การมีความสัมพันธ์กับบุคคลอื่น การพักผ่อนและการออกกำลังกายสม่ำเสมออย่างต่อเนื่อง ในส่วนของกิจกรรมออกกำลังกายประเภทเสริมสร้างความแข็งแรงของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือดมากที่สุดคือ การเดินแอโรบิกและเดินบาสโลบ ประเภทเสริมสร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อมากที่สุดคือ ประเภทเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากที่สุดคือ ออกกำลังกายด้วยยางยืดและออกกำลังกายด้วยน้ำหนักตัวเอง และประเภทเสริมสร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อมากที่สุดคือ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อและออกกำลังกาย 3-4 วัน/สัปดาห์ ระยะเวลา 31 - 60 นาที ส่วนใหญ่ออกกำลังกายที่สนามกีฬา ช่วงเย็นเวลา 16.00 - 20.00 น. จะออกกำลังกายโดยมีผู้นำ และออกกำลังกายแบบไม่มีอุปกรณ์ สามารถสังเกตได้ว่า กิจกรรมการออกกำลังกายที่นิยมในแต่ละประเภทเป็นการออกกำลังกายที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์ เนื่องจากเป็นการออกกำลังกายที่สามารถทำได้ง่ายที่สุด ทั้งยังเป็นการประหยัดค่าใช้จ่ายอีกด้วย

ส่วนที่ 2 วิเคราะห์ความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

มีความต้องการ 4 ด้าน ความต้องการอันดับแรกคือ ความต้องการด้านบุคลากรการออกกำลังกายภาพรวมอยู่ในระดับมากที่สุด ซึ่งต้องการผู้นำการออกกำลังกายที่เชี่ยวชาญการสอนออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุและสามารถสอนได้หลากหลายกิจกรรม อีกทั้งเพื่อให้ความยั่งยืนต้องการพัฒนาแกนนำหรือต้นแบบในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุแล้วนำมาถ่ายทอดให้กับผู้สูงอายุ สอดคล้องกับ เกียรติรัตน์ วารินศิริรักษ์ (2558) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร พบว่า ความต้องการบุคลากรผู้ให้บริการ ควรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ แนะนำ สาธิต เกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีความเป็นผู้นำ มีบุคลิกภาพที่ดี และมีความเข้าใจในผู้สูงอายุ ความต้องการรองลงมาอันดับสอง คือ ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวกภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีความต้องการสถานที่ออกกำลังกายที่อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก และต้องการให้มีคลิปวิดีโอสอนออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ สอดคล้องกับ เกียรติรัตน์ วารินศิริรักษ์ (2558) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร พบว่า ความต้องการด้านสถานที่อุปกรณ์และสิ่งอำนวยความสะดวกสถานที่ต้องมีอากาศถ่ายเท เดินทางสะดวก อยู่ใกล้กับแหล่งชุมชน และสิ่งอำนวยความสะดวกที่ควรมีได้แก่ ตู้น้ำดื่ม ที่นั่งพักผ่อน ห้องสุขา (สำหรับผู้สูงอายุ) อีกทั้งยังสอดคล้องกับ ชนิตา ไกรเพชร, อนันต์ เมฆสุวรรณ และนิศานาถ เนตรบารมี (2557) ในการศึกษาการพัฒนารูปแบบการออกกำลังกายเพื่อ

ส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในกลุ่มจังหวัดภาคกลาง โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ในการศึกษาได้จัดทำเป็นคู่มือพร้อมซีดีประกอบการใช้รูปแบบการออกกำลังกายที่ประยุกต์ใช้ศิลปวัฒนธรรมท้องถิ่นพบว่า เกิดผลกระทบในเชิงบวกอยู่ในระดับดีมาก เพราะทำให้ผู้สูงอายุนำไปใช้ออกกำลังกายได้ด้วยตนเอง ได้ทุกที่ ทุกเวลา โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ ทำให้ไม่เกิดความยุ่งยากในการออกกำลังกาย รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้มีการอนุรักษ์ศิลปวัฒนธรรมไทยโดยนำมาประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายได้เป็นอย่างดี ความต้องการอันดับสาม คือ ความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกายภาพรวมอยู่ในระดับมาก ซึ่งต้องการกิจกรรมที่มีความหลากหลาย เช่น การยกน้ำหนัก ยางยืด ตารางเก้าช่อง โยคะ เป็นต้น และเพื่อเป็นการประหยัดจึงต้องการกิจกรรมที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์หรือสามารถประยุกต์ใช้จากสิ่งของที่มีอยู่ในชุมชนได้ สอดคล้องกับ เกียรติรัตน์ วารินศิริรักษ์ (2558) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร พบว่า ความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย ควรเป็นกิจกรรมที่มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ ไม่ควรเป็นกิจกรรมที่ใช้แรงมาก ไม่มีการกลั้นหายใจ หรือมีการประทุษ ใช้จังหวะดนตรีที่ไม่เร็วเกินไป มีความปลอดภัย มีความสนุกสนานและควรคำนึงถึงความต้องการของผู้สูงอายุ และต้องการด้านเวลาการออกกำลังกายภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ซึ่งมีความต้องการจัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงเย็นเวลา 16.00 - 20.00 น. เพราะเป็นช่วงหลังจากการทำงาน อีกทั้งยังต้องการที่จะมายืดเหยียด คลายกล้ามเนื้อ เพื่อบรรเทาอาการปวดเมื่อยลำที่สะสมมาจากการทำงาน

## **ตอนที่ 2 การพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม**

ผู้วิจัยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมกับผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุตำบลสวนปาน อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม ตามแนวคิดของ Seymour-Rolls & Hughes (2000) ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection) ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action) และขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation) ดำเนินจัดกิจกรรมเพื่อแก้ไขปัญหาแบบมีส่วนร่วมจำนวน 2 กิจกรรม จาก การมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอนของผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุตำบลสวนปาน อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม สอดคล้องกับ อัญธิกา ชั่งกฤษ (2554) ที่กล่าวว่า กิจกรรมการมีส่วนร่วมเป็นกิจกรรมส่งเสริมให้เกิดการแก้ปัญหาอย่างแท้จริง การร่วมพูดคุย แลกเปลี่ยนมาจากความต้องการของคนในชุมชน โดยมีส่วนร่วมอย่างเท่าเทียมเปิดโอกาสให้กับทุกคนร่วมได้อย่างอิสระ เกิดขึ้นเพื่อแก้ปัญหาที่มาจากความต้องการ ทั้งยังสอดคล้องกับ อัมมิชา นาไวย์



อมาวลี อัมพันศิริรัตน์ ไพรัชโกศลย์พิพัฒน์ ศรีจันทร์ พุใจ และสุทธิดา พงษ์พันธ์งาม (2563) ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการออกกำลังกายแบบพอนเจิงเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีอาการปวดข้อเข่า พบว่า การนำหลักการมีส่วนร่วมของชุมชนมาใช้ในกระบวนการวิจัย โดยกระบวนการมีส่วนร่วมจากผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง 4 ภาคส่วน ได้แก่ ผู้สูงอายุ ผู้นำชุมชน องค์กรชุมชน และองค์การบริหารส่วนตำบลแต่ละพื้นที่ มารับรู้สถานการณ์ปัญหาโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดยผู้วิจัยนำเสนอผลการสำรวจข้อมูลการคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมเบื้องต้นทำให้ชุมชนเกิดความตระหนัก และเข้ามามีส่วนร่วมในการวิเคราะห์ปัญหา สาเหตุ และวางแผนการแก้ไขปัญหา โดยร่วมกันพัฒนาารูปแบบการออกกำลังกายแบบพอนเจิงเพื่อสอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุในชุมชนทั้งทางด้านสุขภาพกาย จิตใจ สังคมและสิ่งแวดล้อม อาจกล่าวได้ว่าการที่ชุมชนเข้ามามีส่วนร่วม ถือเป็นปัจจัยสำเร็จซึ่งทำให้ชุมชนรู้สึกเป็นเจ้าของผลงาน เป็นผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในรูปแบบการออกกำลังกายแบบพอนเจิงที่ร่วมกันพัฒนาขึ้น ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยและผู้มีส่วนเกี่ยวข้องได้ดำเนินการสร้างกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ 2 กิจกรรม โดยมีการอภิปรายผลการจัดกิจกรรม ดังนี้

1) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สู่ผู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”

เป็นกิจกรรมที่ได้จากการศึกษาความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า มีความต้องการบุคลากรที่สามารถสอนผู้สูงอายุออกกำลังกายโดยไม่ใช้อุปกรณ์มากที่สุดเป็นอันดับแรก เพราะมีความคิดเห็นที่ว่าหากผู้สูงอายุได้รับความรู้ถึงวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับวัยของตนเอง รับรู้ถึงประโยชน์ของการออกกำลังกาย ความเสี่ยงหากขาดการออกกำลังกาย จะทำให้เกิดความเข้าใจ และเห็นถึงความสำคัญของการออกกำลังกายเมื่อเห็นตนเองมีสุขภาพร่างกายที่ดีขึ้น หลังจากการออกกำลังกาย ส่งผลให้มีความมั่นใจในตนเองและการออกกำลังกายนั้นจะกลายเป็นสิ่งที่ผู้สูงอายุต้องการ ยิ่งทำให้การออกกำลังกายเพิ่มประสิทธิภาพและยั่งยืน สอดคล้องกับ อำนวย สอิ้งทอง (2558) ศึกษาความต้องการการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนคร นครปฐม พบว่ามีความต้องการด้านบุคลากร ผู้ให้บริการ อยู่ในระดับมาก ( $M = 4.31, SD = 0.88$ ) สอดคล้องกับ เกียรติรัตน์ วารินศิริรักษ์ (2558) ศึกษาแนวทางการส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร พบว่า ความต้องการบุคลากรผู้ให้บริการ ควรมีความรู้ ความเชี่ยวชาญ แนะนำ สาธิต เกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีความเป็นผู้นำ มีบุคลิกภาพที่ดี และมีความเข้าใจในผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของ da Silva et al. (2014) อ้างถึงใน เบญญาภา ศรีปัญญาและและบรรณสิทธิ์ สิทธิบรรณกุล, 2563) ศึกษาผลของโปรแกรมการ

ให้ความรู้และการออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังต่ออาการปวดหลัง พบว่าการให้ความรู้ร่วมกับการออกกำลังกายกล้ามเนื้อหลังสามารถช่วยลดอาการปวดหลัง และเพิ่มความสามารถในการปฏิบัติกิจกรรมในผู้ป่วยที่ปวดหลังเรื้อรังได้ สอดคล้องกับแนวคิดของ Bandura (1997) การกระทำที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง (Enactive mastery experience) จะช่วยส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้ความสามารถของตนเองสูง โดยเชื่อว่าหากกระทำกิจกรรมนั้นอีก หรือกระทำกิจกรรมที่มีลักษณะคล้ายคลึงกัน ตนจะกระทำกิจกรรมนั้นได้สำเร็จเช่นเคย ความสำเร็จหลายๆ ครั้งที่ได้รับจะช่วยสร้างความเชื่อมั่นที่แรงกล้าในความสามารถของตนเอง ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าความต้องการด้านบุคลากรที่มีความรู้ ความสามารถให้มาสอนออกกำลังกายนั้น สามารถเริ่มได้จากการเปิดโอกาสให้ตนเองได้เรียนรู้ในสิ่งที่ถูกต้อง เรียนรู้ในสิ่งที่เป็นประโยชน์ เพราะความรู้นั้นจะเป็นสิ่งที่สามารถพัฒนาตนเองให้เป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญ เป็นบุคลากรอย่างที่เคยต้องการได้เช่นกัน

## 2) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ”

เป็นกิจกรรมที่ได้จากการสะท้อนผลในกิจกรรม “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” พบว่าผู้สูงอายุต้องการกิจกรรมที่เน้นปฏิบัติที่ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงและความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อเนื่องจากปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุที่เปลี่ยนแปลงไป ดังนั้นกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ” จะเป็นกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงและความอ่อนตัวในคราวเดียวกันสอดคล้องกับ ชลธิชา จันทศิริ (2559) ศึกษาการส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เปราะบาง พบว่า ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเปลี่ยนแปลงการทำหน้าที่ของร่างกายที่เสื่อมถอยลง และมีพลังงานสำรองของร่างกายลดลง จึงถูกจัดให้เป็นกลุ่มประชากรที่เปราะบางและมีแนวโน้มในการมีกิจกรรมทางกายลดลงรวมทั้งพฤติกรรมการออกกำลังกายด้วยเช่นกัน จึงควรส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เปราะบางโดยตระหนักถึงการเปลี่ยนแปลงตามวัยประโยชน์ของการออกกำลังกาย หลักการออกกำลังกายที่ปลอดภัย และรูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่เปราะบาง ซึ่งการออกกำลังกายประเภทที่ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรง พัฒนาความอ่อนตัวรวมทั้งเสริมการออกกำลังกายประเภทพัฒนาการทรงตัวจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีการเคลื่อนไหวและดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างมีคุณภาพ และในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายนี้ยังผสมผสานการออกกำลังกายร่วมกับการอนุรักษ์ ภูมิปัญญาท้องถิ่น “ไทยทรงดำ” ของชาวดำบลสวนป่านไว้ด้วยกัน โดยประยุกต์ใช้ “ผ้าเปียว” ผ้าทอคล้องคอเอกลักษณ์ของชาวไทยทรงดำที่มีความแข็งแรง ทนทานและสวยงามมาเป็นอุปกรณ์ในการออกกำลังกายโดยไม่ต้องหาซื้อให้เปลืองค่าใช้จ่ายตามความต้องการตั้งแต่ต้นที่ว่า ต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายที่ไม่มีอุปกรณ์ หรือหากจำเป็นต้องมีอุปกรณ์เพื่อให้การออกกำลังกายนั้นมี

ประสิทธิภาพที่ดียิ่งขึ้น ก็ขอให้สามารถจัดหาอุปกรณ์ได้ง่าย สามารถประยุกต์ใช้จากสิ่งของที่มีอยู่ใกล้ตัวได้ เพื่อเป็นการไม่สิ้นเปลืองค่าใช้จ่ายในการซื้ออุปกรณ์ออกกำลังกาย สอดคล้องกับแนวคิดของ Coombs และ Knowles ที่กล่าวว่าในการวางแผนจัดโครงการ ความต้องการของผู้รับบริการเป็นปัจจัยสำคัญที่จะเป็นตัวชี้วัดว่า โครงการที่จัดนั้นจะบรรลุผลสำเร็จหรือไม่ หากไม่ได้อยู่บนพื้นฐานความต้องการของผู้รับบริการอาจจะประสบความล้มเหลว (1974; 1980, อ้างถึงใน จุลจิรา จันทะมุงคุณ ณีฐิกา ราชบุตร และฉัตรรัตน์ เหล่าคมพุดตาจารย์, 2562)

### ตอนที่ 3 การศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

#### 1) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”

ในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุนี้ มีการประเมินผลการจัดกิจกรรม 3 รายการ คือ การประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ การประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ และการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

1.1) การประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับเบญญาภา ศรีปัญญา และบรรณสิทธิ์ สิทธิบรรณกุล (2563) ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์การทำงานร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่ออาการปวดหลังส่วนล่าง ความสามารถในการทำกิจกรรม และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังในคนทำอาชีพทอผ้าย้อมคราม ผลการวิจัยพบว่า ให้ความรู้ด้านการยศาสตร์การทำงานร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดมีผลทำให้ลดอาการปวดหลัง เพิ่มความสามารถในการทำกิจกรรม เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังและเพิ่มความอ่อนตัวได้ สอดคล้องกับ มนทกานต์ ยอดราช และทัศนาศูววรรณะปรกรณ์ (2557) ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วย ยางยืดต่อความรู้และความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุ หลังผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความสามารถในทำหน้าที่ของร่างกายของผู้สูงอายุหลังเปลี่ยนข้อเข่าเทียมหลังได้รับโปรแกรมการให้ข้อมูลเตรียมความพร้อมร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมและสูงกว่ากลุ่มที่ได้รับการพยาบาลตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

1.2) การประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม พบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับ รัตน์กัมพลชัย อิวส์วิสต์ (2559) ศึกษาปัจจัยปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากร สังกัดเทศบาลตำบล อำเภอพุทธมณฑลจังหวัดนครปฐม พบว่า การนำด้านความรู้และการรับรู้ประโยชน์

และอุปสรรคของการออกกำลังกาย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้ผู้สูงอายุ ออกกำลังกายไร้โรค” มีการให้ความรู้ประเด็นเรื่องวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม ประโยชน์ของการออกกำลังกาย และความเสียของการไม่ออกกำลังกาย ซึ่งชี้ให้เห็นว่าประเด็นการ ให้ความรู้ของการจัดกิจกรรมนี้เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับงานวิจัยดังกล่าว สอดคล้องกับ สุวัฒนา เกิดม่วง (2559) ศึกษาการพัฒนารูปแบบพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายแบบวิถี ไทยของประชาชนบ้านท่าระหัด จังหวัดสุพรรณบุรี ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยการรับรู้และความรู้สึก ต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายตามแนวคิดของเพนเดอร์ (Pender) พบว่าภายหลังการทดลองมี คะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าช่วงก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P < .05$ ) และค่าเฉลี่ยของ พฤติกรรมการออกกำลังกาย พบว่า ภายหลังการทดลองมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าช่วงก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .05$ )

1.3) การประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ พบว่า ภาพรวมของระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรม “ความรู้ผู้สูงอายุ ออกกำลังกายไร้โรค” อยู่ในระดับ มากที่สุด ซึ่งด้านความเหมาะสมมีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุดเป็นอันดับแรก รองลงมาคือ ด้านการใช้ประโยชน์มีความพึงพอใจอยู่ในระดับมากที่สุด เนื่องจากกิจกรรมนี้เป็นการสร้างองค์ความรู้ เรื่องการออกกำลังกายให้กับผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยเรียบเรียงเนื้อหาให้ผู้สูงอายุเข้าใจได้ง่าย สามารถ ปฏิบัติตามและนำไปใช้ประโยชน์ได้จริง พร้อมทั้งมีการสาธิตการปฏิบัติและให้ผู้สูงอายุได้ปฏิบัติตาม ไปพร้อม ๆ กัน ซึ่งผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะช่วยให้คำแนะนำในการออกกำลังกายและให้ความช่วยเหลือ หากผู้สูงอายุติดขัดสิ่งใดในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง อีกทั้งผู้วิจัยได้จัดทำมีคลิปวิดีโอสอนออกกำลังกาย ในแต่ละประเภทและชุดคู่มือ “ความรู้ผู้สูงอายุ ออกกำลังกายไร้โรค” ให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรม สามารถทบทวนความรู้และทำการออกกำลังกายต่าง ๆ ภายหลังได้ทุกที่ ทุกเวลาอีกด้วย สอดคล้อง กับ ดาราวรรณ รองเมือง ณัฐริกา บุญประเสริฐ ดวงกมล พิศวงค์ ดารินทร์ สังระมาตร์ ธนิตา กันภัย และธัญญรัตน์ ยมภักดี (2561) ศึกษาความพึงพอใจต่อการออกกำลังกายโดยการใช้ท่ารำเท่งตุ๊กของ ผู้สูงอายุ โรงเรียนผู้สูงอายุตำบลวังใหม่ อำเภอนายายอาม จังหวัดจันทบุรี พบว่า ความพึงพอใจด้าน กระบวนการจัดกิจกรรมพบว่า ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจด้านกระบวนการจัดกิจกรรมโดยรวมอยู่ใน ระดับมากทุกข้อ โดยความเหมาะสมของรูปแบบการออกกำลังกายมีความเหมาะสมต่อผู้สูงอายุไม่ ยากเกินไปผู้สูงอายุสามารถทำตามลำดับขั้นตอนมีความเหมาะสม ผู้สูงอายุสามารถเข้าใจได้ง่าย ไม่ ซ้ำซ้อน ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกาย 30 นาทีเหมาะสมกับผู้สูงอายุ ไม่ทำให้เหนื่อยเกินไป และเอกสารและสื่อวีดิทัศน์การออกกำลังกายโดยใช้ท่ารำเท่งตุ๊ก ผู้สูงอายุสามารถมองเห็น รายละเอียดได้ชัดเจน ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย และสะดวกต่อการใช้งาน ผู้วิจัยสามารถสรุปได้ว่าหากการ

จัดกิจกรรมใด ๆ ได้จัดโดยยึดกลุ่มเป้าหมายเป็นที่ตั้ง โดยคำนึงถึงความเหมาะสม ถูกต้องและประโยชน์ของกลุ่มเป้าหมาย ย่อมทำให้ผลสัมฤทธิ์ของการจัดกิจกรรมนั้นประสบความสำเร็จ

## 2) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ”

ในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ” นี้ มีการประเมินผลการจัดกิจกรรม 2 รายการ คือ การประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ และการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีรายละเอียด ดังนี้

2.1) แบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบไปด้วย 5 รายการ ได้แก่ การประเมินดัชนีมวลกาย (Body Mass Index : BMI) เพื่อคัดกรองผู้ที่มีน้ำหนักเกิน หรือภาวะอ้วนและผู้ที่มีน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์มาตรฐาน การประเมินแตะมือด้านหลัง (Back Scratch Test) เพื่อตรวจประเมินความอ่อนตัวของเอ็นข้อต่อและกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ การประเมินยืน-นั่ง บนเก้าอี้ 30 วินาที (Chair Stand 30 Seconds) เพื่อตรวจประเมินความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา การประเมินเดินเร็วอ้อมหลัก (Agility Course) เพื่อตรวจประเมินความว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่ และการประเมินยืนยกเข้าขึ้นลง 2 นาที (2 Minutes Step Up and Down) เพื่อตรวจประเมินความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานระหว่างก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม 6 สัปดาห์ พบว่า แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ทุกรายการประเมิน เนื่องจากกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ” เป็นกิจกรรมออกกำลังกายที่พัฒนาโดยยึดหลักพื้นฐานการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุและหลักการออกกำลังกาย FITTE ของ American College of Sports Medicine (2006) วิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกา ซึ่งจะทำให้การออกกำลังกายนี้มีระเบียบแบบแผนและเป็นไปอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งอุปกรณ์ที่ประยุกต์ใช้ในการออกกำลังกายครั้งนี้ คือ “ผ้าเปียว” ผ้าทอคล้องคอของชาวไทยทรงดำที่มีความแข็งแรง ที่เมื่อนำมามาแรงดึงใช้ออกกำลังกายนั้นจะทำให้ข้อต่อและกล้ามเนื้อแข็งแรงด้านที่เหมาะสมกับแต่ละคน จะช่วยเพิ่มมั่นคงในการเคลื่อนไหวของร่างกายขณะออกกำลังกายให้มีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น สอดคล้องกับ ปทิตตาท วงศ์แสงเทียน อภิวัน โอนสูงเนิน และรัตติกานัญญ์ ภูษิต (2557) ศึกษาประสิทธิผลของการออกกำลังกายด้วยผ้าขาวม้าประยุกต์ศิลปะพื้นบ้านของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย ผลการวิจัยพบว่า หลังทดลองผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยความดันโลหิตช่วงบน ดัชนีมวลกาย เส้นรอบเอวลดลง แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ยกเว้นความดันโลหิตช่วงล่าง ระดับน้ำตาลในเลือดลดลงไม่แตกต่างกัน ส่วนคะแนนเฉลี่ยความอ่อนตัวของส่วนล่าง/บน ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน/ขา ความอดทนของร่างกาย และการทรงตัวขณะเคลื่อนไหวสูงกว่าก่อนการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ความคาดหวังความสามารถตนเองและความคาดหวังในผลดีของการออกกำลังกายสูงกว่าทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติระดับ .05 สอดคล้องกับ อุไรวรรณ พวงกลิ่น และชัยวัฒน์ พันธุ์ศรี (2556) ศึกษาผลการออกกำลังกายแบบซิงก์ต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ชมรมผู้สูงอายุตำบลห้วยใหญ่ จังหวัดชลบุรี พบว่า ผลของสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ด้านขนาดของร่างกาย ได้แก่ น้ำหนัก เส้นรอบเอว เส้นรอบสะโพก ค่าดัชนีมวลกายก่อนและหลังการออกกำลังกายแบบซิงก์ แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และด้านสมรรถภาพทางร่างกาย ได้แก่ แตะมือด้านหลัง นั่งอตัว ลูก-นั่งเก้าอี้ 30 วินาที นั่งยกน้ำหนัก 30 วินาที ยืนยกขาขึ้น-ลงอยู่กับที่ 2 นาที แตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

2.2) แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุหลังการจัดกิจกรรม พบว่า ภาพรวมของระดับความพึงพอใจต่อกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ” อยู่ในระดับมากที่สุด สอดคล้องกับแนวคิดของ Coombs และ Knowles โครงการที่จัดนั้นจะบรรลุผลสำเร็จหรือไม่ หากไม่ได้อยู่บนพื้นฐานความต้องการของผู้รับบริการอาจจะประสบความล้มเหลว (1974; 1980, อ้างถึงใน จุลจิรา จันทะมุงคุณ ณิชฎา ราชบุตร และอิติรัตน์ เหล่าคมพุดาจารย์, 2562) ซึ่งกิจกรรมนี้ถูกพัฒนามาจากผู้วิจัยและผู้ที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยพัฒนาจากความต้องการของผู้สูงอายุ ซึ่งกิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกายนี้เป็นกิจกรรมที่เกิดจากความต้องการของผู้สูงอายุที่ต้องการกิจกรรมที่ช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงและความอ่อนตัวเนื่องจากอยากช่วยให้สุขภาพดีขึ้น เคลื่อนไหวกระฉับกระเฉงขึ้น อีกทั้งผู้สูงอายุต้องการที่จะสืบสานอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น “ไทยทรงดำ” ของชุมชนตำบลสวนป่าให้คงอยู่ไว้ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายที่ผสมผสานกับวัฒนธรรมของไทยทรงดำด้วยการใช้ “ผ้าเปียว” ในการออกกำลังกายให้สอดคล้องกับวิถีชีวิตความเป็นอยู่ของคนในชุมชน จึงทำให้การออกกำลังกายในครั้งนี้เกิดความน่าสนใจ มีสีสัน สนุกไปกับเสียงเพลงลำแคนสร้างความประทับใจให้ต่อผู้เข้าร่วมกิจกรรมและคณะผู้วิจัยเช่นกัน สอดคล้องกับ อัมภิกา นาไว้อย อมาวสี อัมพันศิริรัตน์ ไพรัชโกศลย์พิพัฒน์ ศรีจันทร์ พูใจ และสุทธิดา พงษ์พันธ์งาม (2563) ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการออกกำลังกายแบบฟ้อนเจิงเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางด้านร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีอาการปวดข้อเข่า ผลการศึกษาพบว่า สิ่งที่จะให้ผู้สูงอายุได้เรียนรู้ ควรมีความสัมพันธ์กับวิถีชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนนั้นดนตรีพื้นบ้านและการรำพื้นบ้านเป็นวัฒนธรรมที่มีความสัมพันธ์ในวิถีการดำเนินชีวิต และแสดงให้เห็นถึงภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มีเอกลักษณ์แตกต่างและสอดคล้องไปกับวิถีชีวิตของผู้คนดังนั้นการเลือกใช้รูปแบบการออกกำลังกายแบบฟ้อนเจิงซึ่งเป็นศิลปวัฒนธรรมอย่างหนึ่งของล้านนาที่มีการร่ายรำด้วยมือเปล่าพร้อมทั้งเคลื่อนไหวส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ตามจังหวะเสียงกลองและเพลงที่สนุกสนานเร้าใจทำให้ผู้สูงอายุมีความสุขสนุกสนาน มีแรงจูงใจในการออกกำลังกาย ทำให้ออกกำลังกายได้ต่อเนื่องและเป็นประจำ จึงทำให้ผลการประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูงสุด

จากการศึกษาการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม แบ่งการศึกษาออกเป็น 2 ระยะ ประกอบด้วย ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพและความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่านอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม และระยะที่ 2 การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม แบ่งออกเป็น 3 วงจร โดยใช้แนวความคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของ Seymour-Rolls & Hughes (2000) ซึ่งประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การสะท้อนผล (Reflection) ขั้นตอนที่ 2 การวางแผน (Plan) ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติ (Action) และขั้นตอนที่ 4 การสังเกต (Observation) ทำให้ผู้วิจัยได้ข้อค้นพบว่า หากปฏิบัติตามขั้นตอนวิธีการดำเนินการวิจัยที่ได้วางแผนในข้างต้นนั้น จะสามารถทำให้วิธีการดำเนินการวิจัยในทุกขั้นตอนเป็นไปอย่างมีระบบ ได้ข้อมูลที่ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์ ทำให้ได้กิจกรรมการส่งเสริมการออกกำลังกายที่เกิดจากการมีส่วนร่วมของคนในชุมชนและผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง ร่วมกันแสดงความคิดเห็นและพัฒนากิจกรรมส่งเสริมออกกำลังกายทั้ง 2 กิจกรรม ประกอบด้วย กิจกรรมความรู้ผู้สูงอายุ ออกกำลังกายไร้โรค และกิจกรรมขยับกายกับไทยทรงดำ ซึ่งผลให้การจัดกิจกรรมทั้ง 2 กิจกรรมประสบความสำเร็จในทุกมิติที่ทำการศึกษา และสร้างความพึงพอใจให้กับผู้สูงอายุ ผู้มีส่วนเกี่ยวข้อง รวมไปถึงชุมชน เพราะได้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การรับฟังปัญหาและความต้องการที่แท้จริง ทำให้การศึกษาในครั้งนี้ได้แก้ไขปัญหาอย่างตรงจุด และตรงตามความต้องการของผู้สูงอายุ

### ข้อเสนอแนะการวิจัย

#### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

- 1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุหรือนักพัฒนาควรนำกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมที่ได้เรียนรู้จากการทำวิจัยครั้งนี้ เข้ามาประยุกต์ใช้ในการศึกษาหรือพัฒนาการส่งเสริมทางด้านสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในพื้นที่อื่นต่อไป เพื่อนำไปสู่การที่คุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุ
- 2) จากการศึกษาระดับความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุพบว่าอยู่ในระดับมากที่สุดทั้ง 2 กิจกรรม ดังนั้นหน่วยงานหรือผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการดูแลผู้สูงอายุควรกระตุ้นด้วยการสานต่อกิจกรรมอย่างต่อเนื่องและทำการติดตามผลเป็นระยะ
- 3) ในการวิจัยครั้งนี้ได้มีการประยุกต์ใช้ผ้าเปียวมาเป็นอุปกรณ์ในการออกกำลังกาย “ขยับกายกับไทยทรงดำ” หากพื้นที่ใดสนใจในทำการออกกำลังกายในครั้งนี้สามารถประยุกต์ใช้จากวัสดุที่มีอยู่ได้ เช่น ผ้าขาวม้า ผ้าขนหนู เชือก ยางยืด เป็นต้น

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ในส่วนของการศึกษาที่จำเป็นต้องมีผู้ให้ข้อมูลสำคัญเป็นผู้ที่มีความเชี่ยวชาญและคนในพื้นที่ที่เป็นผู้ส่วนเกี่ยวข้องควรดำเนินการแบ่งส่วนในการศึกษาเพื่อที่จะให้ได้ข้อมูลที่มีความครบถ้วน ตรงตามสภาพความเป็นจริงมากที่สุด และเป็นการป้องกันการเอนเอียงของข้อมูล
- 2) ถึงแม้การนำเครื่องมือที่มีค่าคุณภาพค่าสากลที่ยอมรับอยู่แล้วมาใช้ นั้น ผู้วิจัยควรนำเครื่องมาทำการหาค่าคุณภาพเครื่องมือโดยผู้เชี่ยวชาญอีกครั้ง เพื่อเป็นการตรวจสอบความเหมาะสมของเครื่องมือเห็นว่าเหมาะสมกับสภาพบริบทของกลุ่มเป้าหมายและพื้นที่ที่ต้องการศึกษาหรือไม่
- 3) ในการทำวิจัยครั้งต่อไปควรมีการศึกษาความต้องการของกลุ่มเป้าหมายก่อนดำเนินจัดกิจกรรมทุกครั้ง เพื่อให้การพัฒนากิจกรรมเหมาะสมกับความต้องการและจะส่งผลให้กิจกรรมประสบความสำเร็จสูง





## รายการอ้างอิง

- American College of Sports Medicine. (2000). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription*: Lippincott Williams & Wilkins.
- American College of Sports Medicine. (2006). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription 7th Ed*: Lippincott Williams & Wilkins.
- American College of Sports Medicine. (2018). *ACSM's guidelines for exercise testing and prescription 10th Ed*: Lippincott Williams & Wilkins.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*: Longman.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York, NY, US: W H Freeman/Times Books/ Henry Holt & Co.
- Best, J. W. (1995). *Research In Education 3rded*; Englewood Cliff. In: NJ: Prentice Hall. Inc.
- Bloom, B. S. (1971). *Handbook on formative and summative evaluation of student learning*.
- CLYNCH, E. J. (1976). Electoral participation in a low stimulus election. *GPSA Journal: The Georgia Political Science Association*, 4(1), 111-124.
- Cohen, J., & Uppoff, N. (1981). Rural Development Participation Concept and Measures for Project Design, Implementation, and Evaluation Rural Development Committee. *New York (US): Center for International Studies*.
- Cohen, J. M., & Uphoff, N. T. (1980). Participation's place in rural development: seeking clarity through specificity. *World development*, 8(3), 213-235.
- Flavell, J. H. (1979). *The Development of Metacommunication. Paper presented at the Twenty-First International Congress of Psychology*. Paris.
- Frank-Stromborg, M. (1984). *Selecting an instrument to measure quality of life*. Paper presented at the Oncology Nursing Forum.
- Kemmis, S., & McTaggart, R. (1988). *The action researcher planner*. Victoria, Australia: Deakin University.

- McTaggart, R. (1989). 16 tenets of participatory action research. Retrieved March, 8, 2005.
- Palank, C. L. (1991). Determinants of health-promotive behavior. A review of current research. *The Nursing Clinics of North America*, 26(4), 815-832.
- Putti, J. M., Aryee, S., & Liang, T. K. (1989). Work values and organizational commitment: A study in the Asian context. *Human relations*, 42(3), 275-288.
- Seymour-Rolls, K., & Hughes, I. (2000). Participatory action research: Getting the job done. *Action Research e-reports*, 4.
- Turnbull, A. P., Friesen, B. J., & Ramirez, C. (1998). Participatory action research as a model for conducting family research. *Journal of the Association for Persons with Severe Handicaps*, 23(3), 178-188.
- United Nations. (1981). *Yearbook of International Trade Statistics*. United Nations: UN Press.
- World Health Organization. (1989). *Health of the elderly: report of a WHO Expert Committee [meeting held in Geneva from 3 to 9 November 1987]*: World Health Organization.
- World Health Organization. (2010). *World health statistics 2010*: World Health Organization.
- กชกร เบ้าสุวรรณ ธนภัทร ปัจฉิม และสุจิตรา ฉายปัญญา. (2552). ความคาดหวังและความพึงพอใจต่อการศึกษาต่อที่มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต ศูนย์สุโขทัย. กรุงเทพฯ: คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏสวนดุสิต.
- กรมการปกครอง. (2563). รายงานสถิติจำนวนประชากรและบ้าน ประจำปี พ.ศ. 2563 อำเภอเมือง นครปฐม. Retrieved from <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statTDD/views/showZoneData.php?rcode=7301&statType=1&year=63>
- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2563). สถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย 77 ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2563. Retrieved from <http://www.dop.go.th/th/know/side/1/1/335>
- กรมอนามัย. (2560). แผนแม่บทการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย (พ.ศ. 2561 – 2573). Retrieved from [http://203.157.71.139/group\\_sr/allfile/1611803524.pdf](http://203.157.71.139/group_sr/allfile/1611803524.pdf)
- กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2552). แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ ฉบับที่ ๒ (พ.ศ. ๒๕๔๕ – ๒๕๖๔) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ ๑ พ.ศ. ๒๕๕๒. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เทพปัญญาวิสัย.

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2553). พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ. ๒๕๕๖.

(พิมพ์ครั้งที่ 7). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เทพเพื่อญวานิสัย.

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2562). มาตรการขับเคลื่อนระเบียบวาระแห่งชาติเรื่อง สังคมสูงอายุ (ฉบับปรับปรุง). (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ บริษัทอมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).

กระทรวงสาธารณสุข. (2559). แผนพัฒนาสุขภาพแห่งชาติ ฉบับที่ 12 (พ.ศ. 2560 – 2564).

Retrieved from

<http://203.157.71.115/knowledge/uploads/paper/5391573edece9191c6fb650fbeb97d7.pdf>

กระทรวงสาธารณสุข. (2563). รายละเอียดตัวชี้วัดกระทรวงสาธารณสุข ประจำปีงบประมาณ 2564.

Retrieved from <http://www.cco.moph.go.th/cco24/202564.pdf>

เกียรติรัตน์ วารินศิริรักษ์. (2558). แนวทางการส่งเสริมกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตตลิ่งชัน กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาการจัดการ การกีฬา คณะสังคมศาสตร์และมนุษยศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

คณิน ประยูรเกียรติ และก้องสยาม ลับไพร. (2563). การพัฒนาวิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดภูมิปัญญาไทยเพื่อเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ. วารสารวิชาการ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ, 12(3), 95-109.

จิตติมา อัยสานนท์. (2558). ประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ. Retrieved from

<https://phyathai3hospital.com/home>

จินตนา สุขจรรย์. (2549). การศึกษาและการพัฒนาชุมชน. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

จิราพร กำจัดทุกข์. (2552). ความพึงพอใจหลังการตัดสินใจซื้อคอนโดมิเนียมในเขตกรุงเทพมหานคร.

(วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาสถิติประยุกต์และเทคโนโลยีสารสนเทศ บัณฑิตวิทยาลัย สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.

จุฑาทิพย์ พิทักษ์. (2555). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ แบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนากระบวนการเรียนรู้ของชุมชน เรื่องเพศวิถีของวัยรุ่น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาศึกษาศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาการศึกษานอกระบบ โรงเรียน ภาควิชาการศึกษาตลอดชีวิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

จุลจีรา จันทร์มุงคุณ ณิชฎีกา ราชบุตร และธิดารัตน์ เหล่าคมพฒณาจารย์. (2562). การประเมินความ ต้องการจำเป็นในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ตำบลนาเสียว อำเภอเมือง จังหวัดชัยภูมิ.

วารสารโรงพยาบาลสกลนคร, 22(1), 15-27.

- จุฬาลักษณ์ พูรีโนะ. (2560). รูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในกรุงเทพมหานคร. Retrieved from [http://www.dsdw2016.dsdw.go.th/doc\\_pr/ndc\\_2559-2560/PDF/wpa\\_8085/ALL.pdf](http://www.dsdw2016.dsdw.go.th/doc_pr/ndc_2559-2560/PDF/wpa_8085/ALL.pdf)
- เจริญ กระบวนรัตน์. (2560). การออกกำลังกายเพื่อคุณภาพชีวิตสำหรับผู้สูงอายุ. วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ, 4(1), 5-12.
- ฉลอง อภิวังค์. (2554). พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักศึกษามหาวิทยาลัยหอการค้าไทย. (ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต). สาขาวิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- เดก ณะสิริ. (2540). คู่มือทำอะไรชีวิตจะยืนยาวและมีสุข. กรุงเทพฯ: สัมพันธ์พานิชย์.
- เฉลียว บุรีภักดิ์ และคณะ. (2545). ชุดวิชาการวิจัยชุมชน ชุดการเรียนรู้ด้วยตนเอง. นนทบุรี: เอส. อาร์. พรินต์ติ้ง แมสโปรดักส์.
- ชนิตา ไกรเพชร อนันต์ เมฆสวรรค์ และนิตานาถ เนตรบารมี. (2557). การพัฒนารูปแบบการออกกำลังกายเพื่อส่งเสริมสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุในกลุ่มจังหวัดภาคกลางโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. Retrieved from <https://dric.nrct.go.th/index.php?/Search/SearchDetail/291953>
- ชยานนท์ มนเพียรจันทร์. (2554). การจัดการศึกษาปฐมวัยขององค์การบริหารส่วนตำบลด้วยหลักองค์รวม: กรณีศูนย์พัฒนาเด็กเล็กดงพอง องค์การบริหารส่วน ตำบลศิลา จังหวัดขอนแก่น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). สาขาวิชาการบริหารการศึกษาศึกษาบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ชอบ เข้มกัลด และโกวิท พวงงาม. (2547). การวิจัยปฏิบัติการอย่างมีส่วนร่วมเชิงประยุกต์. กรุงเทพฯ: เสมาธรรม.
- ชาอุชลักษณ์ เยี่ยมมิตร และชิตชนก ศรีราช. (2562). พฤติกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จังหวัดจันทบุรี. คณะครุศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏรำไพพรรณี.
- ชาติชาย เนนฐานันท์. (2550). พฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะ เขตเทศบาลนครอุดรธานีปี 2550. (วิทยานิพนธ์ กศ.ม. พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ณัฐพจน์ สาระวิถี. (2560). โมเดลเชิงสาเหตุของพฤติกรรมการออกกำลังกายในกลุ่มผู้สูงอายุตามแนวคิดทฤษฎีพฤติกรรมตามแผน. (วิทยานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิทยาศาสตร์การออกกำลังกายและการกีฬา มหาวิทยาลัยบูรพา.
- ณัฐดนัย บุตรพลับ. (2555). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของครูและนักเรียนในการลดพฤติกรรมที่ไม่พึงประสงค์ในชั้นเรียนมัธยมศึกษาตอนต้น : การวิจัยกรณีศึกษา. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สาขาวิชาวิทยาการวิจัยการศึกษา ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ดาราวรรณ รองเมือง ญัฐริกา บุญประเสริฐ ดวงกมล พิศวรงค์ ดารินทร์ สัมระมาตร ธนิตา กันภัย และ  
ฉัญญรัตน์ ยมภักดี. (2561). ความพึงพอใจต่อการออกกำลังกายโดยการใช้น้ำแร่พุทก์ของ  
ผู้สูงอายุ โรงเรียนผู้สูงอายุตำบลวังใหม่ อำเภอ นายายอาม จังหวัดจันทบุรี. วารสารวิทยาลัย  
พยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี, 1(2), 1-16.
- ทรงวุฒิ เรื่องวาทศิลป์. (2550). การมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาในพื้นที่บริการของโรงเรียน  
ล้อมแรดวิทยา อำเภอเถิน จังหวัดลำปาง. (วิทยานิพนธ์การบริหารการศึกษามหาบัณฑิต).  
สาขาวิชาการบริหารการศึกษา มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ทิพย์สุดา พุฒจรรย์. (2556). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมในการจัดการท่องเที่ยวโดยชุมชนเพื่อ  
การพัฒนาชุมชนอย่างยั่งยืน กรณีศึกษา ชุมชนสลักคอก จังหวัดตราด (วิทยานิพนธ์ปริญญา  
ปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). สาขาวิชาพัฒนศึกษา ภาควิชาพื้นฐานทางการศึกษา มหาวิทยาลัย  
ศิลปากร.
- ธงชาติ วงษ์สุวรรณ. (2553). การพัฒนาระบบการดูแลช่วยเหลือนักเรียนในโรงเรียนมัธยมศึกษาโดยใช้  
การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต). สาขาวิชาบริหาร  
การศึกษา ภาควิชานโยบาย การจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ธีรวุฒิ เอกะกุล. (2551). การวิจัยปฏิบัติการ. อุบลราชธานี: บริษัท ยงสวัสดิ์อินเตอร์กรุ๊ป จำกัด.
- ธีรศักดิ์ ศรีสุรกุล. (2555). การพัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษานอกระบบและ  
การศึกษาตามอัธยาศัยของ กศน.ตำบล : การประยุกต์ใช้การวิเคราะห์องค์ประกอบเชิงยืนยัน  
และการวิจัยปฏิบัติการ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต). สาขาวิชาการศึกษานอกระบบ  
โรงเรียน ภาควิชาการศึกษาตลอดชีวิต คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นภสร นิละไพจิตร. (2563). การพัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยนาฏศิลป์พื้นบ้านไทยเพื่อ  
พัฒนาการทรงตัวสำหรับผู้สูงอายุ. (ปริญญาตรีบัณฑิต). สาขาวิชาพลศึกษา ภาควิชาพลศึกษา  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.
- นภสร นิละไพจิตร และวรรณวิสา บุญมาก. (2564). โครงการบริการวิชาการอบรมเชิงปฏิบัติการ:  
กิจกรรมทางกายด้วยวิถีไทยเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ. คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร.
- นายอรรถกร เฉยทิม. (2560). ความสุขของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ เขตกรุงเทพมหานคร. (ศิลปศาสตร  
มหาบัณฑิต). สาขาวิชาจิตวิทยาชุมชน ภาควิชาจิตวิทยาและการแนะแนว มหาวิทยาลัย  
ศิลปากร.
- นิตยา เงินประเสริฐศรี. (2544). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม. วารสารสังคมศาสตร์และ  
มนุษยศาสตร์, 27(2), 61-73.

บรรลุ ศิริพานิช. (2555). ปกิณกะ งานผู้สูงอายุ. Retrieved from

<http://www.anamai.moph.go.th/advisor/202/20210.html>

บัวหลวง ใจดี. (2555). การพัฒนากิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพของสมาชิกชมรมผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลตะไก่ อำเภอสองเนิน จังหวัดนครราชสีมา. (วิทยานิพนธ์ปริญญา  
สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิชาพัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยราชภัฏ  
นครราชสีมา.

บาล ชะไพบรียัม สราวุธ ทัศนาวินวัฒน์ และกรรช มากเจริญ. (2561). รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนบ้าน สายโท 8 ใต้ ตำบลจันทบเพชร อำเภอ  
บ้านกรวด จังหวัดบุรีรัมย์. วารสารสหวิทยาการจัดการ คณะวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยราช  
ภัฏบุรีรัมย์, 2(2), 18-19.

บุญชม ศรีสะอาด. (2560). การวิจัยเบื้องต้น. (พิมพ์ครั้งที่ 10). กรุงเทพฯ: บริษัทสุวีริยาสาส์น จำกัด.

ปัทมาท วรงค์แสงเทียน อภิวัน โอนสูงเนิน และรัตติกาลญณ์ ภูษิต. (2557). ประสิทธิภาพของการออก  
กำลังกายด้วยผ้าขาวม้าประยุกต์ศิลปะพื้นบ้านของผู้สูงอายุอำเภอเมือง จังหวัดสุโขทัย.

Retrieved from <https://dric.nrct.go.th/index.php?/Search/SearchDetail/291707>

ประคอง กรรณสูต. (2538). สถิติเพื่อการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ:  
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

ปัญญาพร ภาศิริ และปิยธิดา คูหิรัญญรัตน์. (2558). ความรู้ ทัศนคติและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการออก  
กำลังกายของอาสาสมัครสาธารณสุขในเขตอำเภอเมือง จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารการ  
พัฒนาสุขภาพชุมชน มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 3(1).

พรรณราย ธนสัตย์สถิตย์. (2553). การประยุกต์ใช้การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมของครู  
ผู้ปกครอง และชุมชนในการลดพฤติกรรมที่เป็นปัญหาและส่งเสริมทักษะชีวิตของนักเรียน  
มัธยมศึกษาตอนต้น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). สาขาวิชาวิทยาการวิจัยการศึกษา  
ภาควิชาวิจัยและจิตวิทยาการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

พิเชษฐพงษ์ โคตรทอง. (2560). การวิจัยและพัฒนาโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ  
ตามหลักธรรมชาตินิยม. (ปริญญาปรัชญาดุษฎีบัณฑิต). สาขาวิชาวิจัยและประเมินผลการศึกษ  
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏมหาสารคาม.

มยุรี ถนอมสุข สุมิตร สุวรรณ สมบุญ ศิลป์รุ่งธรรม ศุภวรรณ วงศ์สร้างทรัพย์ สุพรทิพย์ พูเพนียด  
และอัญชรี แสงพุกข์. (2558). รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์การสร้างต้นแบบการออกกำลังกาย  
สำหรับผู้สูงอายุอำเภอกำแพงแสน. คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน.

- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2562). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. ๒๕๖๒. กรุงเทพฯ: อมรินทร์ พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
- เมตต์ เมตต์การุณจิต. (2553). การบริหารจัดการศึกษาแบบมีส่วนร่วม: ประชาชน องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและราชการ. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: บুদ্ধพอยท์.
- ยรรยงค์ พานเพ็ญ และวิภาส สุวรรณพัฒน์. (2564). รูปแบบการออกกำลังกายโดยใช้ไม้ยี่หุบที่มีผลต่อสุขสมรรถนะ และความสามารถด้านการเคลื่อนไหวในผู้สูงอายุผู้ สูงอายุ. วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ, 22(1), 120-135.
- ยอดฟ้า มีมานาน. (2562). ความคิดเห็นเกี่ยวกับสภาพปัญหาและความต้องการการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในชุมชนเทศบาลเมืองหัวหิน. วารสารสุขศึกษา พลศึกษา และสันทนาการ, 45(2), 320-331.
- รัตนกัมพลชัย อิวสวัสดิ์. (2559). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของบุคลากรสังกัดเทศบาลตำบล อำเภอพุทธมณฑลจังหวัดนครปฐม. (สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). ศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยเกริก.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนป่า. (2564). คำขอรับรองเป็นองค์กรสาธารณประโยชน์ กรณีองค์กรภาคเอกชนตามพระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม พ.ศ. ๒๕๔๖ ซึ่งแก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติส่งเสริมการจัดสวัสดิการสังคม พ.ศ. ๒๕๕๐. (ฉบับที่ ๒) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนป่า.
- ฤดีมาส ใจดี. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ ศูนย์บริการสาธารณสุข 61 เขตสายไหม กรุงเทพมหานคร. (วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต) คณะศิลปศาสตร์.
- ล้วน สายยศ และอังคณา สายยศ. (2539). เทคนิคการวิจัยทางการศึกษา. กรุงเทพฯ: สุวีริยาสาส์น.
- วรรณดี สุทธินรากร. (2556). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ: การวิจัยเพื่อเสริภาพและการสรรค์สร้าง. กรุงเทพฯ: สยามปริทัศน์.
- วรรณดี สุทธินรากร. (2557). การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมและกระบวนการทางสำนึก. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์สยาม.
- วัชรยุท บัญญา. (2551). รูปแบบการพัฒนาการมีส่วนร่วมของชุมชนในการจัดการศึกษาขั้นพื้นฐานของสถานศึกษาขนาดเล็ก. (วิทยานิพนธ์ปริญญาคุชฎบัณฑิต). สาขาวิชาพัฒนศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วัฒนา สุทธิพันธ์. (2548). การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการออกกำลังกายของประชาชนในสวนสาธารณะและสนามกีฬาในกรุงเทพมหานคร: รายงานการวิจัย. กรุงเทพฯ: ภาควิชาพลศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.

- วันชัย วัฒนศัพท์. (2553). คนไทยไม่ทอดทิ้งกัน: คู่มือการจัดการสร้างความปรองดองในระบบบริการสาธารณสุข. ขอนแก่น: ศิริภักดิ์ ออฟเซ็ท.
- วิชัย เอกพลากร. (2553). การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกายครั้งที่ 4 พ.ศ. 2551-2552. นนทบุรี: เดอะกราฟิก ซิสเต็มส์.
- วีระชาติ สมใจ. (2550). พฤติกรรมการออกกำลังกายของนักเรียน นักศึกษา สังกัดสำนักงานคณะกรรมการการอาชีวศึกษาอุดรธานีปีการศึกษา 2550. (ปริญญาานิพนธ์ กศ.ม. พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัยมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- วีระยุทธ์ ชาทะกาญจน์. (2558). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ. วารสารราชภัฏสุราษฎร์ธานี, 2(1), 31.
- ศรินยา บุรณสรพรสิทธิ์. (2555). ผลการฝึกกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวที่มีต่อความแข็งแรงและการทรงตัวในผู้สูงอายุ. (ปริญญาานิพนธ์วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต). สาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. (2560). โรงเรียนผู้สูงอายุ: ชุดความรู้ การพัฒนาเป็นผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ. กรุงเทพฯ: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย.
- ศิริชัย กาญจนวาสี. (2564). ทฤษฎีการประเมิน. In. (พิมพ์ครั้งที่ 9). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ศิริพงศ์ พยอมแย้ม. (2547). PAR กับการวิจัยเทคโนโลยีการศึกษา. วิชาการเทคโนโลยี - ทับแก้ว.
- ศิริรัตน์ หิรัญรัตน์. (2548). การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ. นนทบุรี: กองออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.
- ศูนย์มานุษยวิทยาสิรินธร องค์การมหาชน. (2566). กลุ่มชาติพันธุ์: ไทดำ. Retrieved from <https://www.sac.or.th/databases/ethnic-groups/ethnicGroups/132>
- สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล. (ม.ป.ป.). แนวทางการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายและเล่นกีฬาเพื่อสุขภาพด้วยกีฬาท้องถิ่นและพื้นบ้าน. Retrieved from [http://www.pkk.go.th/news/doc\\_download/a\\_300321\\_125053.pdf](http://www.pkk.go.th/news/doc_download/a_300321_125053.pdf)
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2545). การออกกำลังกายทั่วไปและเฉพาะโรคผู้สูงอายุ. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2549). แนวทางเวชปฏิบัติการจัดกิจกรรมทางกาย (Physical activity) สำหรับผู้สูงอายุกับโรคหัวใจ. นนทบุรี: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สมบัติ บารมี. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อความพึงพอใจในการปฏิบัติงานของพนักงานบริษัท มหพันธ์ไฟเบอร์ซีเมนต์ จำกัด (มหาชน). รายงานการวิจัยคณะกรรมการรัฐประศาสนศาสตร์ สถาบันบัณฑิตพัฒนบริหารศาสตร์.



- สมปอง พะมูลิลา. (2554). การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research). Retrieved from <http://www.nurse.ubu.ac.th/sub/knowledgedetail/Actionresearch.pdf5>
- สมัย ทองพล สันตีสิริ์ เขียวเงิน และสังัด เชื้อลำฟ้า. (2560). รูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมขอประชาชน โชนลำตวน ตำบลหนองเม็ก อำเภอนาเชือก จังหวัดมหาสารคาม. (ปริญญาสาธาณสุขศาสตรมหาบัณฑิต) มหาวิทยาลัยมหาสารคาม.
- สัญญา เคนาภูมิ. (2551). ความสำเร็จของวิสาหกิจชุมชนใน 4 จังหวัดชายแดนลุ่มน้ำโขง. (วิทยานิพนธ์รัฐประศาสนศาสตรดุษฎีบัณฑิต). สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตรมหาวิทาลัยราชภัฏวไลยอลงกรณ์ในพระบรมราชูปถัมภ์.
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2558). การประเมินสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายผู้สูงอายุ Senior Fitness Test. Retrieved from <https://shorturl.asia/SDKbW>
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2554). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๔: ความรู้. Retrieved from <https://dictionary.orst.go.th>
- สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2556). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. ๒๕๕๖: ความพึงพอใจ. Retrieved from <https://dictionary.orst.go.th>
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2555). การสำรวจพฤติกรรมการเล่นกีฬาหรือออกกำลังกายของประชากรและสุขภาพจิต พ.ศ. 2554. กรุงเทพฯ: สำนักงานสถิติพยากรณ์.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. (2554). กรอบยุทธศาสตร์งานสร้างเสริมสุขภาพและป้องกันโรค ระดับชาติ ปี 2554-2558. กรุงเทพฯ: สามเจริญพาณิชย์.
- สำนักประชาสัมพันธ์เขต 3 เชียงใหม่. (2562). การขับเคลื่อนนโยบายส่งเสริมการออกกำลังกายของกระทรวงสาธารณสุข (3 โครงการ). Retrieved from [https://region3.prd.go.th/region3\\_ci/topic/news/610](https://region3.prd.go.th/region3_ci/topic/news/610)
- สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2562). คู่มือแบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของเด็ก เยาวชน และประชาชนไทย. กรุงเทพฯ: บริษัท เวิลด์ เอ็กซ์เพิร์ท จำกัด.
- สำนักส่งเสริมสุขภาพกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (ม.ป.ป.). กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและเครือข่ายผู้สูงอายุ: สูงวัยใส่ใจสุขภาพ. Retrieved from <http://hp.anamai.moph.go.th/soongwai/statics/health/10care/topic003.php>
- สุปราณี หมื่นยา. (2560). การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ: ประยุกต์ใช้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตน. วารสารวิทาลัยพยาบาลบรมราชชนนี อุตรดิตถ์, 9(1), 59-69.
- สุรกุล เจนอบรม. (2532). การเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: นิชินแอดเวอร์ไทซิงกรุ๊ป.

- สุรพล พะยอมแย้ม. (2545). ความหมายของพฤติกรรม. Retrieved from [http://www.thapra.lib.su.ac.th/objects/fulltext/snamcn/Amnat\\_Pusree/Chapter2.pdf](http://www.thapra.lib.su.ac.th/objects/fulltext/snamcn/Amnat_Pusree/Chapter2.pdf)
- สุรศักดิ์ นาถวิล. (2544). ความพึงพอใจของผู้ใช้ยานพาหนะต่อการปฏิบัติงานของเจ้าหน้าที่ตำรวจจราจรสถานีตำรวจภูธร อำเภอเมือง จังหวัดมหาสารคาม. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต). สถาบันราชภัฏมหาสารคาม.
- สุวัฒนา เกิดม่วง. (2559). การพัฒนารูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายแบบวิถีไทยของประชาชนบ้านท่าระหัด จังหวัดสุพรรณบุรี วารสารพยาบาลกระกระทรงสาธารณสุข, 26(1), 66-78.
- องอาจ นัยพัฒน์. (2551). วิธีวิทยาการวิจัยเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ ทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: สามลดา.
- อัจฉรา ปุราคม. (2558). การส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุ. (พิมพ์ครั้งที่ 1). นครปฐม: บริษัทเพชรเกษมพรีนติ้ง กรุ๊ป จำกัด.
- อัญธิกา ชั่งกฤษ. (2554). กระบวนการเรียนรู้ของชุมชนเพื่อเสริมสร้างจิตสำนึกการมีส่วนร่วมในการพัฒนาท้องถิ่น. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต). ภาควิชานโยบายการจัดการและความเป็นผู้นำทางการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย,
- อัมภิกา นาไว้อย อมาวสี อัมพันศิริรัตน์ ไพรัชโกศลย์พิพัฒน์ ศรีจันทร์ พูใจ และสุทธิดา พงษ์พันธ์งาม. (2563). การพัฒนารูปแบบการออกกำลังกายแบบฟิตเนสเพื่อส่งเสริมสมรรถภาพทางร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุในชุมชนที่มีอาคารปวดข้อเข้า. วารสารสังคมศาสตร์และมานุษยวิทยาเชิงพุทธ, 5(10), 266-285.
- อำนวยการ สอิ่งทอง. (2558). ความต้องการการออกกำลังกายของผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครนครปฐม วารสารบัณฑิตศึกษา, 12(58), 34-43.
- อุไรวรรณ พวงกลิ่น และชัยวัฒน์ พันธุ์ศรี. (2556). ผลการออกกำลังกายแบบซิ่งต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุชมรมผู้สูงอายุ ตำบลห้วยใหญ่จังหวัดชลบุรี. นนทบุรี: วิทยาลัยเทคโนโลยีทางการแพทย์และสาธารณสุข กาญจนภิเษก.
- เอกศักดิ์ เสงส์สุข. (2557). ศักยภาพของชุมชนในการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ. วารสาร มสค. สาขามนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์, 10(3), 129-142.



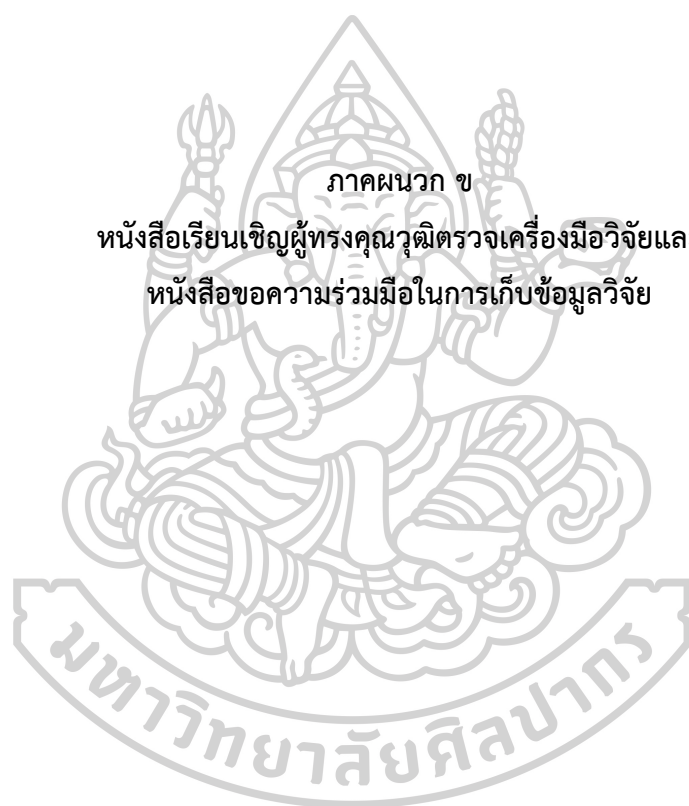
ภาคผนวก



### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

- 1) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. พินดา วราสุนันท์  
ตำแหน่ง อาจารย์ภาควิชาครุศึกษา คณะศึกษาศาสตร์และพัฒนศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์ วิทยาเขตกำแพงแสน
- 2) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. นิวัฒน์ บุญสม  
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร
- 3) ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ธิติ ญาณปรีชาเศรษฐ์  
ตำแหน่ง อาจารย์ประจำสาขาวิทยาศาสตร์การกีฬา คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยศิลปากร





ภาคผนวก ข

หนังสือเรียนเชิญผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัยและ  
หนังสือขอความร่วมมือในการเก็บข้อมูลวิจัย

มหาวิทยาลัยศิลปากร

ที่ อว 8606(งค) 3304



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์  
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

26 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พินดา วราสุนันท์

ด้วย นางสาวสุภารัตน์ กลัดกลีบ รหัสประจำตัว 630620147 นักศึกษาระดับปริญญาโทมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังดำเนินการวิทยานิพนธ์ เรื่อง " การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าใน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม "

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

( อาจารย์ ดร.อธิตมาส มากู้ย )

ผู้อำนวยการแทนรองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย  
นครปฐม โทร.088-2292013



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

โทร.088-2292013

ที่ อว 8606 (ขส) / 3302

วันที่ 26 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นิวัฒน์ บุญสม

ด้วย นางสาวสุภารัตน์ ถัดกลิ่น รหัสประจำตัว 630620147 นักศึกษาระดับปริญญาโท บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังดำเนินการวิทยานิพนธ์ เรื่อง " การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม "

ในกรณีนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ขอเรียนเชิญท่าน ในฐานะผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

( อาจารย์ ดร. อธิกมาส มากจู้ )

ผู้รักษาการแทนรองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย





## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร

โทร.088-2292013

ที่ อว 8606 (ทฐ)/3303

วันที่ 26 กรกฎาคม 2565

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตติ ญาณปรีชาเศรษฐ

ด้วย นางสาวสุภารัตน์ กัลลกลีป รหัสประจำตัว 630620147 นักศึกษาระดับปริญญาโทหาบัณฑิต สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังดำเนินการวิทยานิพนธ์ เรื่อง " การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม "

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร มีความประสงค์ขอเรียนเชิญท่านในฐานะผู้เชี่ยวชาญ เป็นผู้ตรวจคุณภาพเครื่องมือวิจัยให้กับนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

( อาจารย์ ดร.อริกมาส มากจู้ )

ผู้รักษาการแทนรองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ อว 8606 (ส) 4545



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์  
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

31 ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เรียน ประธานชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ด้วย นางสาวสุภารัตน์ กัลลกลีป รหัสประจำตัว 630620147 นักศึกษาระดับปริญญาโท บัณฑิต สาขาวิชา  
วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังดำเนินการวิทยานิพนธ์ เรื่อง " การวิจัยเชิง  
ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม "   
มีความประสงค์จะขอเก็บรวบรวมข้อมูลจากสมาชิกชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เพื่อ  
ประกอบการดำเนินการวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดแจ้งผู้ที่เกี่ยวข้องทราบ  
เพื่อขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูลให้แก่ศึกษาดังกล่าวด้วย

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร. อธิกมาส มากจู้)

ผู้รักษาการแทนรองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย  
นครปฐม โทร.088-2292013

ที่ อว 8606 (สว) / 4546



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์  
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

31 ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอสัมภาษณ์

เรียน ประธานชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่าน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ด้วย นางสาวสุภารัตน์ กลัดกลีบ รหัสประจำตัว 630620147 นักศึกษาระดับปริญญาโท บัณฑิต สาขาวิชา  
วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังดำเนินการวิทยานิพนธ์ เรื่อง " การวิจัยเชิง  
ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม "  
มีความประสงค์จะขอสัมภาษณ์สมาชิกชมรมผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม เพื่อประกอบการ  
ดำเนินการวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดให้สัมภาษณ์แก่นักศึกษา  
ดังกล่าวด้วย สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมต่าง ๆ บัณฑิตวิทยาลัยขออนุญาตให้ นางสาวสุภารัตน์ กลัดกลีบ หมายเลขโทรศัพท์  
086-980-7328 เป็นผู้ประสานงานโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

( อาจารย์ ดร. อธิกมาส มากจู้ )

ผู้รักษาการแทนรองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย

รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย  
นครปฐม โทร. 088-2292013



## บันทึกข้อความ

ส่วนงาน บัณฑิตวิทยาลัย

โทร.088-2292013

ที่ อว 8606 (คส) ADA

วันที่ 31 ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน อาจารย์ ดร.นภสร นีละไพจิตร

ด้วย นางสาวสุภารัตน์ กลัคลีป รหัสประจำตัว 630620147 นักศึกษาระดับปริญญาโท บัณฑิต สาขาวิชา  
 วิทยาการวิจัยทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังดำเนินการวิทยานิพนธ์ เรื่อง " การวิจัยเชิง  
 ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม "  
 มีความประสงค์ขอเชิญท่าน เข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อประกอบการดำเนินการวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่ม  
 แก่นักศึกษาดังกล่าวด้วย สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมต่าง ๆ บัณฑิตวิทยาลัยขออนุญาตให้ นางสาวสุภารัตน์ กลัคลีป  
 หมายเลขโทรศัพท์ 086-980-7328 เป็นผู้ประสานงานโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

( อาจารย์ ดร.อริกมาส มากजू )

ผู้อำนวยการแทนรองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย  
 รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ อว 8606(๐๕)/4548



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์  
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

31 ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน ประธานชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

ด้วย นางสาวสุภารัตน์ กลัดกลีบ รหัสประจำตัว 630620147 นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชา  
วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังดำเนินการวิทยานิพนธ์ เรื่อง " การวิจัยเชิง  
ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม "

มีความประสงค์ขอเชิญท่าน เข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อประกอบการดำเนินการวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่ม  
แก่นักศึกษาดังกล่าวด้วย สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมต่าง ๆ บัณฑิตวิทยาลัยขออนุญาตให้ นางสาวสุภารัตน์ กลัดกลีบ  
หมายเลขโทรศัพท์ 086-980-7328 เป็นผู้ประสานงานโดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

( อาจารย์ ดร.อริทมาส มากजू )

ผู้รักษาการแทนรองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย  
นครปฐม โทร.088-2292013

ที่ อว 8606 (วส) 4549



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์  
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

31 ตุลาคม 2565

เรื่อง ขอเชิญเข้าร่วมสนทนากลุ่ม

เรียน นายกมล มัยรัตน์

ด้วย นางสาวสุภารัตน์ กลัคลีป รหัสประจำตัว 630620147 นักศึกษาระดับปริญญาโท สาขาวิชา  
วิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังดำเนินการวิทยานิพนธ์ เรื่อง " การวิจัยเชิง  
ปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม "   
มีความประสงค์ขอเชิญท่าน เข้าร่วมสนทนากลุ่ม เพื่อประกอบการดำเนินการวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดเข้าร่วมสนทนากลุ่ม  
แก่นักศึกษาดังกล่าวด้วย สำหรับรายละเอียดเพิ่มเติมต่าง ๆ บัณฑิตวิทยาลัยขออนุญาตให้ นางสาวสุภารัตน์ กลัคลีป  
หมายเลขโทรศัพท์ 086-980-7328 เป็นผู้ประสานงาน โดยตรงต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

( อาจารย์ ดร.อริกมาส มากขี้ )

ผู้อำนวยการแทนรองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย  
นครปฐม โทร.088-2292013

ที่ อว 8606(นฐ)/3310



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร  
พระราชวังสนามจันทร์  
อ.เมือง จ.นครปฐม 73000

2 สิงหาคม 2565

เรื่อง ขอตกลงเครื่องมือวิจัย

เรียน ประธานชมรมออกกำลังกายเพื่อสุขภาพผู้สูงอายุตำบลสระเกษีเยิม

ด้วย นางสาวสุภารัตน์ กลัดกลีบ รหัสประจำตัว 630620147 นักศึกษาระดับปริญญาโทบัณฑิต  
สาขาวิชาวิธีวิทยาการวิจัยทางการศึกษา บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร กำลังดำเนินการวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
" การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมือง  
จังหวัดนครปฐม " มีความประสงค์จะขอตกลงเครื่องมือวิจัยกับผู้สูงอายุ เพื่อประกอบการดำเนินการวิทยานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศิลปากร จึงขอความอนุเคราะห์จากท่าน โปรดอนุญาตให้นักศึกษา  
ดังกล่าวได้ขอตกลงเครื่องมือวิจัยด้วย

จึงเรียนมาเพื่อโปรดให้ความอนุเคราะห์ จักขอบพระคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

( อาจารย์ ดร.อริทมาส มากจุ้ย )

ผู้รักษาการแทนรองคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ฝ่ายวิชาการและวิจัย  
รักษาการแทนคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

สำนักงานบัณฑิตวิทยาลัย  
นครปฐม โทร.088-2292013





### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยเรื่อง การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐมประกอบด้วย 12 รายการ ได้แก่

- 1) แบบสัมภาษณ์สภาพการณ์และความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
- 2) แบบสอบถามสภาพการณ์และความต้องการออกกำลังกาย (Questionnaire)
- 3) แนวทางการสนทนากลุ่ม ฉบับที่ 1
- 4) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”
- 5) แบบประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกาย (Exercise Knowledge)
- 6) แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย (Exercise Behavior)
- 7) แบบสังเกตการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
- 8) แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ
- 9) แนวทางการสนทนากลุ่ม ฉบับที่ 2
- 10) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ”
- 11) แบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test)
- 12) แนวทางการสนทนากลุ่ม ฉบับที่ 3





4) ความต้องการด้านการส่งเสริมการออกกำลังกาย

4.1) ความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย

.....

.....

.....

4.2) ความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกาย

.....

.....

.....

4.3) ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก

.....

.....

.....

4.4) ความต้องการด้านบุคลากร

.....

.....

.....

5) ท่านมีความคิดเห็นในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุควรเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

\* ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวท่าน จะได้รับการปกปิดและไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (2)

### แบบสอบถามสภาพการณ์และความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

#### คำชี้แจง

แบบสอบถามสภาพการณ์และความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ศึกษาในการวิจัยเรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนปาน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม” ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมได้จะนำเสนอเป็นภาพรวมจะไม่มีผลกระทบต่อท่านใด ๆ ทั้งสิ้น จึงขอความกรุณาท่านโปรดให้ข้อมูลตามความเป็นจริงอย่างครบถ้วนทุกขอ แบบสอบถามประกอบด้วย 4 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 สภาพการณ์การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 9 ข้อ

ส่วนที่ 3 ความต้องการด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 30 ข้อ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ

- 1) ความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 9 ข้อ
- 2) ความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกาย จำนวน 7 ข้อ
- 3) ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก จำนวน 8 ข้อ
- 4) ความต้องการด้านบุคลากร จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 4 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่น ๆ

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือและได้เสียสละเวลาในการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

นางสาวสุภารัตน์ กัลดกลีบ  
(ผู้วิจัย)

### แบบสอบถามสภาพการณ์และความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม

- 1) เพศ  1. ชาย  2. หญิง
- 2) อายุ ..... ปี
- 3) ระดับการศึกษา  1. ประถมศึกษา  2. มัธยมศึกษาตอนต้น  
 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  4. อนุปริญญาหรือเทียบเท่า/ ปวส.  
 5. ปริญญาตรี  6. ปริญญาโทหรือสูงกว่า
- 4) โรคประจำตัว  1. ไม่มี  2. มี (ระบุ) .....

#### ส่วนที่ 2 สภาพการณ์การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

- 5) ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาท่านได้ออกกำลังกายหรือไม่  
 1. ออกกำลังกาย  
 2. ไม่ได้ออกกำลังกาย โปรดระบุสาเหตุ .....
- (หากไม่ได้ออกกำลังกายให้ข้ามไปตอบส่วนที่ 3)
- 6) เหตุผลในการออกกำลังกาย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)  
 1. บำบัดรักษาโรค  2. พ้นพุ่มกายจากการเจ็บป่วย  
 3. คงสภาพร่างกาย  4. พัฒนาสุขภาพในการเข้าแข่งขันกีฬา  
 5. อื่น ๆ .....
- 7) ท่านออกกำลังกายประเภทใดบ้าง (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- 7.1) ประเภทเสริมสร้างความอดทนของระบบหายใจและระบบไหลเวียนเลือด เช่น  
 1. เดิน - วิ่ง  2. ว่ายน้ำ  3. เต้นแอโรบิก  4. เต้นรำ  
 5. เต้นบาสโลบ  6. ซี่จักรยาน  7. อื่น ๆ (ระบุ) .....
- 7.2) ประเภทเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เช่น  
 1. การออกกำลังกายด้วยยางยืด  2. การออกกำลังกายด้วยน้ำหนักตัวเอง  
 3. การออกกำลังกายด้วยไม้พลอง  4. การรำไทเก๊ก  5. การยกน้ำหนัก  
 6. อื่น ๆ (ระบุ) .....

7.3) ประเภทเสริมสร้างความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อ เช่น

1. การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ  2. การออกกำลังกายด้วยผ้าขาวม้า  
 3. โยคะ  4. อื่น ๆ (ระบุ) .....

8) ท่านออกกำลังกายกี่วันต่อสัปดาห์

1. (1-2 วัน)/สัปดาห์  2. (3-4 วัน)/สัปดาห์  3. (5 วัน) ขึ้นไป/สัปดาห์

9) ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายในแต่ละครั้ง

1. ต่ำกว่า 30 นาที  2. 31 – 60 นาที  3. มากกว่า 60 นาที

10) สถานที่ที่ใช้ในการออกกำลังกายเป็นประจำ

1. บ้าน  2. สวนสาธารณะ  3. ศูนย์ออกกำลังกาย  
 4. สนามกีฬา  5. ชมรมผู้สูงอายุ  6. อื่น ๆ (ระบุ) .....

11) ช่วงเวลาใดที่ท่านใช้ออกกำลังกาย

1. ช่วงเช้า หมายถึง เวลา 05.00 - 09.00 น.  
 2. ช่วงสาย หมายถึง เวลา 09.01 - 12.00 น.  
 3. ช่วงบ่าย หมายถึง เวลา 12.01 - 16.00 น.  
 4. ช่วงเย็น หมายถึง เวลา 16.01 - 20.00 น.

12) ท่านออกกำลังกายลักษณะใด

1. ออกกำลังกายด้วยตนเอง  2. ออกกำลังกายโดยมีผู้นำออกกำลังกาย  
 3. ออกกำลังกายกับเพื่อนหรือครอบครัว

13) ท่านออกกำลังกายด้วยวิธีการใด

1. ออกกำลังกายแบบมีอุปกรณ์  2. ออกกำลังกายแบบไม่มีอุปกรณ์

### ส่วนที่ 3 ความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

คำชี้แจง โปรดเติมเครื่องหมายถูก (✓) ลงในช่องหมายเลขที่ตรงกับความต้องการของท่าน

ระดับ 5 คือ มีความต้องการด้านการออกกำลังกายมากที่สุด

ระดับ 4 คือ มีความต้องการด้านการออกกำลังกายมาก

ระดับ 3 คือ มีความต้องการด้านการออกกำลังกายปานกลาง

ระดับ 2 คือ มีความต้องการด้านการออกกำลังกายน้อย

ระดับ 1 คือ มีความต้องการด้านการออกกำลังกายน้อยที่สุด

ข้อ	ลักษณะความต้องการ	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านที่ 1 ความต้องการด้านกิจกรรมการออกกำลังกาย</b> หมายถึง ลักษณะของการจัดกิจกรรมออกกำลังกายที่ท่านมีความสนใจหรือต้องการให้มีการส่งเสริมออกกำลังกายในลักษณะนี้กับผู้สูงอายุ						
1.	ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายในลักษณะของการสนทนาการเชื่อมสัมพันธ์ไมตรี	5	4	3	2	1
2.	ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายเพื่อดูแลรักษาสุขภาพ	5	4	3	2	1
3.	ต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายในรูปแบบของการแข่งขัน เช่น กีฬาผู้สูงอายุ	5	4	3	2	1
4.	ต้องการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่หลากหลาย	5	4	3	2	1
5.	ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุเข้าร่วมได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย	5	4	3	2	1
6.	ต้องการจัดกิจกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ	5	4	3	2	1
7.	ต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายโดยใช้อุปกรณ์ที่หาได้ง่าย	5	4	3	2	1
8.	ต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายโดย <b>ไม่</b> ใช้อุปกรณ์	5	4	3	2	1
9.	ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต	5	4	3	2	1
<b>ด้านที่ 2 ความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกาย</b> หมายถึง ช่วงเวลาและความถี่ในการจัดกิจกรรมออกกำลังกายต่อสัปดาห์ที่ท่านสะดวกหรือต้องการ						
10.	จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงเช้า (05.00 - 09.00 น.)	5	4	3	2	1
11.	จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงสาย (09.01 - 12.00 น.)	5	4	3	2	1
12.	จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงบ่าย (12.00 - 16.00 น.)	5	4	3	2	1
13.	จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงเย็น (16.00 - 20.00 น.)	5	4	3	2	1
14.	จัดกิจกรรมออกกำลังกาย 1-2 วัน/สัปดาห์	5	4	3	2	1
15.	จัดกิจกรรมออกกำลังกาย 3-4 วัน/สัปดาห์	5	4	3	2	1
16.	จัดกิจกรรมออกกำลังกาย 5 วัน ขึ้นไป/สัปดาห์	5	4	3	2	1
<b>ด้านที่ 3 ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก</b> หมายถึง ความต้องการด้านสถานที่ อุปกรณ์สื่อและสิ่งอำนวยความสะดวกอื่นๆ ในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ						
17.	ต้องการสถานที่ออกกำลังกายที่อากาศสามารถถ่ายเทได้สะดวก	5	4	3	2	1
18.	ต้องการกล่องปฐมพยาบาลประจำสถานที่ออกกำลังกาย	5	4	3	2	1
19.	ต้องการสถานที่นั่งพักผ่อนหลังการออกกำลังกาย	5	4	3	2	1

ข้อ	ลักษณะความต้องการ	ระดับความต้องการ				
		5	4	3	2	1
20.	ต้องการสถานที่ออกกำลังกายที่มีห้องน้ำ	5	4	3	2	1
21.	ต้องการอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ	5	4	3	2	1
22.	ต้องการอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายที่มีมาตรฐานและเพียงพอกับผู้ออกกำลังกาย	5	4	3	2	1
23.	ต้องการอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายที่มีความหลากหลาย	5	4	3	2	1
24.	ต้องการสื่อสอนออกกำลังกาย และสาธิตวิธีการใช้อุปกรณ์ออกกำลังกายในแต่ละชนิด เช่น โปสเตอร์ คลิปวิดีโอ	5	4	3	2	1
<b>ด้านที่ 4 ความต้องการด้านบุคลากร</b> หมายถึง ความต้องการผู้ให้คำปรึกษา แนะนำ ผู้สอนออกกำลังกาย รวมไปถึงผู้รับผิดชอบในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ						
25.	ต้องการบุคลากรที่ให้คำปรึกษาและแนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ถูกต้อง	5	4	3	2	1
26.	ต้องการบุคลากรที่มีมนุษยสัมพันธ์ดีและเข้าใจในความเป็นผู้สูงอายุ	5	4	3	2	1
27.	ต้องการบุคลากรที่มีความรับผิดชอบ ใส่ใจและเต็มใจที่จะให้บริการผู้สูงอายุ	5	4	3	2	1
28.	ต้องการบุคลากรที่สามารถสอนผู้สูงอายุออกกำลังกายโดย <u>ไม่ใช้อุปกรณ์</u>	5	4	3	2	1
29.	ต้องการบุคลากรที่สามารถสอนผู้สูงอายุออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้อุปกรณ์ที่หาได้ง่าย	5	4	3	2	1
30.	ต้องการบุคลากรด้านการพยาบาลประจำสถานที่ออกกำลังกายในช่วงเวลาบริการการออกกำลังกาย	5	4	3	2	1

### ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ

.....

.....

\* ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวตน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน



**\*\*\*ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ\*\*\***

**เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (3)**

**แนวทางการสนทนากลุ่ม ฉบับที่ 1**

**วัตถุประสงค์**

เพื่อวิเคราะห์สภาพการณ์และความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม และเพื่อพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่านอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าน อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม” มีประเด็นในการสนทนากลุ่ม ดังนี้

- 1) ผลจากการศึกษาสภาพการณ์การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร
- 2) ผลการดำเนินงานของโครงการ/แผนงาน ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ผ่านมาเป็นอย่างไร
- 3) ปัญหา อุปสรรคที่พบในการจัดโครงการ/แผนงาน
- 4) ผลจากการศึกษาความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร
  - 4.1) ความต้องการด้านรูปแบบการออกกำลังกาย
  - 4.2) ความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกาย
  - 4.3) ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก
  - 4.4) ความต้องการด้านบุคลากร
- 5) มีโครงการ/แผนงานที่กำลังวางแผนการดำเนินการเกี่ยวกับการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่หรือไม่ หากมีการดำเนินงานอย่างไร
- 6) ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
- 7) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุควรมีวิธีการอย่างไร

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (4)

กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”

รายละเอียดการจัดกิจกรรม

**ชื่อกิจกรรม :** “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกาย และพฤติกรรมการออกกำลังกายก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

**กลุ่มเป้าหมาย :** อาสาสมัครผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า จำนวน 20 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้

- 1) มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง
- 2) มีการได้ยินปกติ มองเห็น สามารถพูดสื่อสารได้
- 3) ไม่มีอาการบาดเจ็บบริเวณข้อต่อหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก

4) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

**ลักษณะการจัดกิจกรรม :** เป็นรูปแบบการบรรยายประกอบการสาธิต และผู้เข้าร่วมกิจกรรมปฏิบัติตามพร้อมกัน และผู้วิจัยทำการสรุปเนื้อหาการบรรยายโดยจัดทำ ชุดคู่มือ “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” (E-book) โดยจะนำเสนอเป็นลิงก์ หรือ QR Code ให้ในกลุ่มไลน์



QR Code ชุดคู่มือ “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”

**เนื้อหา :** การบรรยายประกอบการสาธิต แบ่งออกเป็น 4 ครั้ง ประกอบด้วย 8 หัวข้อ ดังนี้

**ครั้งที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ (1)**

- 1) ทำไมผู้สูงอายุต้องออกกำลังกาย
- 2) ลักษณะทางกายภาพของผู้สูงอายุที่เปลี่ยนไป

**ครั้งที่ 2 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ (2)**

- 3) หลักการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
- 4) ขั้นตอนการออกกำลังกาย

### ครั้งที่ 3 ประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

- 5) ประโยชน์ของการออกกำลังกาย
- 6) ประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

### ครั้งที่ 4 ความเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

- 7) ข้อควรระวังในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
- 8) เสี่ยง!! หากผู้สูงอายุขาดการออกกำลังกาย

**ระยะเวลา :** กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ดำเนินการจัดกิจกรรมเป็นเวลา 2 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 2 ครั้ง รวมทั้งหมด 4 ครั้ง ครั้งละ 60-90 นาที

**สถานที่ :** โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสวนป่า

**การประเมินผล :**

1) ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมทำการประเมินพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกาย และประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย ในช่วงก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม ประเมินความพึงพอใจ ต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกิจกรรม

2) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตขณะจัดกิจกรรม และจดบันทึก

**ผู้รับผิดชอบ :** นางสาวสุภารัตน์ กลัดกลีบ (ผู้วิจัย) และผู้ช่วยวิจัย



### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (5)

#### ประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกาย (Exercise Knowledge)

##### คำชี้แจง

แบบประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกาย (Exercise Knowledge) ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ศึกษาในการวิจัยเรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐม” ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมได้จะนำเสนอเป็นภาพรวมจะไม่มีผลกระทบต่อท่านใด ๆ ทั้งสิ้น จึงขอความกรุณาท่านโปรดให้ข้อมูลตามความเป็นจริงอย่างครบถ้วนทุกขอ แบบประเมินประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 ประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 30 ข้อ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ประกอบด้วย

ด้านที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ

ด้านที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ

ด้านที่ 3 การรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือและได้เสียสละเวลาในการตอบแบบประเมินในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

นางสาวสุภารัตน์ กลัดกลีบ  
(ผู้วิจัย)

### แบบประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกาย (Exercise Knowledge)

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

- 1) เพศ  1. ชาย  2. หญิง
- 2) อายุ .....
- 3) ระดับการศึกษา  1. ประถมศึกษา  2. มัธยมศึกษาตอนต้น  
 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  4. อนุปริญญาหรือเทียบเท่า/ ปวส.  
 5. ปริญญาตรี  6. ปริญญาโทหรือสูงกว่า
- 4) โรคประจำตัว  1. ไม่มี  2. มี (ระบุ).....

#### ส่วนที่ 2 ประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายของท่านเพียงคำตอบเดียวในแต่ละข้อคำถาม

ข้อ	ข้อคำถาม	ข้อคิดเห็น	
		ใช่	ไม่ใช่
<b>ด้านความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ</b>			
1.	การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุควรออกอย่างน้อย 2-3 วัน/สัปดาห์	ใช่	ไม่ใช่
2.	ต้องมีอุปกรณ์ออกกำลังกายถึงจะสามารถออกกำลังกายได้	ใช่	ไม่ใช่
3.	การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ แพทย์ประจำตัวต้องสั่งเท่านั้น	ใช่	ไม่ใช่
4.	เมื่อปวดเมื่อยจากการทำงาน ควรออกกำลังกายด้วยการยกน้ำหนัก เพื่อบรรเทาอาการปวดเมื่อย	ใช่	ไม่ใช่
5.	ขั้นตอนออกกำลังกายที่ถูกต้องประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนการอบอุ่นร่างกายและขั้นตอนการออกกำลังกาย	ใช่	ไม่ใช่
6.	ผู้ที่ออกกำลังกายเป็นประจำไม่จำเป็นต้องอบอุ่นร่างกายเพราะอวัยวะทุกส่วนของร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ดีอยู่แล้ว	ใช่	ไม่ใช่
7.	หลังการออกกำลังกายควรดื่มน้ำทันทีเพื่อให้ร่างกายสดชื่น หายเหนื่อย	ใช่	ไม่ใช่
8.	หากเกิดตะคริวระหว่างออกกำลังกายควรนวดและประคบด้วยน้ำแข็งทันที	ใช่	ไม่ใช่
9.	การออกกำลังกายสามารถทำได้ทันทีหลังจากรับประทานอาหาร	ใช่	ไม่ใช่
10.	การทำงานบ้าน/งานสวนเท่ากับการออกกำลังกาย	ใช่	ไม่ใช่
<b>ด้านการรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ</b>			

ข้อ	ข้อความ	ข้อคิดเห็น	
		ใช่	ไม่ใช่
11.	การออกกำลังกายทำให้นอนหลับได้ดียิ่งขึ้น	ใช่	ไม่ใช่
12.	การออกกำลังกายทำให้ช่วยผ่อนคลายความเครียดได้	ใช่	ไม่ใช่
13.	การออกกำลังกายทำให้โรคความดันโลหิตสูงหายได้	ใช่	ไม่ใช่
14.	การออกกำลังกายสามารถพัฒนาการทรงตัว	ใช่	ไม่ใช่
15.	การออกกำลังกายช่วยให้ร่างกายกระฉับกระเฉงขึ้น	ใช่	ไม่ใช่
16.	การออกกำลังกายช่วยลดความอ้วนได้	ใช่	ไม่ใช่
17.	การออกกำลังกายช่วยลดความเสี่ยงของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้	ใช่	ไม่ใช่
18.	การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทำให้รู้สึกอ่อนเพลีย เมื่อยล้า	ใช่	ไม่ใช่
19.	การออกกำลังกายประเภทใช้แรงต้าน จะช่วยเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ	ใช่	ไม่ใช่
20.	ผู้ที่มีโรคประจำตัวห้ามออกกำลังกายเพราะจะทำให้เกิดอันตรายได้	ใช่	ไม่ใช่
<b>ด้านการรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ</b>			
21.	การไม่ออกกำลังกายทำให้เกิดการสะสมไขมันในร่างกาย	ใช่	ไม่ใช่
22.	การออกกำลังกายทำให้สมรรถภาพทางกายเสื่อมลง	ใช่	ไม่ใช่
23.	การออกกำลังกายเป็นประจำทำให้เสี่ยงต่อการเป็นลมหมดสติ	ใช่	ไม่ใช่
24.	การออกกำลังกายในผู้สูงอายุทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย	ใช่	ไม่ใช่
25.	การไม่ออกกำลังกายทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค	ใช่	ไม่ใช่
26.	การออกกำลังกายทำให้ข้อต่อของผู้สูงอายุเสื่อมลง	ใช่	ไม่ใช่
27.	การไม่ออกกำลังกายทำให้กล้ามเนื้อฝ่อลีบ	ใช่	ไม่ใช่
28.	การไม่ออกกำลังกายทำให้รู้สึกปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	ใช่	ไม่ใช่
29.	การไม่ออกกำลังกายเพิ่มความเสี่ยงภาวะสมองเสื่อม	ใช่	ไม่ใช่
30.	การออกกำลังกายเป็นประจำทำให้ร่างกายแข็งแรงลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคไขมัน เบาหวาน ความดันได้	ใช่	ไม่ใช่

\* ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวตน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

**\*\*\*ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ\*\*\***

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (6)

#### แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย (Exercise Behavior)

##### คำชี้แจง

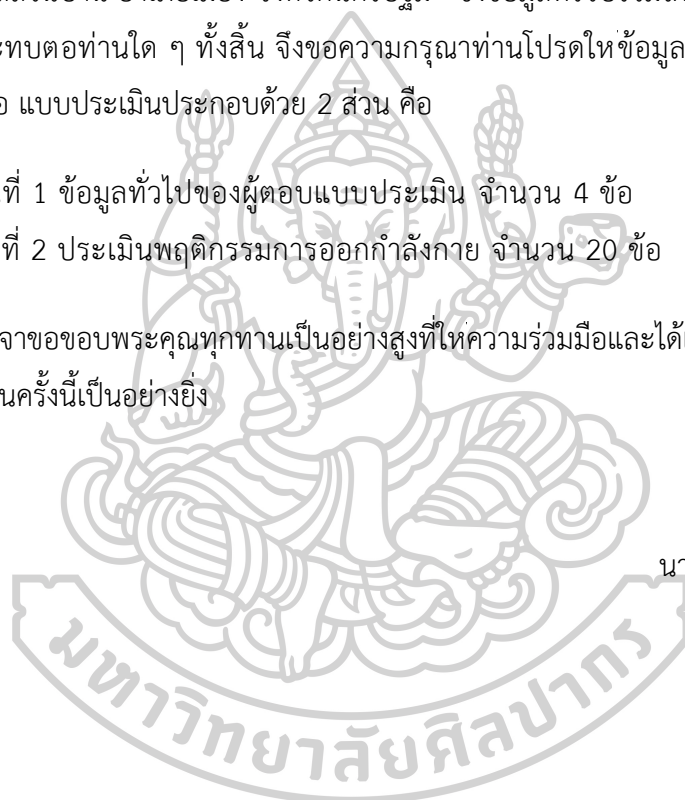
แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย (Exercise Behavior) ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ศึกษาในการวิจัยเรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม” ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมได้จะนำเสนอเป็นภาพรวม จะไม่มีผลกระทบต่อท่านใด ๆ ทั้งสิ้น จึงขอความกรุณาท่านโปรดให้ข้อมูลตามความเป็นจริงอย่างครบถ้วนทุกขอ แบบประเมินประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน จำนวน 4 ข้อ

ส่วนที่ 2 ประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย จำนวน 20 ข้อ

ข้าพเจ้าขอขอบพระคุณทุกท่านเป็นอย่างสูงที่ให้ความร่วมมือและได้เสียสละเวลาในการตอบแบบประเมินในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง

นางสาวสุภารัตน์ กลัดกลีบ  
(ผู้วิจัย)



### แบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย (Exercise Behavior)

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หรือเติมข้อความลงในช่องว่างที่ตรงกับความเป็นจริงของท่าน

- 1) เพศ  1. ชาย  2. หญิง
- 2) อายุ ..... ปี
- 3) ระดับการศึกษา  1. ประถมศึกษา  2. มัธยมศึกษาตอนต้น  
 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.  4. อนุปริญญาหรือเทียบเท่า/ ปวส.  
 5. ปริญญาตรี  6. ปริญญาโทหรือสูงกว่า
- 4) โรคประจำตัว  1. ไม่มี  2. มี (ระบุ).....

#### ส่วนที่ 2 ประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของท่านเพียง

คำตอบเดียวในแต่ละข้อคำถาม โดยมีเกณฑ์ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ท่านออกกำลังกายสม่ำเสมอตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป/สัปดาห์

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ท่านออกกำลังกายไม่สม่ำเสมอ 1-2 ครั้ง/สัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ท่านไม่ออกกำลังกายเลย

ข้อ	ข้อคำถาม	ข้อคิดเห็น		
		ปฏิบัติ ประจำ (3)	ปฏิบัติ บางครั้ง (2)	ไม่เคย ปฏิบัติ (1)
1.	ท่านออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	(3)	(2)	(1)
2.	ท่านออกกำลังกายประเภทเสริมสร้างความแข็งแรง	(3)	(2)	(1)
3.	ท่านออกกำลังกายประเภทพัฒนาความอ่อนตัว	(3)	(2)	(1)
4.	ท่านออกกำลังกายประเภทพัฒนาระบบหายใจและไหลเวียนเลือด	(3)	(2)	(1)
5.	ท่านมีการอบอุ่นร่างกาย (warm up) ก่อนออกกำลังกาย	(3)	(2)	(1)
6.	ท่านออกกำลังกายในแต่ละครั้งใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 30 นาที	(3)	(2)	(1)
7.	ท่านมีการคลายอุ่นร่างกาย (cool down) เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังจากออกกำลังกาย	(3)	(2)	(1)
8.	ท่านมักจะหาแรงจูงใจหรือวิธีกระตุ้นให้ตนเองออกกำลังกาย	(3)	(2)	(1)
9.	ท่านจะหยุดออกกำลังกายเมื่อรู้สึกเหนื่อยทันที	(3)	(2)	(1)



ข้อ	ข้อความ	ข้อคิดเห็น		
		ปฏิบัติ ประจำ (3)	ปฏิบัติ บางครั้ง (2)	ไม่เคย ปฏิบัติ (1)
10.	ท่านรับประทานอาหารก่อนและหลังการออกกำลังกายทันที	(3)	(2)	(1)
11.	ท่านจัดโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตนเอง	(3)	(2)	(1)
12.	ท่านรู้สึกเบื่อหน่ายต่อการออกกำลังกาย	(3)	(2)	(1)
13.	ท่านออกกำลังกายเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี	(3)	(2)	(1)
14.	ท่านออกกำลังกายเพื่อคลายเครียด	(3)	(2)	(1)
15.	ท่านออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคร้าย ไข้เจ็บและรักษาโรค	(3)	(2)	(1)
16.	ท่านออกกำลังกายเพื่อต้องการพบปะเพื่อนฝูง	(3)	(2)	(1)
17.	ท่านมักออกกำลังกายที่หลากหลายรูปแบบ ไม่จำเจ	(3)	(2)	(1)
18.	ท่านจะหาเหตุผลเพื่อหลีกเลี่ยงการออกกำลังกาย	(3)	(2)	(1)
19.	แม้จะรู้สึกเหนื่อยในการออกกำลังกาย ท่านยังคงต้องการออกกำลังกายต่อในครั้งต่อไป	(3)	(2)	(1)
20.	แม้จะมีภาระงาน ท่านยังคงจัดสรรเวลาเพื่อออกกำลังกายได้	(3)	(2)	(1)

\* ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวท่าน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

**\*\*\*ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ\*\*\***

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (7)

แบบสังเกตจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

ชื่อกิจกรรม .....

สถานที่จัด .....

วันที่ .....

การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

เหตุการณ์ที่เป็นประเด็นสำคัญในการจัดกิจกรรม

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

ผู้สังเกต

.....

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (8)

#### แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความพึงพอใจของท่านมากที่สุดในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ แบบประเมินมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การประเมินดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง พึงพอใจต่อกิจกรรมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง พึงพอใจต่อกิจกรรมมาก

ระดับ 3 หมายถึง พึงพอใจต่อกิจกรรมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง พึงพอใจต่อกิจกรรมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง พึงพอใจต่อกิจกรรมน้อยที่สุด

รายละเอียด		ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านการใช้ประโยชน์</b>						
1.	กิจกรรมสามารถส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุได้	5	4	3	2	1
2.	กิจกรรมสามารถเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุได้		4	3	2	1
3.	กิจกรรมสามารถนำไปต่อยอดในอนาคตได้		4	3	2	1
4.	กิจกรรมสามารถส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น		4	3	2	1
5.	กิจกรรมส่งเสริมให้มีการร่วมมือ เชื่อมสัมพันธ์ในชุมชน	5	4	3	2	1
<b>ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้</b>						
6.	ผู้สูงอายุสามารถเข้าใจในกิจกรรมการออกกำลังกายได้ง่าย และสะดวกในการนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเอง	5	4	3	2	1
7.	ผู้สูงอายุสามารถนำไปถ่ายทอดให้กับผู้อื่นได้	5	4	3	2	1
8.	ชมรมผู้สูงอายุสามารถนำกิจกรรมไปประยุกต์ใช้ร่วมกับกิจกรรมเดิมที่มีอยู่ได้	5	4	3	2	1
9.	กิจกรรมส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อที่ใช้ในชีวิตประจำวัน	5	4	3	2	1
10.	คู่มือประกอบการใช้กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีความชัดเจน เข้าใจง่าย สามารถปฏิบัติตามได้	5	4	3	2	1

รายละเอียด		ระดับความพึงพอใจ				
		5	4	3	2	1
<b>ด้านความเหมาะสม</b>						
11.	กิจกรรมออกกำลังกายมีความปลอดภัยกับผู้สูงอายุ	5	4	3	2	1
12.	ผลที่ได้จากกิจกรรมเหมาะสมกับผู้สูงอายุ	5	4	3	2	1
13.	ระยะเวลาที่ใช้การออกกำลังกายมีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ	5	4	3	2	1
14.	มีการใช้อุปกรณ์ในการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ	5	4	3	2	1
15.	มีการประยุกต์ใช้อุปกรณ์ที่ใช้ในชีวิตประจำวันในการออกกำลังกาย	5	4	3	2	1
16.	กิจกรรมการออกกำลังกายตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุ	5	4	3	2	1
<b>ด้านความถูกต้อง</b>						
17.	มีวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ	5	4	3	2	1
18.	มีการกำหนดขั้นตอนการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ถูกต้อง	5	4	3	2	1
19.	มีการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาใช้เป็นที่ออกกำลังกายได้อย่างถูกต้องและเหมาะสม	5	4	3	2	1
20.	ผู้สูงอายุรับรู้และสามารถป้องกันอันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้	5	4	3	2	1

ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

.....

.....

.....

\* ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวท่าน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

**\*\*\*ผู้วิจัยขอขอบคุณทุกท่านที่ให้ความร่วมมือ\*\*\***

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (9)

#### แนวทางการสนทนากลุ่ม ฉบับที่ 2

##### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐมของกิจกรรมที่ 1 และเพื่อพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าอำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐมกิจกรรมที่ 2 ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าอำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม” มีประเด็นในการสนทนากลุ่ม ดังนี้

- 1) ผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร
  - 1.1) ผลการประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร
  - 1.2) ผลการประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นอย่างไร
- 2) การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในกิจกรรมเป็นอย่างไร
- 3) ปัญหา อุปสรรคที่พบในระหว่างการจัดกิจกรรมคืออะไร และมีวิธีการแก้ไขอย่างไร
- 4) ความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุอยู่ในระดับใด
  - 4.1) ด้านการใช้ประโยชน์เป็นอย่างไร
  - 4.2) ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เป็นอย่างไร
  - 4.3) ด้านความเหมาะสมเป็นอย่างไร
  - 4.4) ด้านความถูกต้องเป็นอย่างไร
- 5) ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ
- 6) ผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งนี้ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ อย่างไร
- 7) กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งต่อไปควรเป็นอย่างไร

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (10)

### กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ”

**ชื่อกิจกรรม :** “ขยับกายกับไทยทรงดำ”

**วัตถุประสงค์ :** เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

**กลุ่มเป้าหมาย :** อาสาสมัครผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุตำบลสวนป่า น จำนวน 40 คน โดยมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (Inclusion criteria) ดังนี้

- 1) มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป ทั้งเพศชายและหญิง
- 2) มีการได้ยินปกติ มองเห็น สามารถพูดสื่อสารได้
- 3) ไม่มีอาการบาดเจ็บบริเวณข้อต่อหรือส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้สะดวก
- 4) ผ่านการคัดกรองด้วยการประเมินความพร้อมก่อนการออกกำลังกายสำหรับบุคคลทั่วไป PAR-Q & YOU (American College of Sports Medicine, 2018) โดยตอบ "ไม่เคย" ทุกข้อ
- 5) ยินดีให้ความร่วมมือในการวิจัย

**หลักการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ :**

กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งนี้ จะคำนึงถึงหลัก FITTE หลักการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุของ American College of Sports Medicine (2006) วิทยาลัยเวชศาสตร์การกีฬาแห่งสหรัฐอเมริกา โดยมีองค์ประกอบ ดังนี้

- 1) F (Frequency) หมายถึง ความถี่ของการออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุควรออกกำลังกายอย่างน้อย 2-3 วัน /สัปดาห์
- 2) I (Intensity) หมายถึง ความหนักเบาของการออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุแนะนำให้ใช้ท่าที่ใช้ร่างกายตนเองเป็นหลักเพราะสามารถควบคุมได้
- 3) T (Time or duration) หมายถึง ช่วงระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ผู้สูงอายุควรออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาที/ครั้ง ซึ่งแบ่งได้เป็น 3 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย (Warm Up) ขั้นตอนที่ 2 ระยะเวลาออกกำลังกาย (Exercise) และขั้นตอนที่ 3 ระยะเวลาผ่อนคลาย (Cool Down)
- 4) T (Type of exercise) หมายถึง ชนิดของการออกกำลังกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุควรเป็นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรง (strength training) และความยืดหยุ่นของร่างกาย (Flexibility Training) เป็นการออกกำลังกายที่ทำซ้ำ ๆ กันด้วยการยืดกล้ามเนื้อและเอ็น (Stretching) เพื่อให้สามารถเคลื่อนไหวข้อต่างๆ ได้เต็มที่

5) E (Enjoyment) เป็นความสนุกสนานเพลิดเพลินในการออกกำลังกาย สนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้ออกกำลังกายร่วมกับบุคคลอื่นเพราะจะทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกเพลิดเพลิน สนุก มีแรงกระตุ้นจากคนรอบข้าง ซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ต่อเนื่อง ไม่เบื่อหน่ายในการออกกำลังกาย

**อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย :** ผ้าเปียว (ผ้าคล้องคอของไทยทรงดำ)



**ท่าปฏิบัติการออกกำลังกาย “ขยับกายกับไทยทรงดำ”** ประกอบด้วย 8 ท่า ได้แก่

- |                        |                |
|------------------------|----------------|
| 1. ดันแขน              | 2. งอเข่า      |
| 3. เอียงตัว            | 4. หันบัสะบัก  |
| 5. ก้าวหน้า เหวี่ยงแขน | 6. ยกศอก ชูแขน |
| 7. กางขา งอเข่า ปิดตัว | 8. พับตัว      |

**รายละเอียดของกิจกรรมการออกกำลังกาย:**

- ความถี่ (Frequency) คือ 3 ครั้ง/สัปดาห์ (จันทร์ พุธ และศุกร์) ระยะเวลา 6 สัปดาห์
- ความหนัก (Intensity) ที่ใช้ออกกำลังกาย คือ ท่าปฏิบัติ 8 ท่า ปฏิบัติท่าละ 12 ครั้ง จำนวน 2 เซ็ต พักระหว่างเซ็ต 5 นาที
- ระยะเวลาของการออกกำลังกาย (Time) คือ ประมาณ 60 นาที ประกอบด้วย ขึ้นอบอุ่นร่างกาย (Warm Up) 10 นาที ขึ้นการออกกำลังกาย “ขยับกายกับไทยทรงดำ” ทั้งหมด 8 ท่า ปฏิบัติท่าละ 12 ครั้ง จำนวน 2 เซ็ต พักระหว่างเซ็ต 5 นาที เวลาประมาณ 50 นาที ขึ้นผ่อนคลายกล้ามเนื้อ (Cool Down) 10 นาที
- ประเภทของกิจกรรมการออกกำลังกาย (Type) คือ เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่ช่วยพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและช่วยพัฒนาความอ่อนตัวของร่างกาย
- ความสนุกของการออกกำลังกาย (Enjoyment) คือ จะเป็นการออกกำลังกายประกอบเพลง รำแคน เพลงของชาวไทยทรงดำหรือลาวโซ่ง เพื่อให้การออกกำลังกายไม่น่าเบื่อ สร้างความสนุกสนาน อีกทั้งยังดึงดูดความสนใจในการออกกำลังกาย

สถานที่ : สนามออกกำลังกายโรงเรียนสระกะเทียมวิทยาลัย

การประเมินผล :

1) ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมทำการประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ ในช่วงก่อน และหลังเข้าร่วมกิจกรรม และทำแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมหลังเข้าร่วมกิจกรรม

2) ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยสังเกตขณะจัดกิจกรรม และจดบันทึก

ผู้รับผิดชอบ : นางสาวสุภารัตน์ กลัดกลีบ (ผู้วิจัย) และผู้ช่วยวิจัย

\*\*\*\*\*

ท่าการออกกำลังกายและวิธีปฏิบัติ “ชยับกายกับไทยทรงดำ”

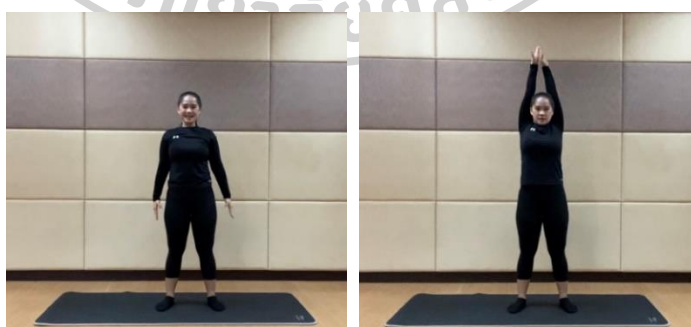
วิธีปฏิบัติและภาพประกอบการอบอุ่นร่างกาย (Warm Up)

1. เหวียงแขนขึ้น - ลง



วิธีปฏิบัติ : ยืนแยกเท้าเท่าช่วงไหล่ เหวียงแขนขึ้น-ลง โดยให้สุดมุมการเคลื่อนไหวของหัวไหล่ สลับกันซ้าย-ขวา ปฏิบัติจำนวน 10 ครั้ง

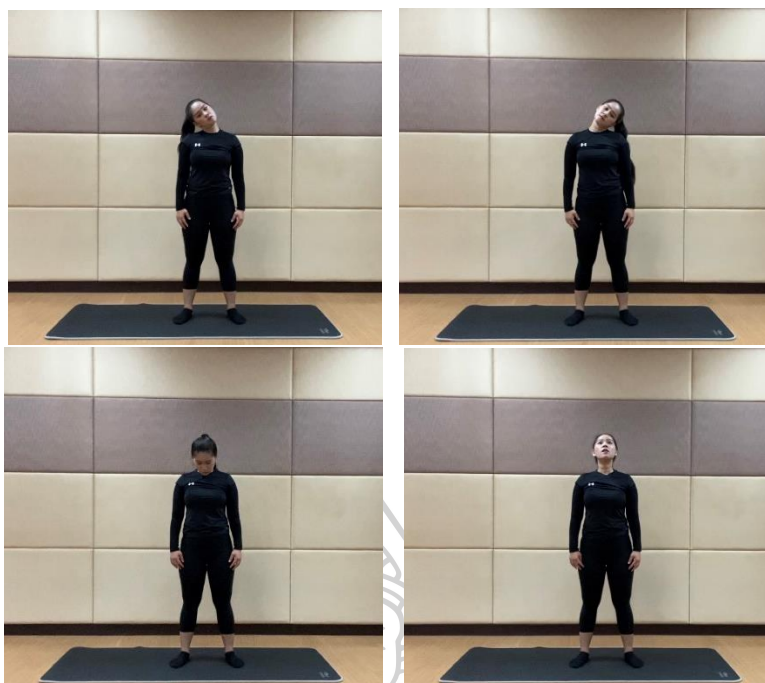
2. กางแขนขึ้น - ลง



วิธีปฏิบัติ : ยืนแยกเท้าเท่าช่วงไหล่ กางแขนขึ้นเหนือศีรษะ (พยายามให้หลังมือชิดกันมากที่สุด) และ วาดแขนลงไว้ข้างลำตัว โดยให้สุดมุมการเคลื่อนไหวของหัวไหล่ ปฏิบัติจำนวน 10 ครั้ง

3. เอียงศีรษะซ้าย ขวา ก้ม และเงยศีรษะ





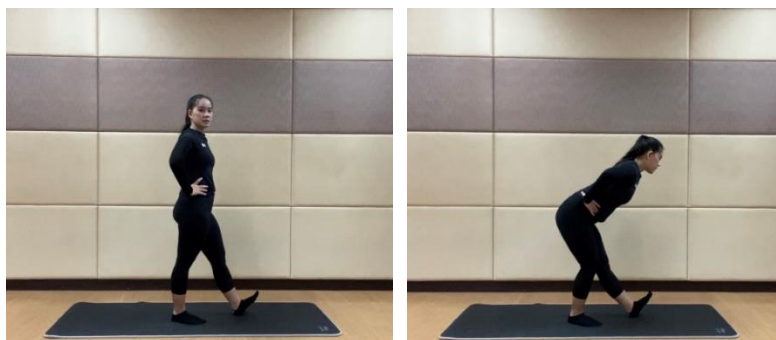
วิธีปฏิบัติ : เอียงศีรษะซ้าย - ขวา สลับกัน ปฏิบัติจำนวน 10 ครั้ง และก้ม - เงย ศีรษะปฏิบัติจำนวน 10 ครั้ง โดยปฏิบัติอย่างช้า ๆ

#### 4. เอียงตัวซ้าย ขวา หน้า และหลัง



วิธีปฏิบัติ : ยืนกางขา เอียงตัวไปด้าน ซ้าย ขวา หน้า และหลัง ปฏิบัติจำนวน 10 ครั้ง

#### 5. ยืนเหยียดขา



**วิธีปฏิบัติ :** ยึดเหยียดขาซ้ายไปทางด้านหน้า ตั้งปลายเท้าขึ้น จากนั้นค่อยๆ โน้มตัวไปด้านหน้า งอเข่าขวา ขาซ้ายเหยียดตั้งตลอดเวลา หยุดนิ่งค้างไว้ 10 วินาที สลับปฏิบัติขาขวาในลักษณะเดียวกัน

\*\*\*\*\*

**วิธีปฏิบัติและภาพประกอบการออกกำลังกาย “ขยับกายกับไทยทรงดำ”**

#### 1. ทำด้นแขน

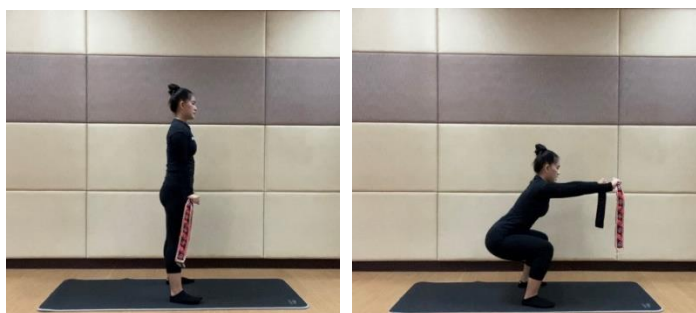


**วิธีปฏิบัติ :**

- 1) ยืนกางขาเท่าช่วงไหล่หรือช่วงสะโพก มือทั้งสองข้าง จับผ้าเปียวให้ตึงไว้ที่หน้าขา
- 2) หายใจเข้า-ด้นแขนทั้งสองข้างขึ้นระดับเดียวกับหัวไหล่ หรือให้ขนานกับพื้น โดยแขนต้องเหยียดและจับผ้าให้ตึงตลอดการปฏิบัติ
- 3) หายใจออก-ลดมือทั้งสองข้างลง โดยแขนต้องเหยียดและจับผ้าให้ตึงตลอดการปฏิบัติ
- 4) ปฏิบัติขึ้น - ลง อย่างช้า ๆ จำนวน 12 ครั้ง

**ประโยชน์ :** บริหารกล้ามเนื้อหัวไหล่ด้านหน้า และต้นแขนด้านหลัง

## 2. ท่าย่อเข่า



### วิธีปฏิบัติ :

- 1) ยืนกางขาเท่าช่วงไหล่หรือช่วงสะโพก มือทั้งสองข้าง จับผ้าเปียวให้ตึงไว้ที่หน้าขา
- 2) หายใจเข้า-ต้นสะโพกไปด้านหลัง จากนั้นค่อยๆ ย่อเข่า ให้รู้สึกตึงบริเวณต้นขาด้านหลัง
- 3) หายใจออก-ค่อย ๆ เหยียดขาขึ้นกลับมาสู่ท่าเริ่มต้น
- 4) ปฏิบัติซ้ำ - ลง อย่างช้า ๆ จำนวน 12 ครั้ง

**ท่าทดแทน :** กรณีที่เจ็บเข่า ให้ย่อเข่าค้างไว้ 12 วินาที แล้วเหยียดขาขึ้น

**ประโยชน์ :** บริหารกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลัง สะโพกและก้น หัวไหล่ด้านหน้า และต้นแขนด้านหลัง

## 3. ท่าเอียงตัว

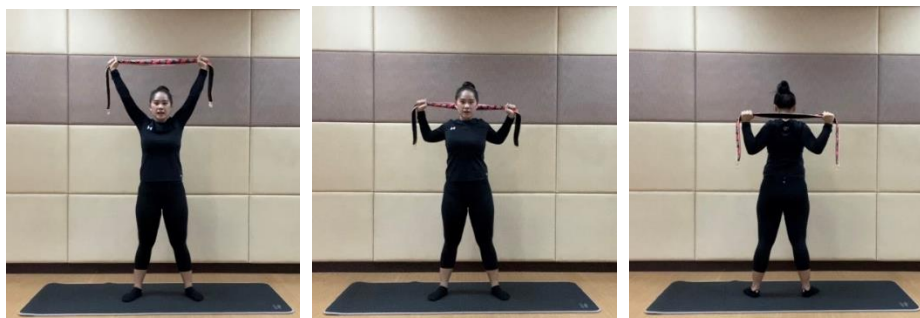


### วิธีปฏิบัติ :

- 1) ยืนกางขาเท่าช่วงไหล่หรือช่วงสะโพก มือทั้งสองข้าง จับผ้าเปียวให้ตึงเหยียดขึ้นเหนือศีรษะ
- 2) หายใจเข้า-เอียงตัวไปด้านซ้าย ให้รู้สึกตึงบริเวณลำตัวด้านข้าง
- 3) หายใจออก-ค่อย ๆ ยกลำตัวขึ้นกลับมาสู่ท่าเริ่มต้น จากนั้นสลับปฏิบัติข้างขวาเช่นเดียวกัน
- 4) ปฏิบัติซ้าย-ขวา อย่างช้า ๆ จำนวน 12 ครั้ง (สองข้างนับเป็น 1 ครั้ง)

**ประโยชน์ :** บริหารกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวด้านข้าง และหัวไหล่ด้านข้าง

#### 4. ท่าหนีบสะบัก



#### วิธีปฏิบัติ :

- 1) ยืนกางขาเท่าช่วงไหล่หรือช่วงสะโพก มือทั้งสองข้าง จับผ้าเปียวให้ตึงเหยียดขึ้นเหนือศีรษะ
- 2) หายใจเข้า-ค่อยๆ งอศอก ลดระดับแขนลงไปที่ด้านหลัง และหนีบสะบัก
- 3) หายใจออก-ค่อย ๆ เหยียดแขนขึ้นกลับมาสู่ท่าเริ่มต้น
- 4) ปฏิบัติซ้ำ - ลง อย่างช้า ๆ จำนวน 12 ครั้ง

ประโยชน์ : บริหารกล้ามเนื้อหน้าอก และสะบัก

#### 5. ท่าก้าวหน้า เหยียดแขน

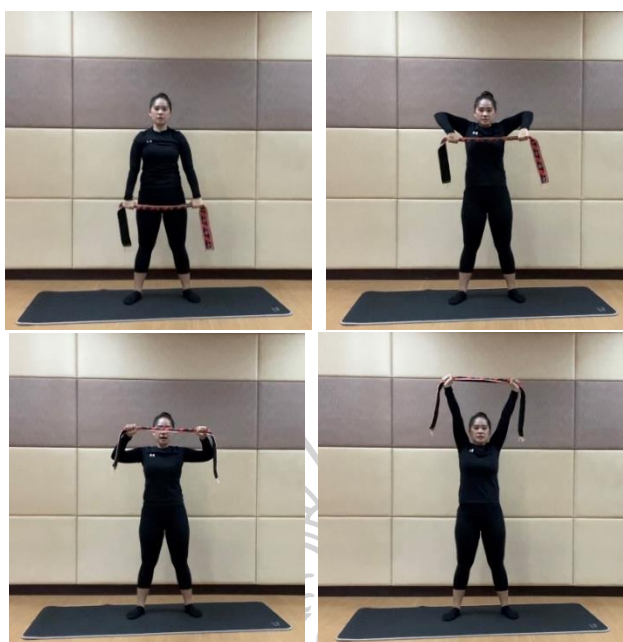


#### วิธีปฏิบัติ :

- 1) ยืนกางขาเท่าช่วงไหล่หรือช่วงสะโพก มือทั้งสองข้าง จับผ้าเปียวให้ตึงไว้ที่หน้าขา
- 2) หายใจเข้า-ก้าวขาซ้ายไปด้านหน้า พร้อมกับเหยียดแขน บิดลำตัวไปด้านซ้าย (ดังรูป)
- 3) หายใจออก-ถอยขาซ้าย พร้อมกับเหยียดแขน บิดลำตัวกลับมาสู่ท่าเริ่มต้น จากนั้นสลับปฏิบัติข้างขวาเช่นเดียวกัน
- 4) ปฏิบัติซ้าย-ขวา อย่างช้า ๆ จำนวน 12 ครั้ง (สองข้างนับเป็น 1 ครั้ง)

ประโยชน์ : บริหารกล้ามเนื้อเนื้อแกนกลางลำตัว ต้นขาด้านหน้า ต้นขาด้านหลัง สะโพกและก้น

## 6. ท่ายกศอก ชูแขน



### วิธีปฏิบัติ :

- 1) ยืนกางขาเท่าช่วงไหล่หรือช่วงสะโพก มือทั้งสองข้าง จับผ้าเปียวให้ตึงไว้ที่หน้าขา
- 2) หายใจเข้า-ค่อย ๆ ยกข้อศอกขึ้น / หายใจออก - หมุนข้อศอกลงพร้อมกับเหยียดแขนขึ้นเหนือศีรษะ โดยจะต้องจับผ้าให้ตึงตลอดการปฏิบัติ
- 3) หายใจเข้า- ค่อย ๆ ลดมือทั้งสองข้างลง โดยให้ข้อศอกชี้ลงพื้น / หายใจออก - หมุนข้อศอกขึ้นพร้อมกับเหยียดแขนลงกลับสู่ท่าเริ่มต้น โดยจะต้องจับผ้าให้ตึงตลอดการปฏิบัติ (ดังรูป)
- 4) ปฏิบัติขึ้น - ลง อย่างช้า ๆ จำนวน 12 ครั้ง

**ประโยชน์ :** บริหารกล้ามเนื้อหัวไหล่ด้านหลัง ต้นแขนด้านหน้า และสะบัก

## 7. ท่ากางขา งอเข่า ปิดตัว



**วิธีปฏิบัติ :**

- 1) ยืนกางขากว้างสองช่วงไหล่ มือทั้งสองข้าง จับผ้าเปียวให้ตึงไว้ที่ระดับอก
- 2) หายใจเข้า-งอเข่าข้างซ้าย พร้อมกับเหยียดแขนซ้ายให้ตึง และบิดลำตัวไปด้านซ้าย (ดังรูป)
- 3) หายใจออก-เหยียดขา บิดลำตัวและแขนกลับมาสู่ท่าเริ่มต้น จากนั้นสลับปฏิบัติข้างขวา เช่นเดียวกัน
- 4) ปฏิบัติซ้าย-ขวา อย่างช้า ๆ จำนวน 12 ครั้ง (สองข้างนับเป็น 1 ครั้ง)

**ประโยชน์ :** บริหารกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ต้นขาด้านหน้า ต้นขาด้านใน และสะโพก

**8. ท่าพับตัว****วิธีปฏิบัติ :**

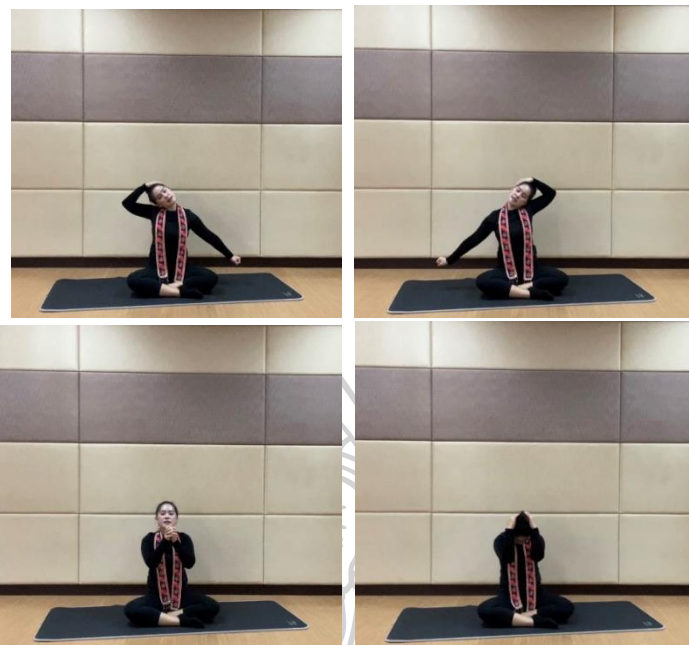
- 1) ยืนกางขาเท่าช่วงไหล่หรือช่วงสะโพก มือทั้งสองข้าง จับผ้าเปียวและเหยียดแขนให้ตึงไว้ที่ระดับหน้าอก (ดังรูป)
- 2) หายใจเข้า-ดันสะโพกไปด้านหลัง ค่อย ๆ พับลำตัวลงและเหยียดแขนไปด้านหน้า ให้อุ้งมือแตะบริเวณต้นขาด้านหลังและกัน โดยแขนต้องเหยียดและจับผ้าให้ตึงตลอดการปฏิบัติ (ดังรูป)
- 3) หายใจออก-ยกลำตัวขึ้นกับสู่ท่าเริ่มต้น
- 4) ปฏิบัติขึ้น - ลง อย่างช้า ๆ จำนวน 12 ครั้ง

**ประโยชน์ :** บริหารกล้ามเนื้อหลังส่วนล่าง ต้นขาด้านหลัง และน่อง

\*\*\*\*\*

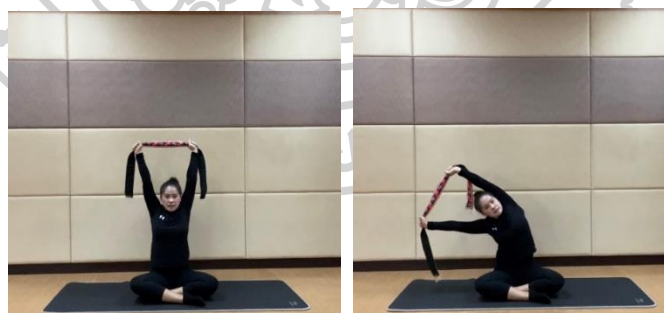
## วิธีปฏิบัติและภาพประกอบการคลายอุ่นร่างกาย (Cool Down)

### 1. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อคอ



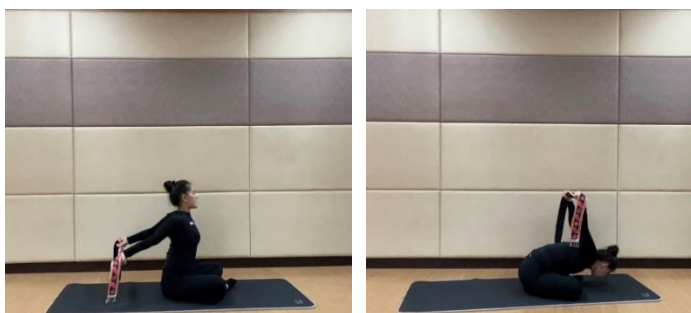
วิธีปฏิบัติ : มือซ้ายเอื้อมจับศีรษะด้านขวา สลับปฏิบัติข้างซ้ายในลักษณะเดียวกัน มือทั้งสองประสานใช้นิ้วหัวแม่มือดันปลายคางไปด้านหน้า จากนั้นประสานมือทั้งสองข้างเอื้อมไปจับท้ายทอยและคอๆ ฤกตศีรษะลง (ตั้งรูป) ปฏิบัติแต่ละท่าค้างไว้ 10 วินาที

### 2. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อแขนและลำตัวด้านข้าง



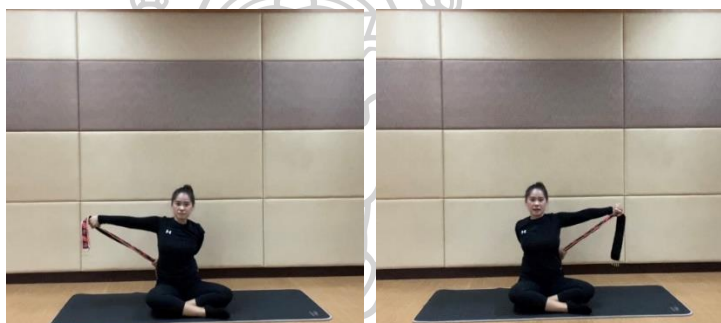
วิธีปฏิบัติ : มือทั้งสองข้าง จับผ้าเปียวให้ตึงเหยียดขึ้นเหนือศีรษะเอียงตัวไปด้านซ้าย ให้รู้สึกตึงบริเวณลำตัวด้านข้าง จากนั้นสลับปฏิบัติข้างขวาเช่นเดียวกัน (ตั้งรูป) ปฏิบัติแต่ละท่าค้างไว้ 10 วินาที

### 3. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อหน้าอก หัวไหล่ด้านหน้า และหลังส่วนล่าง



วิธีปฏิบัติ : มือทั้งสองข้าง จับฝ่าเท้าไว้ด้านหลัง เหยียดแขนตึง จากนั้นพับลำตัวไปด้านหน้า พร้อมกับเหยียดแขนขึ้นด้านบนให้ได้มากที่สุด (ดังรูป) ปฏิบัติท่าค้างไว้ 10 วินาที

### 4. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อหัวไหล่ด้านข้าง



วิธีปฏิบัติ : มือทั้งสองข้าง จับฝ่าเท้าไว้ด้านหลัง เหยียดแขนตึง จากนั้นเหยียดแขนไปด้านซ้ายให้ตึง จากนั้นสลับปฏิบัติข้างขวาเช่นเดียวกัน (ดังรูป) ปฏิบัติท่าค้างไว้ 10 วินาที

### 5. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาด้านใน



วิธีปฏิบัติ : ประจบฝ่าเท้าเข้าหากัน มือทั้งสองข้างจับปลายเท้าไว้ ยืดตัวขึ้น จากนั้นค่อยๆ ก้มตัวลงจนรู้สึกตึงบริเวณขาหนีบและหลังส่วนล่าง โดยที่พยายามให้หัวเข่าแบบพื้นให้ได้มากที่สุด (ดังรูป) ปฏิบัติท่าค้างไว้ 10 วินาที



### 6. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อลำตัวด้านข้างและสะโพก



วิธีปฏิบัติ : พับขาขวา เหยียดขาซ้ายไปด้านข้าง มือซ้ายเอื้อมจับปลายเท้าหรือบริเวณที่จับถึง เหยียดมือขวาขึ้นด้านบน เอียงลำตัวไปด้านข้างให้ได้มากที่สุด ให้รู้สึกตึงบริเวณลำตัวด้านขวา ตามองด้านบน จากนั้นสลับปฏิบัติข้างขวาเช่นเดียวกัน (ดังรูป) ปฏิบัติท่าค้างไว้ 10 วินาที

### 7. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาด้านใน และขาหนีบ



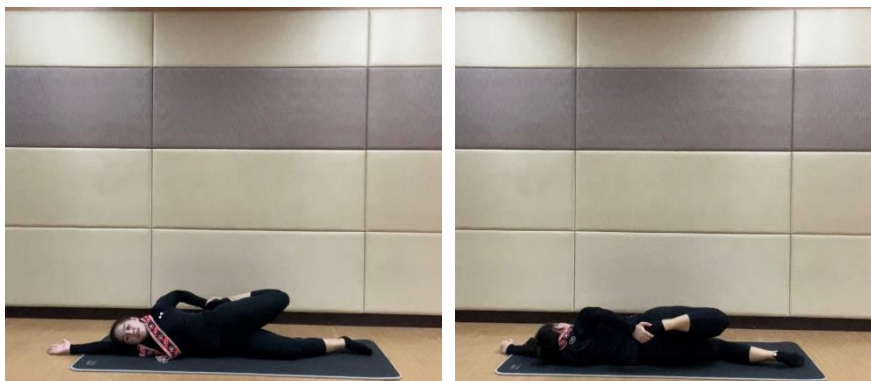
วิธีปฏิบัติ : กางขาทั้งสองข้าง มือทั้งสองข้างค่อย ๆ เอื้อมแตะพื้นด้านหน้า ให้รู้สึกตึงบริเวณต้นขาด้านใน และขาหนีบ (ดังรูป) ปฏิบัติท่าค้างไว้ 10 วินาที

### 8. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อหน้าท้อง และหน้าอก



วิธีปฏิบัติ : นอนคว่ำ เหยียดขาทั้งสองข้างไปข้างหลัง มือทั้งสองข้างวางไว้ข้างลำตัวระดับอก จากนั้นเหยียดแขนขึ้น ให้รู้สึกตึงบริเวณหน้าท้อง และหน้าอก (ดังรูป) ปฏิบัติท่าค้างไว้ 10 วินาที (กรณีที่เจ็บหลัง งดปฏิบัติท่านี้)

### 9. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาด้านหน้า



วิธีปฏิบัติ : นอนตะแคงด้านซ้าย เหยียดแขนซ้ายราบกับพื้น ศีรษะแนบแขนซ้าย พับขาขวาไปด้านหลัง มือจับที่ปลายเท้าค่อยๆ ดึงเท้าเข้าหากันให้ได้มากที่สุด หรือจนรู้สึกถึงบริเวณต้นขาด้านหน้า จากนั้นสลับปฏิบัติข้างขวาเช่นเดียวกัน (ดังรูป) ปฏิบัติท่าค้างไว้ 10 วินาที

### 10. ยืดเหยียดกล้ามเนื้อต้นขาและน่อง



วิธีปฏิบัติ : นอนตะแคงด้านซ้าย เหยียดแขนซ้ายราบกับพื้น ศีรษะแนบแขนซ้าย มือขวาเอื้อมจับปลายเท้าซ้าย จากนั้นค่อยๆ เหยียดขาซ้ายขึ้นให้ได้มากที่สุด หรือจนรู้สึกถึงบริเวณต้นขาและน่อง จากนั้นสลับปฏิบัติข้างขวาเช่นเดียวกัน (ดังรูป) ปฏิบัติท่าค้างไว้ 10 วินาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (11)

Code.....

**แบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test)**

**คำชี้แจง** ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทุกท่านจะต้องเข้ารับการประเมินสมรรถภาพทางกายทุกรายการโดยผู้วิจัย และผู้ช่วยวิจัยจะเป็นผู้ทำการประเมินให้กับผู้เข้าร่วมกิจกรรม

**ข้อควรระวัง** ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจะต้องดูการสาธิตการประเมินสมรรถภาพทางกายในแต่ละฐานและปฏิบัติตามคำสั่งของผู้ทำการประเมินอย่างเคร่งครัด หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยหรือผู้ทำการประเมินได้ทุกเมื่อ และหากพบความผิดปกติขณะทำการประเมินสมรรถภาพทางกาย จะต้องรีบแจ้งผู้วิจัยหรือผู้ทำการประเมินทันที เพื่อความปลอดภัยของท่าน

ข้อ	รายการประเมิน	ผลการทดสอบ	การแปลผล
1.	น้ำหนัก (กิโลกรัม)		
2.	ส่วนสูง (เมตร)		
3.	ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร)		
4.	มือขวาอยู่บน (เซนติเมตร)		
	มือซ้ายอยู่บน (เซนติเมตร)		
5.	ยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที (ครั้ง)		
6.	เดินเร็วอ้อมหลัก (วินาที)		
7.	ยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที (ครั้ง)		

\* ข้อมูลที่อาจนำไปสู่การเปิดเผยตัวท่าน จะได้รับการปกปิดและจะไม่เปิดเผยแก่สาธารณชน ในกรณีที่ผลการวิจัยได้รับการตีพิมพ์ ชื่อและที่อยู่ของท่านจะต้องได้รับการปกปิดอยู่เสมอ โดยจะใช้เฉพาะรหัสประจำโครงการวิจัยของท่าน

วันที่...../...../.....

เจ้าหน้าที่ผู้ประเมิน .....

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย (12)

### แนวทางการสนทนากลุ่ม ฉบับที่ 3

#### วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐมของกิจกรรมที่ 2 และเพื่อสรุปผลการดำเนินงานการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมะนัง จังหวัดนครปฐม” มีประเด็นในการสนทนากลุ่ม ดังนี้

- 1) ผลการประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test) เป็นอย่างไร
- 2) ความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร
- 3) การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในกิจกรรมเป็นอย่างไร
- 4) ปัญหา อุปสรรคที่พบในระหว่างการจัดกิจกรรมคืออะไร และมีวิธีการแก้ไขอย่างไร
- 5) ปัจจัยใดที่ทำให้การจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุประสบความสำเร็จ
- 6) แนวทางการพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งต่อไปควรเป็นอย่างไร





**แบบสัมภาษณ์สภาพการณ์และความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ**

กรุณาทำเครื่องหมายถูก  ลงในช่อง  ระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องเพียงใด

ข้อ	รายการขอความคิดเห็น	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปล ผล
		คนที่	คนที่	คนที่			
		1	2	3			
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์</b>							
1.	ชื่อ - นามสกุล .....	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2.	สถานที่ทำงาน .....	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	ตำแหน่ง .....	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ส่วนที่ 2 สภาพการณ์และความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในมุมมองของท่าน</b>							
1.	สภาพการณ์การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุของ ตำบลสวนป่านในปัจจุบันและที่ผ่านมาเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2.	การส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ ผ่านมา มีผลเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	ปัญหา อุปสรรคในการส่งเสริมการออกกำลังกายที่ เคยพบ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4.	ความต้องการด้านการส่งเสริมการออกกำลังกาย 4.1 ความต้องการด้านรูปแบบการออกกำลังกาย 4.2 ความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกาย 4.3 ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก 4.4 ความต้องการด้านบุคลากร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5.	ท่านมีความคิดเห็นในการส่งเสริมการออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุควรเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสัมภาษณ์สภาพการณ์และความต้องการ  
ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึง  
สามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

แบบสอบถามสภาพการณ์และความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

กรุณาทำเครื่องหมายถูก  ลงในช่อง  ระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องเพียงใด

ข้อ	รายการขอความคิดเห็น	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปล ผล
		คนที่	คนที่	คนที่			
		1	2	3			
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน</b>							
1	เพศ <input type="checkbox"/> 1. ชาย <input type="checkbox"/> 2. หญิง	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2	อายุ ..... ปี	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3	สถานภาพสมรส <input type="checkbox"/> 1. โสด <input type="checkbox"/> 2. สมรสอยู่ด้วยกัน <input type="checkbox"/> 3. สมรสแยกกันอยู่ <input type="checkbox"/> 4. หย่า/หม้าย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4	ระดับการศึกษา <input type="checkbox"/> 1. ประถมศึกษา <input type="checkbox"/> 2. มัธยมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. <input type="checkbox"/> 4. อนุปริญญาหรือเทียบเท่า/ ปวส. <input type="checkbox"/> 5. ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> 6. ปริญญาโทหรือสูงกว่า	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5	โรคประจำตัว <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี <input type="checkbox"/> 2. มี (ระบุ) .....	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ส่วนที่ 2 สภาพการณ์การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ</b>							
6	ในช่วง 1 สัปดาห์ที่ผ่านมาท่านได้ออกกำลังกายหรือไม่ <input type="checkbox"/> 1. ออกกำลังกาย	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้

ข้อ	รายการขอความคิดเห็น	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปล ผล
		คนที่	คนที่	คนที่			
		1	2	3			
	<input type="checkbox"/> 2. ไม่ได้ออกกำลังกาย (หากไม่ได้ออกกำลังกายให้ข้ามไปตอบส่วนที่3)						
7	เหตุผลในการออกกำลังกาย (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) <input type="checkbox"/> 1. บำบัดรักษาโรค <input type="checkbox"/> 2. พึ่งพู่ร่างกายจากการเจ็บป่วย <input type="checkbox"/> 3. คงสภาพร่างกาย <input type="checkbox"/> 4. พัฒนาสุขภาพในการเข้าแข่งขันกีฬา <input type="checkbox"/> 5. อื่น ๆ .....	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
8	ทานออกกำลังกายประเภทใด(ตอบได้ มากกว่า 1 ข้อ) 8.1) ประเภทเสริมสร้างความแข็งแรงของ ระบบหัวใจและระบบไหลเวียนเลือด เช่น <input type="checkbox"/> 1. เดิน - วิ่ง <input type="checkbox"/> 2. ว่ายน้ำ <input type="checkbox"/> 3. เต้นแอโรบิก <input type="checkbox"/> 4. เต้นรำ <input type="checkbox"/> 5. เต้นบาสโลบ <input type="checkbox"/> 6. ขี่จักรยาน <input type="checkbox"/> 7. อื่น ๆ (ระบุ) .....	+1	0	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้



ข้อ	รายการขอความคิดเห็น	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปล ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
		1	2	3			
8.2)	ประเภทเสริมสร้างความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อ <input type="checkbox"/> 1. การออกกำลังกายด้วยยางยืด <input type="checkbox"/> 2. การออกกำลังกายด้วยน้ำหนัก ตัวเอง <input type="checkbox"/> 3. การออกกำลังกายด้วยไม้พลอง <input type="checkbox"/> 4. การรำไทเก๊ก <input type="checkbox"/> 5. การยกน้ำหนัก <input type="checkbox"/> 6. อื่น ๆ (ระบุ) .....	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
8.3)	ประเภทเสริมสร้างความอ่อนตัวของ กล้ามเนื้อ <input type="checkbox"/> 1. การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ <input type="checkbox"/> 2. การออกกำลังกายด้วยผ้าขาวม้า <input type="checkbox"/> 3. โยคะ <input type="checkbox"/> 4. อื่น ๆ (ระบุ) .....	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
9	ทำนออกกำลังกายที่วันต่อสัปดาห์ <input type="checkbox"/> 1. (1-2 วัน)/สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 2. (3-4 วัน)/สัปดาห์ <input type="checkbox"/> 3. (5 วัน) ขึ้นไป/สัปดาห์	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
10	ระยะเวลาที่ใช้ในการออกกำลังกายในแต่ละ ครั้ง <input type="checkbox"/> 1. ต่ำกว่า 30 นาที <input type="checkbox"/> 2. 31 – 60 นาที	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ข้อ	รายการขอความคิดเห็น	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปล ผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
	<input type="checkbox"/> 3. มากกว่า 60 นาที						
11	สถานที่ที่ใช้ในการออกกำลังกายเป็นประจำ <input type="checkbox"/> 1. บ้าน <input type="checkbox"/> 2. สวนสาธารณะ <input type="checkbox"/> 3. ศูนย์ออกกำลังกาย <input type="checkbox"/> 4. สนามกีฬา <input type="checkbox"/> 5. ชมรมผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
12	ช่วงเวลาใดที่ท่านใช้ออกกำลังกาย <input type="checkbox"/> 1. ช่วงเช้าหมายถึงเวลา 05.00 - 09.00 น. <input type="checkbox"/> 2. ช่วงสายหมายถึงเวลา 09.01 - 12.00 น. <input type="checkbox"/> 3. ช่วงบ่ายหมายถึงเวลา 12.00 - 16.00 น. <input type="checkbox"/> 4. ช่วงเย็นหมายถึงเวลา 16.00 - 20.00 น.	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
13	ท่านออกกำลังกายลักษณะใด <input type="checkbox"/> 1. ออกกำลังกายด้วยตนเอง <input type="checkbox"/> 2. ออกกำลังกายโดยมีผู้นำออกกำลังกาย <input type="checkbox"/> 3. ออกกำลังกายกับเพื่อนหรือครอบครัว	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
14	ท่านออกกำลังกายด้วยวิธีการใด <input type="checkbox"/> 1. ออกกำลังกายแบบมีอุปกรณ์ <input type="checkbox"/> 2. ออกกำลังกายแบบไม่มีอุปกรณ์	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ส่วนที่ 3 ความต้องการด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ</b>							
<b>ด้านที่ 1 ความต้องการด้านรูปแบบการออกกำลังกาย</b>							
1.	ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายในลักษณะของ การสนทนา การ เชื่อมสัมพันธ์ไมตรี	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ข้อ	รายการขอความคิดเห็น	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปล ผล
		คนที่	คนที่	คนที่			
		1	2	3			
2.	ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายเพื่อดูแลรักษาสุขภาพ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	ต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายในรูปแบบของการแข่งขัน เช่น กีฬาผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4.	ต้องการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่หลากหลาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5.	ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุเข้าร่วมได้โดยไม่เสียค่าใช้จ่าย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
6.	ต้องการจัดกิจกรรมออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
7.	ต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายโดยใช้อุปกรณ์ที่หาได้ง่าย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
8.	ต้องการกิจกรรมการออกกำลังกายโดย <u>ไม่ใช้</u> อุปกรณ์	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
9.	ต้องการกิจกรรมออกกำลังกายที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ด้านที่ 2 ความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกาย</b>							
10.	จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงเช้า (05.00 - 09.00 น.)	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
11.	จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงสาย (09.01 - 12.00 น.)	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
12.	จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงบ่าย (12.00 - 16.00 น.)	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
13.	จัดกิจกรรมออกกำลังกายช่วงเย็น (16.00 - 20.00 น.)	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
14.	จัดกิจกรรมออกกำลังกาย 1-2 วัน/สัปดาห์	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ข้อ	รายการขอความคิดเห็น	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปล ผล
		คนที่	คนที่	คนที่			
		1	2	3			
15.	จัดกิจกรรมออกกำลังกาย 3-4 วัน/สัปดาห์	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
16.	จัดกิจกรรมออกกำลังกาย 5 วัน ขึ้นไป/ สัปดาห์	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ด้านที่ 3 ความต้องการด้านสิ่งแวดล้อม</b>							
17.	ต้องการสถานที่ออกกำลังกายที่อากาศ สามารถถ่ายเทได้สะดวก	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
18.	ต้องการกล่องปฐมพยาบาลประจำสถานที่ ออกกำลังกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
19.	ต้องการสถานที่นั่งพักผ่อนหลังการออกกำลังกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
20.	ต้องการสถานที่ออกกำลังกายที่มีห้องน้ำ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
21.	ต้องการอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายที่ เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
22.	ต้องการอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายที่มี มาตรฐานและเพียงพอสำหรับผู้ออกกำลังกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
23.	ต้องการอุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายที่มี ความหลากหลาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
24.	ต้องการสื่อสอนออกกำลังกาย และสาธิต วิธีการใช้อุปกรณ์ออกกำลังกายในแต่ละชนิด เช่น โปสเตอร์ คลิปวิดีโอ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ด้านที่ 4 ความต้องการด้านบุคลากร</b>							
25.	ต้องการบุคลากรที่ให้คำปรึกษาและแนะนำ การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
26.	ต้องการบุคลากรที่มีมนุษยสัมพันธ์ดีและ เข้าใจในความเป็นผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ข้อ	รายการขอความคิดเห็น	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปล ผล
		คนที่	คนที่	คนที่			
		1	2	3			
27.	ต้องการบุคลากรที่มีความรับผิดชอบ ใส่ใจ และเต็มใจที่จะให้บริการผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
28.	ต้องการบุคลากรที่สามารถสอนผู้สูงอายุออกกำลังกายโดย <u>ไม่</u> ใช้อุปกรณ์	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
29.	ต้องการบุคลากรที่สามารถสอนผู้สูงอายุออกกำลังกายโดยประยุกต์ใช้อุปกรณ์ที่หาได้ง่าย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
30.	ต้องการบุคลากรด้านการพยาบาลประจำสถานที่ออกกำลังกาย ในเวลาบริการการออกกำลังกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ส่วนที่ 3 ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ</b>							
ความคิดเห็นและข้อเสนอแนะอื่นๆ		+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสอบถามสภาพการณ์และความต้องการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีค่าดัชนีความสอดคล้องอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

### แนวทางการสนทนากลุ่ม ฉบับที่ 1

กรุณาทำเครื่องหมายถูก  ลงในช่อง  ระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องเพียงใด

ข้อ	รายการขอความคิดเห็น	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่	คนที่	คนที่			
		1	2	3			
1.	ผลจากการศึกษาสภาพการณ์การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2.	ผลการดำเนินงานของโครงการ/แผนงาน ที่เกี่ยวกับการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่ผ่านมาเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	ปัญหา อุปสรรคที่พบในการจัดโครงการ/แผนงาน	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4.	ผลจากการศึกษาความต้องการการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร 4.1 ความต้องการด้านรูปแบบการออกกำลังกาย 4.2 ความต้องการด้านเวลาการออกกำลังกาย 4.3 ความต้องการด้านสิ่งอำนวยความสะดวก 4.4 ความต้องการด้านบุคลากร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4.	มีโครงการ/แผนงานที่กำลังวางแผนการดำเนินการอยู่หรือไม่ หากมีการดำเนินงานอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5.	ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรในการส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
6.	กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุควรมีวิธีการอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแนวทางการสนทนากลุ่ม ฉบับที่ 1 มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”

กรุณาทำเครื่องหมายถูก ✓ ลงในช่อง  ระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องเพียงใด

ข้อ	ข้อความ	คะแนนความคิดเห็นของ			ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		ผู้เชี่ยวชาญ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1.	<b>ชื่อกิจกรรม:</b> “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2.	<b>วัตถุประสงค์ :</b> สอดคล้องกับกิจกรรม “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	<b>ลักษณะการจัดกิจกรรม:</b> มีรูปแบบวิธีการดำเนินกิจกรรมที่เหมาะสม	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4.	<b>เนื้อหา:</b> ชุดคู่มือ “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” (E-book) มีความเหมาะสม ถูกต้อง ครบถ้วน ตรงตามวัตถุประสงค์    QR Code ชุดคู่มือ “ความรู้สู้สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5.	การแบ่งหัวข้อการบรรยายประกอบการสาธิต มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
6.	<b>ระยะเวลา :</b> ช่วงเวลาดำเนินการจัดกิจกรรม มีความเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
7.	การประเมินผล : รูปแบบการประเมินผลมีความเหมาะสมกับกิจกรรม “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค”	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
8.	สามารถนำกิจกรรม “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” ไปดำเนินการเก็บข้อมูลได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ความรู้สู่สูงวัย ออกกำลังกายไร้โรค” มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67 - 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำกิจกรรมไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้





### แบบประเมินพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกาย (Exercise Knowledge)

กรุณาทำเครื่องหมายถูก ✓ ลงในช่อง  ระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องเพียงใด

ข้อ	ข้อความ	คะแนนความคิดเห็นของ			ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		ผู้เชี่ยวชาญ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน</b>							
1.	เพศ <input type="checkbox"/> 1. ชาย <input type="checkbox"/> 2. หญิง	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2.	อายุ ..... ปี	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	สถานภาพสมรส <input type="checkbox"/> 1. โสด <input type="checkbox"/> 2. สมรสอยู่ด้วยกัน <input type="checkbox"/> 3. สมรสแยกกันอยู่ <input type="checkbox"/> 4. หย่า/หม้าย	0	+1	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
4.	ระดับการศึกษา <input type="checkbox"/> 1. ประถมศึกษา <input type="checkbox"/> 2. มัธยมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. <input type="checkbox"/> 4. อนุปริญญาหรือเทียบเท่า/ ปวส. <input type="checkbox"/> 5. ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> 6. ปริญญาโทหรือสูงกว่า	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5.	โรคประจำตัว <input type="checkbox"/> 1. ไม่มี <input type="checkbox"/> 2. มี (ระบุ).....	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ส่วนที่ 2 ประเมินพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ</b>							
<b>ด้านที่ 1 ความรู้พื้นฐานเกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ</b>							
1.	การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุควรออกอย่างน้อย 2-3 วัน/สัปดาห์	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
2.	ในระยะแรกของการออกกำลังกายควรเริ่มจากเบา ๆ แล้วค่อยปรับความหนักเพิ่มขึ้นตามลำดับ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ คือ การออกกำลังกายด้วยแรงต้าน เช่น การยกน้ำหนัก ออกกำลังกายด้วยยางยืด	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4.	โยคะ การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายที่พัฒนาความอ่อนตัวของร่างกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5.	ขั้นตอนออกกำลังกายประกอบด้วย 2 ขั้นตอน คือ ขั้นการอบอุ่นร่างกายและขั้นการออกกำลังกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
6.	ผู้ที่ ออกกำลังกายเป็นประจำไม่จำเป็นต้องอบอุ่นร่างกายเพราะอวัยวะทุกส่วนของร่างกายแข็งแรงสมบูรณ์ดีอยู่แล้ว	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
7.	หลังการออกกำลังกายควรดื่มเย็นเพื่อให้ร่างกายหายเหนื่อย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
8.	หลังการออกกำลังกายควรดื่มเครื่องดื่มชูกำลังทดแทนพลังงานที่เสียไป	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
9.	การออกกำลังกายสามารถทำได้ทันทีหลังจากรับประทานอาหาร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
10.	การทำงานบ้านเท่ากับการออกกำลังกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ด้านที่ 2 การรับรู้เกี่ยวกับประโยชน์ของการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ</b>							

ข้อ	ข้อความ	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
11.	การออกกำลังกายทำให้นอนหลับได้ดียิ่งขึ้น	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
12.	การออกกำลังกายทำให้ช่วยผ่อนคลายความเครียดได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
13.	การออกกำลังกายช่วยลดระดับความดันโลหิตสูงได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
14.	การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอสามารถพัฒนาการทรงตัว	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
15.	การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอช่วยให้ร่างกายกระฉับกระเฉงขึ้น	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
16.	การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอสามารถช่วยลดความอ้วนและควบคุมน้ำหนักได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
17.	การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอสามารถช่วยชะลอความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
18.	การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอทำให้รู้สึกอ่อนเพลีย เมื่อยล้า	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
19.	หากออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การควบคุมอาหารจึงเป็นสิ่งที่ไม่จำเป็น	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
20.	ผู้ที่มีโรคประจำตัวห้ามออกกำลังกาย เพราะจะทำให้เกิดอันตรายได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ด้านที่ 3 การรับรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงของการไม่ออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ</b>							
21.	การไม่ออกกำลังกายทำให้เกิดการสะสมไขมันในร่างกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
22.	การไม่ออกกำลังกายทำให้สมรรถภาพทางกายเสื่อมลง	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
23.	การออกกำลังกายเป็นประจำทำให้เสี่ยงต่อการเป็นลม หมดสติ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
24.	การออกกำลังกายในผู้สูงอายุทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
25.	การ <u>ไม่</u> ออกกำลังกายทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
26.	การ <u>ไม่</u> ออกกำลังกายทำให้ข้อต่อของผู้สูงอายุเสื่อมลง	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
27.	การ <u>ไม่</u> ออกกำลังกายทำให้กล้ามเนื้อฝ่อลีบ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
28.	การ <u>ไม่</u> ออกกำลังกายทำให้รู้สึกปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
29.	การ <u>ไม่</u> ออกกำลังกายเพิ่มความเสี่ยงภาวะสมองเสื่อม	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
30.	การออกกำลังกายเป็นประจำทำให้ร่างกายแข็งแรงลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหัวใจขาดเลือด เบาหวาน ความดันได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินพฤติกรรมความรู้คิดด้านการออกกำลังกาย (Exercise Knowledge) มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67 - 1.00 ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อความไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

### แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย (Exercise Behavior)

#### คำชี้แจง

แบบประเมินพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย (Exercise Behavior) ฉบับนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อใช้ศึกษาในการวิจัยเรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม” ซึ่งข้อมูลที่รวบรวมได้จะนำเสนอเป็นภาพรวม จะไม่มีผลกระทบต่อท่านใดๆ ทั้งสิ้น จึงขอความกรุณาท่านโปรดให้ข้อมูลตามความเป็นจริงอย่างครบถ้วนทุกข้อ แบบประเมินประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

กรุณาทำเครื่องหมายถูก  ลงในช่อง  ระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องเพียงใด

ข้อ	ข้อความ	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
<b>ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน</b>							
1.	เพศ <input type="checkbox"/> 1. ชาย <input type="checkbox"/> 2. หญิง	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2.	อายุ ..... ปี	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	สถานภาพสมรส <input type="checkbox"/> 1. โสด <input type="checkbox"/> 2. สมรสอยู่ด้วยกัน <input type="checkbox"/> 3. สมรสแยกกันอยู่ <input type="checkbox"/> 4. หย่า/หม้าย	0	+1	+1	2	0.67	นำไปใช้ได้
4.	ระดับการศึกษา <input type="checkbox"/> 1. ประถมศึกษา <input type="checkbox"/> 2. มัธยมศึกษาตอนต้น <input type="checkbox"/> 3. มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช. <input type="checkbox"/> 4. อนุปริญญาหรือเทียบเท่า/ ปวส. <input type="checkbox"/> 5. ปริญญาตรี <input type="checkbox"/> 6. ปริญญาโทหรือสูงกว่า	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5.	โรคประจำตัว	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
	<input type="checkbox"/> 1. ไม่มี <input type="checkbox"/> 2. มี (ระบุ).....						
<b>ส่วนที่ 2 ประเมินพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ</b>							
1.	ท่านออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2.	ท่านออกกำลังกายประเภทเสริมสร้างความแข็งแรง	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	ท่านออกกำลังกายประเภทพัฒนาความอ่อนตัว	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4.	ท่านออกกำลังกายประเภทพัฒนาระบบหายใจและไหลเวียนเลือด	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5.	ท่านมีการอบอุ่นร่างกาย (warm up) ก่อนออกกำลังกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
6.	ท่านออกกำลังกายในแต่ละครั้งใช้เวลาไม่ต่ำกว่า 30 นาที	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
7.	ท่านมีการคลายอุ่นร่างกาย (cool down) เพื่อผ่อนคลายกล้ามเนื้อหลังจากออกกำลังกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
8.	ท่านมักจะหาแรงจูงใจหรือวิธีกระตุ้นให้ตนเองออกกำลังกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
9.	ท่านจะหยุดออกกำลังกายเมื่อรู้สึกเหนื่อยทันที	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
10.	ท่านรับประทานอาหารก่อนและหลังการออกกำลังกายทันที	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
11.	ท่านจัดโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยตนเอง	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	คะแนนความคิดเห็นของ ผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
12.	ท่านรู้สึกเป็นหนายต่อการออกกำลังกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
13.	ท่านออกกำลังกายเพื่อให้มีสุขภาพที่ดี	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
14.	ท่านออกกำลังกายเพื่อคลายเครียด	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
15.	ท่านออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคมัย ไข้ เจ็บและรักษาโรค	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
16.	ท่านออกกำลังกายเพื่อต้องการพบปะ เพื่อนฝูง	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
17.	ท่านมักออกกำลังกายที่หลากหลาย รูปแบบ ไม่จำเจ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
18.	ท่านจะหาเหตุผลเพื่อหลีกเลี่ยงการออก กำลังกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
19.	แม้จะรู้สึกเหนื่อยในการออกกำลังกาย ท่านยังคงต้องการออกกำลังกายต่อใน ครั้งต่อไป	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
20.	แม้จะมีภาระงาน ท่านยังคงจัดสรรเวลา เพื่อออกกำลังกายได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย (Exercise Behavior) มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 0.67 - 1.00 ซึ่งมีความมากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อความไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

### แบบสังเกตการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

กรุณาทำเครื่องหมายถูก  ลงในช่อง  ระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องเพียงใด

ข้อ	ข้อคำถาม	คะแนนความคิดเห็นของ			ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		ผู้เชี่ยวชาญ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1.	ชื่อกิจกรรม.....	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2.	สถานที่จัด.....	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	วันที่.....	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4.	ผู้สังเกต.....	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5.	การมีส่วนร่วมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
6.	เหตุการณ์ที่เป็นประเด็นสำคัญในการจัดกิจกรรม	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบสังเกตการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ





### แบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

**คำชี้แจง** โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับความพึงพอใจของท่านมากที่สุดในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุแบบประเมินมีลักษณะเป็นมาตราประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับมีเกณฑ์การประเมินดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง พึงพอใจต่อกิจกรรมมากที่สุด

ระดับ 4 หมายถึง พึงพอใจต่อกิจกรรมมาก

ระดับ 3 หมายถึง พึงพอใจต่อกิจกรรมปานกลาง

ระดับ 2 หมายถึง พึงพอใจต่อกิจกรรมน้อย

ระดับ 1 หมายถึง พึงพอใจต่อกิจกรรมน้อยที่สุด

กรุณาทำเครื่องหมายถูก ✓ ลงในช่อง  ระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องเพียงใด

รายละเอียด	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
<b>ด้านที่ 1 การใช้ประโยชน์</b>						
1. กิจกรรมสามารถส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2. กิจกรรมสามารถเพิ่มองค์ความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3. กิจกรรมสามารถนำไปต่อยอดในอนาคตได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4. กิจกรรมสามารถส่งเสริมการอนุรักษ์ภูมิปัญญาท้องถิ่น	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5. กิจกรรมส่งเสริมให้มีการร่วมมือเชื่อมสัมพันธ์ในชุมชน	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ด้านที่ 2 ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้</b>						
6. ผู้สูงอายุสามารถเข้าใจในกิจกรรมการออกกำลังกายได้ง่ายและสะดวกในการนำไปปฏิบัติได้ด้วยตนเอง	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

รายละเอียด	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล	
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3				
	7.	ผู้สูงอายุสามารถนำไปถ่ายทอด ให้กับผู้อื่นได้	+1				+1
8.	ชมรมผู้สูงอายุสามารถนำกิจกรรม ไปประยุกต์ใช้ร่วมกับกิจกรรมเดิมที่มี อยู่ได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
9.	กิจกรรมส่งเสริมการบริหาร กล้ามเนื้อที่ใช้ในชีวิตประจำวัน	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
10.	คู่มือประกอบการใช้กิจกรรมส่งเสริม การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุมี ความชัดเจนเข้าใจง่าย สามารถ ปฏิบัติตามได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ด้านที่ 3 ความเหมาะสม</b>							
11.	กิจกรรมออกกำลังกายมีความ ปลอดภัยกับผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
12.	ผลที่ได้จากกิจกรรมเหมาะสมกับ ผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
13.	ระยะเวลาที่ใช้การออกกำลังกายมี ความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
14.	มีการใช้อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
15.	มีการประยุกต์อุปกรณ์ที่ใช้ใน ชีวิตประจำวันในการออกกำลังกาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
16.	กิจกรรมการออกกำลังกายตรงกับ ความต้องการของผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
<b>ด้านที่ 4 ความถูกต้อง</b>							

รายละเอียด	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล
	คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
	17. มีวิธีการออกกำลังกายที่ถูกต้องและ เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ	+1	+1			
18. มีการกำหนดขั้นตอนการออกกำลังกาย สำหรับผู้สูงอายุที่ถูกต้อง	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
19. มีการประยุกต์ใช้ภูมิปัญญาท้องถิ่น มาใช้เป็นท่าออกกำลังกายได้อย่าง ถูกต้องและเหมาะสม	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
20. ผู้สูงอายุรับรู้และสามารถป้องกัน อันตรายที่อาจจะเกิดขึ้นได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินความพึงพอใจต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีความมากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ



## แนวทางการสนทนากลุ่ม ฉบับที่ 2

**วัตถุประสงค์** เพื่อศึกษาผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่า อำเภอมือง จังหวัดนครปฐมของกิจกรรมที่ 1 และเพื่อพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าอำเภอมือง จังหวัดนครปฐมกิจกรรมที่ 2ในการศึกษาวิจัยเรื่อง “การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ ตำบลสวนป่าอำเภอมือง จังหวัดนครปฐม”มีประเด็นในการสนทนากลุ่ม ดังนี้

กรุณาทำเครื่องหมายถูก  ลงในช่อง  ระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องเพียงใด

ข้อ	รายการขอความคิดเห็น	คะแนนความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ			ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1.	ผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร 1.1) ผลการประเมินพฤติกรรมการรู้คิดด้านการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร 1.2) ผลการประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกายเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2.	การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในกิจกรรมเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	ปัญหา อุปสรรคที่พบในระหว่างการจัดกิจกรรมคืออะไร และมีวิธีการแก้ไขอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4.	ความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในระดับใด 4.1) ด้านการใช้ประโยชน์เป็นอย่างไร 4.2) ด้านความเป็นไปได้ในการนำไปใช้เป็นอย่างไร 4.3) ด้านความเหมาะสมเป็นอย่างไร 4.4) ด้านความถูกต้องเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ข้อ	รายการขอความคิดเห็น	คะแนนความคิดเห็น			ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		ของผู้เชี่ยวชาญ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
5.	ท่านมีความคิดเห็นอย่างไรในกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
6.	ผลการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งนี้ตรงตามวัตถุประสงค์หรือไม่ อย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
7.	กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งต่อไปควรเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแนวทางการสนทนากลุ่ม ฉบับที่ 2 มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีความมากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ



กิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ”

กรุณาทำเครื่องหมายถูก  ลงในช่อง  ระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องเพียงใด

ข้อ	ข้อความ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1.	ชื่อกิจกรรม : “ขยับกายกับไทยทรงดำ”	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2.	วัตถุประสงค์ : ของกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ”	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	วิธีการคัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4.	หลักการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ สำหรับการส่งเสริมการออกกำลังกายผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5.	อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย เหมาะสมกับกิจกรรม	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
6.	<p>ทำการออกกำลังกาย : “ขยับกายกับไทยทรงดำ” ประกอบด้วย 8 ท่า มีความเหมาะสม สแกน QR Code เพื่อรับชมคลิปวิดีโอการออกกำลังกาย “ขยับกายกับไทยทรงดำ”</p>  <ol style="list-style-type: none"> <li>1) ดันแขน</li> <li>2) งอเข่า</li> <li>3) เอียงตัว</li> <li>4) หนีบสะบัก</li> <li>5) ก้าวหน้า เหวี่ยงแขน</li> <li>6) ยกศอก ชูแขน</li> </ol>	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ข้อ	ข้อความ	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่	คนที่	คนที่			
		1	2	3			
	7) กางขา งอเข้า ปิดตัว 8) พบตัว						
7.	รายละเอียดของกิจกรรมการออกกำลังกาย มีความเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ โดยคำนึงถึงหลักการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
8.	การประเมินผลมีความเหมาะสมกับกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ”	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
9.	สามารถนำกิจกรรม “ขยับกายกับไทยทรงดำ” ไปใช้ส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ “ขยับกายกับไทยทรงดำ” มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีความมากกว่า 0.5 จึงสามารถนำกิจกรรมไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้

### แบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test)

กรุณาทำเครื่องหมายถูก  ลงในช่อง  ระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องเพียงใด

ข้อ	ข้อคำถาม	คะแนนความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญ			ผล รวม	ค่า IOC	การแปลผล
		คนที่	คนที่	คนที่			
		1	2	3			
1.	การประเมินดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/ตารางเมตร) ด้วยการน้ำหนักและวัดส่วนสูง เพื่อเป็นการประเมินสัดส่วนตามเกณฑ์มาตรฐาน	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2.	การประเมินตะโพกด้านหลัง (เซนติเมตร) เพื่อตรวจประเมินความอ่อนตัวของเอ็นข้อต่อและกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	การประเมินยืน-นั่งบนเก้าอี้ 30 วินาที (ครั้ง) เพื่อตรวจประเมินความแข็งแรงและความอดทนของกล้ามเนื้อขา	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4.	การประเมินเดินเร็วอ้อมหลัก (วินาที) เพื่อตรวจประเมินความวัดคล่องแคล่วว่องไวและความสามารถในการทรงตัวแบบเคลื่อนที่	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5.	การประเมินยืนยกเข่าขึ้นลง 2 นาที (ครั้ง) เพื่อตรวจประเมินความอดทนของระบบหัวใจและไหลเวียนเลือด	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
6.	การประเมินสามารถนำแบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test) ไปให้ประเมินผลในการจัดกิจกรรม“ขยับกายกับไทยทรงดำ” ได้	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแบบประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test) มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อคำถามไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ



### แนวทางการสนทนากลุ่ม ฉบับที่ 3

กรุณาทำเครื่องหมายถูก  ลงในช่อง  ระดับความคิดเห็นของท่านว่าข้อความมีความสอดคล้องเพียงใด

ข้อ	ข้อความคำถาม	คะแนนความคิดเห็นของ			ผลรวม	ค่า IOC	การแปลผล
		ผู้เชี่ยวชาญ					
		คนที่ 1	คนที่ 2	คนที่ 3			
1.	ผลการประเมินสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test) เป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
2.	ความพึงพอใจที่มีต่อกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
3.	การมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุในกิจกรรมเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
4.	ปัญหา อุปสรรคที่พบในระหว่างการจัดกิจกรรมคืออะไร และมีวิธีการแก้ไขอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
5.	ปัจจัยใดที่ทำให้การจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุประสบความสำเร็จ	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้
6.	แนวทางการพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุในครั้งต่อไปเป็นอย่างไร	+1	+1	+1	3	1.00	นำไปใช้ได้

ผลการหาค่าดัชนีความสอดคล้องของแนวทางการสนทนากลุ่ม ฉบับที่ 3 มีค่าดัชนีความสอดคล้องเท่ากับ 1.00 ทุกข้อ ซึ่งมีค่ามากกว่า 0.5 จึงสามารถนำข้อความไปใช้ในการเก็บข้อมูลได้ทุกข้อ

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

สุภารัตน์ กลัดกลีบ

วุฒิการศึกษา

วิทยาศาสตรบัณฑิต (วิทยาศาสตรการกีฬา)

ผลงานตีพิมพ์

สุภารัตน์ กลัดกลีบ, รัตนมุขย์ เทพโพธาและนภสร นิละไพจิตร. (2564). โปรแกรมการเต้นแอโรบิกด้วยตารางเก้าช่องและยางยืดที่มีต่อการทรงตัวและความกลัวการล้มของผู้สูงอายุ. โครงการวันวิชาการคณะพลศึกษาศาสตร์: นวัตกรรมสุขภาพและกีฬา ครั้งที่3. วันที่ 25 กุมภาพันธ์ 2564 (ออนไลน์) หน้า 518-528

