



การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มี  
อาการปวดหลังส่วนล่าง

THE MODIFIED NORTHERN THAI CLASSICAL DANCE AND EXERCISE WITH ELASTIC  
BANDS FOR LOW BACK PAIN ELDERLY

กชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

2566

การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มี  
อาการปวดหลังส่วนล่าง



ปริญญานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
การศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา  
คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
ปีการศึกษา 2566  
ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

THE MODIFIED NORTHERN THAI CLASSICAL DANCE AND EXERCISE WITH ELASTIC  
BANDS FOR LOW BACK PAIN ELDERLY



KOTCHAKORN CHOOWIWATRATTANAKUL

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements  
for the Degree of MASTER OF EDUCATION  
(Art Education)

Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University

2023

Copyright of Srinakharinwirot University

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการ  
ปวดหลังส่วนล่าง

ของ

กชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

คณะกรรมการสอบปากเปล่าปริญญานิพนธ์

|                                        |                                            |
|----------------------------------------|--------------------------------------------|
| ..... ที่ปรึกษาหลัก                    | ..... ประธาน                               |
| (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวดี มากพา)   | (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.โสมฉาย บุญญานันต์)  |
| ..... ที่ปรึกษาร่วม                    | ..... กรรมการ                              |
| (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันทณี เครือখন) | (ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ วรรณวิไชย) |

|                      |                                                                                                        |
|----------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| ชื่อเรื่อง           | การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง |
| ผู้วิจัย             | กชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล                                                                                  |
| ปริญญา               | การศึกษามหาบัณฑิต                                                                                      |
| ปีการศึกษา           | 2566                                                                                                   |
| อาจารย์ที่ปรึกษา     | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ปิยวดี มากพา                                                                    |
| อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม | ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สันทณี เครือขอนแก่น                                                             |

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง และเพื่อศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยกลุ่มตัวอย่างได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง จำนวน 25 คน เครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย คือ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ภาคเหนือ และด้านกายภาพบำบัด แบบประเมินอาการปวดหลังของฮอสเวลล์ทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) แบบประเมิน Sit And Reach Test แบบประเมิน Leg-back dynamometer ผลการวิจัยพบว่า การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ใช้เวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ได้แก่ วันจันทร์ พุธ ศุกร์ รวมทั้งหมด 24 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที จำนวน 6 ท่า ได้แก่ ท่าเลี้ยวจันทร์ ท่ามานมยุ ท่าจีบสูง ท่าเบิกบาน ท่าแทงมือ ท่าจีบไหล่ ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด 20 นาที จำนวน 12 ท่า ได้แก่ ท่าบิดลำตัว ท่าตั้งวงจีบสะเอว ท่าจีบเข้า ท่าตีไหล่ ท่าผีเสื้อ ท่าตั้งวงสูง ท่าดึงจีบมือเดียว ท่าร้อยมาลัย ท่าก้มตัวเก็บฝ้าย ท่าแยกมือ ท่าดึงจีบ ท่าสอดสูงจีบหลัง และช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 5 นาที ซึ่งเป็นท่าเดียวกับในช่วงอบอุ่นร่างกาย โดยให้หนึ่งเก้าอี้ ประกอบเพลงพื้นเมืองภาคเหนือ และผลการศึกษา พบว่า ก่อนทำกิจกรรม ผู้สูงอายุมีความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง ร้อยละ 0.90 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ร้อยละ 32.36 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง 33.68 อาการปวดหลังส่วนล่างอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 38.10 และหลังทำกิจกรรม ผู้สูงอายุ มีความอ่อนตัวของหลัง สะโพก กล้ามเนื้อขาด้านหลัง เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 7.38 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา เพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 47.52 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังเพิ่มขึ้นเป็น 46.84 อาการปวดหลังส่วนล่างลดลงเป็นร้อยละ 30.66 มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ )

คำสำคัญ : การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ, ผู้สูงอายุ, ปวดหลังส่วนล่าง, การออกกำลังกาย

|                |                                                                                                      |
|----------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Title          | THE MODIFIED NORTHERN THAI CLASSICAL DANCE AND EXERCISE WITH ELASTIC BANDS FOR LOW BACK PAIN ELDERLY |
| Author         | KOTCHAKORN CHOOWIWATRATTANAKUL                                                                       |
| Degree         | MASTER OF EDUCATION                                                                                  |
| Academic Year  | 2023                                                                                                 |
| Thesis Advisor | Assistant Professor Dr. Piyawadee Makpa                                                              |
| Co Advisor     | Assistant Professor Santhanee Khruakhorn                                                             |

This thesis has the following objectives: (1) to modify Northern Thai Classical dance performance for lower back pain among the elderly using elastic bands, to study the before and after results. The sampling group were selected by purposive sampling among the elderly people living in Ban Thamprakorn Chiangmai Social Welfare Development Center for Older Persons, aged 60 years and have chronic lower back pain among a total of 25 elders. The methodology tools included questionnaires created by experts on Northern Thai Classical Dance and Physiotherapy and Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaires: MODI, Sit-and-Reach Test and Leg-Back Dynamometer questionnaires. The findings were that the Modified Northern Thai Classical dance performance took eight weeks, with three exercise days each week, Monday, Wednesday and Friday, with 24 sessions at 30 minutes per session. There is a five-minute warm-up, divided into three activities, for five minutes of six dance postures: SiewChan, Marnmui, Jeebsoong, Burkban, Tangmeue and Jeeblai during exercises by elastic bands of 20 minutes as the 12 dance postures of BitLumtau, TangwongJeebSa-el, JeebKaow, TeeLai, Pee-Seaue, Tangwongsoong, DeungJebbmeuediaw, Roimalai, KomtuowKebFai, Yaekmeue, DuengJeeb, SodsoongJeeblang, and then, during the muscle relaxing phase of five minutes would be the same dance postures as in the warm-up, while sitting on chair to exercise with Northern Thai Folk songs and finding found that before the activities, they had weakness in the back of the hips and back leg muscles (0.90%), the strength of leg muscles (32.36%), the strength of back muscles (33.68%) by lower back pain at the middle level (38.10%) and after finishing the activities, they had weakness in the back of the hips and back leg muscles increased by 7.38%, the strength of leg muscles increased by 47.52%, the strength of back muscles increased as 46.84% by lower back pain was reduced by 30.66%, there was a significant difference in the statistical P-value<0.05.

Keyword : Northern Thai Classical Dance Performance, Elderly, Low Back Pain, Exercise

## กิตติกรรมประกาศ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จ และสมบูรณ์ได้ด้วยดี ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวดี มากพา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันทนี เครือซอน ในฐานะอาจารย์ที่ปรึกษา ได้กรุณาเสียสละเวลาอันมีค่าคอยดูแล ให้ข้อคิด คำแนะนำ ข้อเสนอแนะ แก้ไขข้อบกพร่อง มอบองค์ความรู้ที่เป็นประโยชน์เกี่ยวกับการพัฒนาการจัดทำปริญญานิพนธ์ ตลอดจนระยะเวลาในการดำเนินการจัดทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ อีกทั้ง อาจารย์ที่ปรึกษายังคอยช่วยติดตาม และกระตุ้นกระบวนการคิด การค้นคว้าหาความรู้ กราบขอบพระคุณอาจารย์ที่ปรึกษาเป็นอย่างยิ่ง

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ รองศาสตราจารย์มาณพ มานะแซม ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศราวุธ จันทระชา ดร.ศรียา หงส์ยี่สิบเอ็ด ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริลักษณ์ กาญจนโมทย์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตานันท์ เหล่าศิริไพศาล ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ ดวงแก้ว และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทพิกา รอดสการ ที่ได้สละเวลาอันมีค่าให้ความอนุเคราะห์ตรวจและแก้ไขความถูกต้องของเครื่องมือวิจัย พร้อมทั้งให้ข้อเสนอแนะในการพัฒนาคุณภาพการดำเนินการวิจัยในครั้งนี้

ขอขอบพระคุณท่านผู้อำนวยการ และคณะเจ้าหน้าที่ศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปรกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ ที่เอื้อเฟื้อเวลา ให้คำแนะนำ อำนวยความสะดวก และอนุเคราะห์สถานที่ในการทำวิจัยตลอดระยะเวลาดำเนินโครงการกิจกรรม รวมทั้งขอบคุณกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุทุกท่านที่ให้ความร่วมมือเข้าร่วมกิจกรรมตลอดระยะเวลา 8 สัปดาห์จนลุล่วงไปได้ด้วยดี ผู้วิจัยมีความซาบซึ้งเป็นอย่างยิ่งในความกรุณา

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ คุณพ่อบุญล้อม ชูวิวัฒน์รัตนกุล คุณแม่โสภา ชูวิวัฒน์รัตนกุล เป็นอย่างสูงที่ได้ให้การสนับสนุน ส่งเสริมทางด้านการศึกษา ให้คำแนะนำ และกำลังใจในการประสบความสำเร็จในครั้งนี้ รวมถึงเพื่อนๆ ศิลปะการแสดงศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ที่คอยรับฟังปัญหา และคอยให้ความช่วยเหลือแก่ผู้วิจัยในทุกเรื่อง การศึกษาในระดับปริญญามหาบัณฑิตคุณค่าประโยชน์และคุณความดีใดๆที่เกิดจากปริญญานิพนธ์ฉบับนี้ผู้วิจัยขอมอบแก่ผู้มีพระคุณทุกท่านที่กล่าวมาข้างต้นทั้งหมด

กชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล

## สารบัญ

|                                             | หน้า |
|---------------------------------------------|------|
| บทคัดย่อภาษาไทย .....                       | ง    |
| บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....                    | จ    |
| กิตติกรรมประกาศ.....                        | ฉ    |
| สารบัญ .....                                | ช    |
| สารบัญตาราง.....                            | ญ    |
| สารบัญรูปภาพ .....                          | ฎ    |
| บทที่ 1 บทนำ.....                           | 1    |
| ความเป็นมาและความสำคัญ.....                 | 1    |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย.....                | 3    |
| สมมติฐานของการวิจัย.....                    | 3    |
| ความสำคัญของการวิจัย .....                  | 3    |
| ขอบเขตการวิจัย .....                        | 4    |
| ประชากรที่ใช้ในการวิจัย .....               | 4    |
| กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....          | 4    |
| ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย .....              | 4    |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....            | 5    |
| นิยามศัพท์เฉพาะ.....                        | 5    |
| บทที่ 2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง..... | 7    |
| 1. อาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ.....    | 7    |
| 2. หลักการออกกำลังกาย ฟิตเนส (FITT) .....   | 10   |
| 3. การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ .....            | 17   |

|                                                                                                                                |     |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| 4. ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ .....                                                       | 28  |
| 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....                                                                                                 | 30  |
| บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย.....                                                                                                | 34  |
| 1. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง .....                                                                                                 | 34  |
| ประชากรที่ใช้ในการวิจัย .....                                                                                                  | 34  |
| กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย .....                                                                                            | 34  |
| 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....                                                                                            | 35  |
| 3. การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ .....                                                                                 | 38  |
| 4. วิธีดำเนินการทดลอง .....                                                                                                    | 40  |
| 5. การวิเคราะห์ข้อมูล .....                                                                                                    | 43  |
| บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....                                                                                             | 44  |
| 1. การประยุกต์การแสดงผลทัศนูปภาพเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง .....                | 44  |
| 2. การดำเนินกิจกรรมการแสดงผลทัศนูปภาพเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง .....           | 83  |
| 3. เพื่อศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงผลทัศนูปภาพเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ..... | 190 |
| บทที่ 5.....                                                                                                                   | 203 |
| สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....                                                                                             | 203 |
| วัตถุประสงค์ของการวิจัย .....                                                                                                  | 203 |
| สมมติฐานของการวิจัย .....                                                                                                      | 203 |
| ความสำคัญของการวิจัย .....                                                                                                     | 203 |
| ขอบเขตการวิจัย .....                                                                                                           | 203 |
| ประชากรที่ใช้ในการวิจัย .....                                                                                                  | 204 |

|                                        |     |
|----------------------------------------|-----|
| กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย.....     | 204 |
| ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย.....          | 204 |
| เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....        | 204 |
| การเก็บรวบรวมข้อมูล.....               | 205 |
| การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล.....        | 206 |
| สรุปผลการวิจัย.....                    | 206 |
| อภิปรายผล.....                         | 209 |
| ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยในครั้งนี้..... | 213 |
| ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป.....  | 214 |
| บรรณานุกรม.....                        | 215 |
| ภาคผนวก.....                           | 219 |
| ภาคผนวก ก.....                         | 220 |
| ภาคผนวก ข.....                         | 241 |
| ภาคผนวก ค.....                         | 252 |
| ประวัติผู้เขียน.....                   | 265 |

## สารบัญตาราง

หน้า

|                                                                                                                                                                |    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| ตาราง 1 ตารางท่ารำการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ เพื่อ Warm up และ Cool down ตาม<br>หลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้ ในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง..... | 48 |
| ตาราง 2 ตารางท่ารำการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ โดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย<br>FITT แบบนั่งเก้าอี้ ในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง .....                | 51 |
| ตาราง 3 การปฏิบัติกิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือโดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT<br>แบบนั่งเก้าอี้ เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ .....               | 59 |



## สารบัญรูปภาพ

|                                                                                                                      | หน้า |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| ภาพประกอบ 1 ทำยื่นพ้อมเงี้ยวเมือง .....                                                                              | 21   |
| ภาพประกอบ 2 ท่าแม่เล่.....                                                                                           | 22   |
| ภาพประกอบ 3 ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น) .....                                                                          | 22   |
| ภาพประกอบ 4 ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว).....                                                                            | 23   |
| ภาพประกอบ 5 ท่าดอเลเล .....                                                                                          | 23   |
| ภาพประกอบ 6 ท่าจับผ้ากันศอก.....                                                                                     | 24   |
| ภาพประกอบ 7 ท่าปาดหัว.....                                                                                           | 24   |
| ภาพประกอบ 8 ท่ารับสอคมมือ .....                                                                                      | 25   |
| ภาพประกอบ 9 ท่าไหว้.....                                                                                             | 25   |
| ภาพประกอบ 10 ท่าตั้งไหม .....                                                                                        | 26   |
| ภาพประกอบ 11 ท่านั่งขึ้น.....                                                                                        | 26   |
| ภาพประกอบ 12 ท่าบัวบานท่ารอลม.....                                                                                   | 27   |
| ภาพประกอบ 13 แบบประเมิน Sit And Reach Test.....                                                                      | 37   |
| ภาพประกอบ 14 แบบประเมิน Leg-back dynamometer.....                                                                    | 37   |
| ภาพประกอบ 15 การออกกำลังกายด้วยยางยืด ท่าเสี้ยวจันทร์.....                                                           | 88   |
| ภาพประกอบ 16 การออกกำลังกายด้วยยางยืด ท่าผีเสื้อ .....                                                               | 93   |
| ภาพประกอบ 17 การออกกำลังกายด้วยยางยืด ท่าก้มตัวเก็บฝ้าย.....                                                         | 98   |
| ภาพประกอบ 18 ผลการทดสอบความอ่อนตัวหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง (Sit and Reach Test) รายบุคคล .....             | 191  |
| ภาพประกอบ 19 เปรียบเทียบความแตกต่างโดยรวมของความอ่อนตัวหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง (Sit and Reach Test) ..... | 192  |

|                                                                                                |     |
|------------------------------------------------------------------------------------------------|-----|
| ภาพประกอบ 20 ผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (Leg Dynamometer) รายบุคคล .....             | 194 |
| ภาพประกอบ 21 เปรียบเทียบความแตกต่างโดยรวมของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (Leg Dynamometer) ..... | 195 |
| ภาพประกอบ 22 ผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง (Back Dynamometer) รายบุคคล .....          | 197 |
| ภาพประกอบ 23 เปรียบเทียบความแตกต่างโดยรวมของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง .....                 | 198 |
| ภาพประกอบ 24 ผลการประเมินอาการปวดหลังของอาสาสมัคร รายบุคคล .....                               | 200 |
| ภาพประกอบ 25 เปรียบเทียบความแตกต่างโดยรวมของอาการปวดหลังส่วนล่าง .....                         | 201 |



## บทที่ 1

### บทนำ

#### ความเป็นมาและความสำคัญ

จำนวนประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทยมีจำนวนมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมดในประเทศ ซึ่งปัจจุบันประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ และในอีก 20 ปีข้างหน้า อัตราเพิ่มของประชากรจะลดต่ำลงจนถึงขั้นติดลบ แต่ประชากรสูงอายุจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2565, น. 6) ทำให้สังคมหันมาให้ความสำคัญกับการยกระดับมาตรฐานการใช้ชีวิตของผู้สูงอายุให้ดีขึ้นในทุกด้าน ทุกมิติ เพื่อให้ผู้สูงอายุอยู่ร่วมกันในสังคมอย่างมีความสุข

การที่อายุมากขึ้นทำให้สภาพร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลง 3 ด้าน คือ ด้านจิตใจ ด้านสังคม และด้านร่างกาย การเปลี่ยนแปลงทั้ง 3 ด้านนั้น มีความสัมพันธ์กัน หากร่างกายแข็งแรง ไม่เจ็บป่วย จะทำให้สภาพจิตใจไม่เกิดภาวะความเครียด และสังคมของผู้สูงอายุจะเต็มไปด้วยเพื่อนที่ร่วมกันทำกิจกรรมอย่างมีความสุข ผู้สูงอายุทุกคนจะต้องดูแลและใส่ใจตัวเองให้มากขึ้น เพื่อให้มีร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคมที่ดี (จิราพร เกศพิชญวัฒนา, สุวิณี วิวัฒน์วานิช, อังคนา ศรีสุข, และ สหรัฐ เจตมโนรมย์, 2561, น. 3-12)

จากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายนั้น ทำให้ผู้สูงอายุจำนวนมากมีกระดูกเปราะและขาดการยืดหยุ่น กล้ามเนื้อลีบเล็กลงไม่แข็งแรง ข้อต่อและเส้นเอ็นยืดหยุ่นน้อยลง ความเสื่อมถอยของสภาพร่างกายเกิดความเปราะบางตามอายุที่เพิ่มขึ้น เสี่ยงต่อการเกิดปัญหาจากโรคเรื้อรังต่างๆ ได้ง่ายกว่าวัยอื่น ซึ่งอาการปวดหลังส่วนล่างเป็นปัญหาสุขภาพที่พบได้บ่อยทั่วโลก ร้อยละ 80 (จิรัชตร ตั้งเจริญสมุทธ, อรพรรณ ชัยมณี, และ วรณา จิงจิตรไพศาล, 2562, น. 327) และพบได้บ่อยในผู้สูงอายุ (อินทิดา รูปสว่าง, สุภาพ อารีเอื้อ, และ พรรณวดี พุทธิวัฒน์, 2552, น. 345) ในประเทศไทยนั้นอาการปวดหลังส่วนล่างเป็นสาเหตุที่พบมากที่สุดของการเจ็บป่วยในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ร้อยละ 50.5 (อารีรัตน์ นวลแย้ม และ นวรัตน์ ไชยมภู, 2563, น. 41) สอดคล้องกับ สุกัญญา พูลโพธิ์กลาง (2562) กล่าวว่า โรคหรืออาการที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นมาก 5 อันดับแรก ได้แก่ ปวดเมื่อยตามร่างกายและปวดหลัง (ร้อยละ 75.1) ปวดข้อหรือข้อเสื่อม (ร้อยละ 47.5) นอนไม่หลับ (ร้อยละ 38.7) เวียนศีรษะ (ร้อยละ 36.8) และโรคเกี่ยวกับตา (ร้อยละ 33.2) โดยจะมีอาการปวดตึง และแข็งของกล้ามเนื้อบริเวณหลังขบถล่างชายโครงถึงบั้นท้าย ผู้สูงอายุบางคนอาจปวดร้าวลงไปที่ขา ส่งผลให้ผู้สูงอายุทำกิจกรรมต่างๆ ได้น้อยลง อาจเกิดความพิการ ความเครียด กลัว วิดกกังวล และภาวะซึมเศร้าได้

จังหวัดเชียงใหม่มีผู้สูงอายุเป็นอันดับ 1 ของจำนวนประชากรภาคเหนือทั้งหมด คือ จำนวน 394,279 คน (กรมกิจการผู้สูงอายุ, 2565) จึงได้ให้ความสำคัญกับการพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุในทุกมิติ เพื่อรองรับสังคมผู้สูงอายุ ทำให้ผู้วิจัยสามารถสันนิษฐานได้ว่าผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงใหม่มีแนวโน้มการปวดหลังส่วนล่าง ที่เกิดจากกระดูกสันหลังเสื่อมสภาพ ศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ เป็นหน่วยงานหลักที่รับผิดชอบดูแลในการพัฒนาคุณภาพชีวิต สังคมสวัสดิการของผู้สูงอายุ หรือการดูแลผู้สูงอายุ ซึ่งจากการสัมภาษณ์พยาบาลผู้ดูแลผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ นั้น พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาทางด้านร่างกาย คือ อาการปวดเมื่อยร่างกายเป็นปกติ และมีการปวดหลังส่วนล่าง ร้อยละ 90 เนื่องจากการเสื่อมของกระดูกที่มีอายุมากขึ้น และ ไม่มีนักกายภาพบำบัดที่ดูแลผู้สูงอายุโดยตรง แต่มีการให้ผู้สูงอายุ ทำกิจกรรมที่ยืดเหยียดร่างกายบ้างในช่วงเช้าคือ เวลา 09.00 น. เป็นต้นไป และไม่เคยทำกิจกรรมเกี่ยวกับการรำหรือการแสดงนาฏศิลป์เลย ทางศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ จึงมีความต้องการให้มีกิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือ เพื่อให้ผู้สูงอายุได้ยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ในการลดอาการปวดหลังส่วนล่าง (บทสัมภาษณ์, 2566)

ทั้งนี้การรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุมีหลากหลายทางเลือกขึ้นอยู่กับสาเหตุของแต่ละบุคคล การออกกำลังกายยังเป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่จะช่วยลดอาการปวดหลังของผู้สูงอายุได้ ซึ่งปัจจุบันมีการนำศิลปะการแสดงภาคเหนือมาประยุกต์กับการออกกำลังกายรูปแบบต่างๆ เพื่อพัฒนากล้ามเนื้อ หรือบำบัดผู้สูงอายุค่อนข้างมาก เช่น การพัฒนากิจกรรมการออกกำลังกายแบบพั่นใจ มข. ต่อสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ และการสร้างสรรค์ชุดการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้านภาคเหนือ เพื่อการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม ในจังหวัดอุดรธานี การนำรำไม้พลองมาเป็นอุปกรณ์ในการออกกำลังกายและลดอาการปวดหลังในผู้สูงอายุ ที่เกิดจากโรคในระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ เป็นภูมิปัญญาชาวบ้านที่ป้าบุญมี เครือรัตน์ คิดค้นขึ้น เน้นการออกกำลังกายแบบยืดเหยียดกล้ามเนื้อในส่วนลำตัว หลัง และต้นขา (สุกัญญา พูลโพธิ์กลาง, 2562, น. 99) เป็นต้น จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่ายังไม่มี การนำการแสดงภาคเหนือมาใช้ออกกำลังกายเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่าง ผู้วิจัยจึงสนใจนำนาฏศิลป์ของภาคเหนือที่มีการใช้กล้ามเนื้อ Core Muscles หรือกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ได้แก่ กล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อด้านหลังกระดูกสันหลัง กล้ามเนื้อด้านข้างของกระดูกสันหลัง กล้ามเนื้อรอบข้อสะโพก กล้ามเนื้อไหล่ ซึ่งทำหน้าที่เหมือนเครื่องพยุงหลัง ช่วยลดแรงกระทำต่อกระดูกสันหลัง สามารถลดอาการปวดและป้องกันการปวดหลังได้ (สุวิลักษณ์

หวังพัฒนศิริ, กัลยาณี ตันตรานนท์, และ วันเพ็ญ ทรงคำ, 2565, น. 235-236) และ จากการ สัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพิ่มศักดิ์ สุริยจันทร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถภาพทางกายและ กิจกรรมทางกาย (บทสัมภาษณ์, 2566) และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันทณี เครือชน ผู้เชี่ยวชาญ ด้านกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (บทสัมภาษณ์, 2566) แล้วว่าท่ารำเป็นการใช้กล้ามเนื้อ Core Muscles ที่สามารถช่วยลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้ จำนวน 12 ท่า ได้แก่ ท่ายืนพ้องเงี้ยวเมือง ท่าแม่เล่ ท่าแรงกระพ้อปึก (มือสั้น) ท่าแรงกระพ้อปึก (มือยาว) ท่าดอกเลเล ท่าจับผ้ากันศอก ท่าปาดหัว ท่ารับสอ่มือ ท่าไหว้ ท่าดิ่งไหม ท่านุ่งขึ้น และท่าบัวบานท่ารอลม มาประยุกต์กับหลักการออกกำลังกายที่ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ คือ หลักการฟิทท์ (FITT) แบบนั่งเก้าอี้ โดยคุณิน ประยูร เกียรติ และ ผกาดี ไวกสิกรรม (2565, น. 229-230) กล่าวว่า วิธีการออกกำลังกายด้วยเก้าอี้ เป็นการออกกำลังกายที่สามารถช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการออกกำลังกาย ในผู้สูงอายุได้ และได้ใช้หลักการออกกำลังกายด้วยแรงต้าน คือการใช้ยางยืด เพื่อเพิ่มความหนัก ในการออกกำลังกาย เนื่องจากเป็นวิธีที่ง่าย สะดวก ปลอดภัย เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ช่วยป้องกัน และชะลอการเสื่อมสภาพของกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และกระดูก ทำให้กล้ามเนื้อยืดหยุ่นได้ดี

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดใน ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง
2. เพื่อศึกษาผลก่อนและหลังการใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

### สมมติฐานของการวิจัย

การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด สามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้สูงอายุได้

### ความสำคัญของการวิจัย

การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดใน ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง เป็นการนำนาฏศิลป์ภาคเหนือมาประยุกต์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย ฟิทท์ FITT ที่มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ และ เป็นการส่งเสริมให้เห็นคุณค่าของศิลปะการแสดงของภาคเหนือ

## ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. การประยุกต์การแสดงผลงานศิลปภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดสำหรับผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่

2. ศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงผลงานศิลปภาคเหนือร่วมกับยางยืด ในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ที่อาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่

### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้สูงอายุ อาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่สมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง คือมีอาการปวดหลังส่วนล่างมากกว่า 3 เดือนขึ้นไป และสามารถออกกำลังกายได้โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ จำนวน 66 คน

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ผู้วิจัยได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่สมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง คือมีอาการปวดหลังส่วนล่างมากกว่า 3 เดือนขึ้นไป และมีอาการปวดระดับปานกลาง โดยผ่านการคัดกรองแบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) มีคะแนนระหว่าง 21 % -40 % มี Disability ปานกลาง ผ่านการรับรองจากพยาบาลผู้ดูแลภายในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ ว่ามีความพร้อมสามารถออกกำลังกาย โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพเมื่อเข้าร่วมการออกกำลังกาย เช่น ไม่มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคปวดกระดูกสันหลังเรื้อรัง โรคจิตเวช ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน หรือเคยผ่าตัดกระดูกสันหลังเพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดในงานวิจัย และเป็นผู้สูงอายุที่สามารถปฏิบัติตามกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองได้ จำนวน 25 คน

### ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาในการวิจัย จำนวน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ในเวลา 09.00 น. รวม 24 ครั้ง และได้แบ่งออกเป็น 3 ช่วง ตามหลักการของการออกกำลังกายแบบฟิตเนส (FITT) คือ ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ช่วงออกกำลังกายโดยใช้ยางยืด สัปดาห์ที่ 1-4 จะปฏิบัติจำนวน 4 ท่า ท่าละ 10 ครั้งต่อเซต ปฏิบัติทั้งหมด 3 เซต โดยแต่ละเซตจะมีการพัก 1 นาที แล้วค่อยปฏิบัติ

ทำต่อไปจนครบจำนวนท่า ในสัปดาห์ที่ 5–8 จะเพิ่มความหนักของการออกกำลังกาย โดยจะปฏิบัติจำนวน 4 ท่า ท่าละ 10 ครั้งต่อเซต ปฏิบัติทั้งหมด 5 เซต ซึ่งแต่ละเซตมีการพัก 1 นาทีเช่นเดิม จากนั้นเป็นช่วงผ่อนคลายร่างกาย 5 นาที รวม 30 นาที

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง มีดังนี้

1.1 แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงนาฏศิลป์

1.2 แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาผลก่อนและหลังการใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง มีดังนี้

2.1 แบบประเมินอาการปวดหลังของฮอสเวลท์รี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI)

2.2 แบบประเมิน Sit And Reach Test เพื่อประเมินความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาส่วนหลัง

2.3 แบบประเมิน Leg-back dynamometer เพื่อวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง

2.4 การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

### นิยามศัพท์เฉพาะ

การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด

การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือที่ประยุกต์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด เพื่อใช้แรงต้าน ตามหลักการออกกำลังกายพิทท์ (FITT) ในการเพิ่มความยืดหยุ่นและเหยียดกล้ามเนื้อ Core Muscles ได้แก่ กล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อด้านหลังกระดูกสันหลัง กล้ามเนื้อด้านข้างของกระดูกสันหลัง กล้ามเนื้อรอบข้อสะโพก กล้ามเนื้อไหล่ จำนวน 12 ท่า โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด สัปดาห์ที่ 1–4 จะปฏิบัติจำนวน 4 ท่า ท่าละ 10 ครั้งต่อเซต ปฏิบัติทั้งหมด 3 เซต โดยแต่ละเซตจะมีการพัก 1 นาที แล้วค่อยปฏิบัติทำต่อไปจนครบจำนวนท่า ในสัปดาห์ที่ 5–8 จะเพิ่มความหนักของการออกกำลังกาย โดยจะปฏิบัติจำนวน 4 ท่า ท่าละ 10 ครั้งต่อเซต ปฏิบัติทั้งหมด 5 เซต ซึ่งแต่ละเซตมีการพัก 1 นาทีเช่นเดิม จากนั้นเป็นช่วงผ่อนคลายร่างกาย 5 นาที รวม 30 นาที

ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัด เชียงใหม่ อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่สมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรม ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง คือ มีอาการปวดหลังส่วนล่างมากกว่า 3 เดือนขึ้นไป โดยมีอาการปวดระดับปานกลาง ผ่านการคัดกรองแบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) มีคะแนนระหว่าง 21 % -40 % มี Disability ปานกลาง และผ่านการรับรองจากพยาบาลผู้ดูแลภายในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ เป็นผู้ช่วยเหลือตัวเองได้หรืออยู่ในกลุ่ม A หมายถึง ผู้สูงอายุที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง และมีความพร้อมสามารถออกกำลังกายได้ โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพเมื่อเข้าร่วมการออกกำลังกาย เช่น ไม่มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคปวดอุ้งก้นเรื้อรัง ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน หรือเคยผ่าตัดกระดูกสันหลัง เพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดในงานวิจัย จำนวน 25 คน

## บทที่ 2

### เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การเก็บรวบรวมข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับงานวิจัยในครั้งนี้ เป็นการรวบรวมข้อมูลจากเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับสาเหตุของอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ วิธีการรักษา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยมีขอบเขตด้านเนื้อหาที่ศึกษา ดังนี้

1. อาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ
2. หลักการออกกำลังกายฟิตเนส (FITT)
3. การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ
4. ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

#### 1. อาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (2546, น. 1) ได้ให้ความหมายผู้สูงอายุว่า บุคคลที่มีอายุเกินหกสิบปีบริบูรณ์ขึ้นไป และมีสัญชาติไทย

วิชัย อัยรา, พระครูภาวนาโพธิคุณ, จรัส ลีกา, พระมหาณัฐพันธ์ สุทฺธสนวิภาณี, และสิริธมฺโม (2564, น. 93) ผู้สูงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุมาก และมีกระบวนการการเปลี่ยนแปลงตามลักษณะของธรรมชาติ เป็นผู้ที่เห็นอนิจจัง ทุกขัง อนันตา สุขญญตา อิทัปปัจจย ตถตามากขึ้น จนคงที่ไม่หวั่นไหว ไม่เปลี่ยนแปลง และผู้ที่สูงด้วยคุณธรรมประจำใจ มีธรรมะ มีความถูกต้องด้วยกายวาจาใจ ความเป็นอยู่อย่างสงบสุข

ปรุพห์จักร อัครารัตน์สกุล (2562, น. 7) ผู้สูงอายุ คือบุคคลที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ มีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย จิตใจต่างออกไปจากวัยอื่นๆ ที่ส่งผลไปถึงปัญหาต่างๆ เป็นวัยที่ต้องเตรียมพร้อมในการปรับตัวเข้าสู่การเป็นผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ทั้งเพศชาย และเพศหญิง ซึ่งมีการเปลี่ยนแปลงสภาพร่างกายเสื่อมถอย 3 ด้าน คือ ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคม ซึ่งแต่ละคนนั้นเข้าสู่วัยผู้สูงอายุต่างกันตามสภาพร่างกาย

ในส่วนของการปวดหลังส่วนล่างนั้น เป็นอาการปวดที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ และมีความรุนแรงแตกต่างกัน อาจเกิดจากการเสื่อมสภาพของกระดูกสันหลัง ซึ่งสาเหตุของการปวดหลังส่วนล่าง อาจเกิดจากสาเหตุ ดังนี้

**การบาดเจ็บของกล้ามเนื้อหรือเอ็นส่วนใหญ่** เกิดจากการเคลื่อนไหวที่ใช้กล้ามเนื้อหลังไม่เหมาะสม ทำให้เอ็นกระดูก หรือจุดเกาะของกล้ามเนื้อมีอาการปวดเกิดขึ้นทันทีบริเวณบั้นเอวหรือสะโพก

**หมอนรองกระดูกเคลื่อน** เกิดจากการยกของหนัก หรือไอจาม มีการรับน้ำหนักในท่าที่ทำให้ความดันภายในหมอนรองกระดูกสูง เกิดการอักเสบรอบๆรากประสาท

**โพรงกระดูกสันหลังแคบ** เป็นอาการต่อเนื่องจากการเสื่อมของข้อกระดูกสันหลังที่หลวม ร่างกายจึงซ่อมแซมให้เกิดความมั่นคงของกระดูกข้อต่อ ทำให้โพรงกระดูกสันหลังแคบลง การตีบแคบของโพรงกระดูกสันหลังทำให้หลอดเลือดรอบๆ ถูกบีบรัดจนทำให้รากประสาทขาดเลือด ทำให้มักเกิดอาการปวดหลังและขาทั้งสองในเวลากลางคืน

**การอักเสบของถุงน้ำหล่อเลี้ยงข้อต่อ** เป็นสาเหตุที่เกิดจากการผ่าตัด ซึ่งอาจเป็นสาเหตุหนึ่งของการปวดหลังสาเหตุหลักที่ทำให้ผู้สูงอายุมีอาการปวดหลังส่วนล่างเกิดจากร่างกายที่เสื่อมถอยตามอายุ กระดูกสันหลังเสื่อม หรือหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อน โรคข้ออักเสบ ออกกำลังกายหนักเกินไป กล้ามเนื้อทำงานหนัก หรืออาจจะเกิดจากขาดการออกกำลังกายทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแอ

**ข้อสันหลังเสื่อม** มักเกิดในผู้สูงอายุ เนื่องจากการเสื่อมของหมอนรองกระดูกสันหลัง คือ การแตก การฉีกขาด การเสียรูป ทำให้ไม่เพียงพอต่อการรับแรงกดของลำตัว ผิวกระดูกอ่อนบางลง เยื่อหุ้มข้อหลวม และความสูงของหมอนรองกระดูกยุบลง ซึ่งภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ (2564) ได้กล่าวถึง สาเหตุที่พบบ่อยในอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้สูงอายุเกิดจากกระดูกสันหลังเสื่อม กระดูกพรุน อ้วนลงพุง ยกของหนักผิดวิธี และการไม่เคลื่อนไหวร่างกาย ส่งผลให้กระดูกสันหลังหลวม และมีการเคลื่อนไหวในทิศทางที่ผิดปกติ หรือเกิดจากลักษณะงานที่ทำทั้งในอดีตและปัจจุบัน รวมถึงอิริยาบถที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ผู้สูงอายุมีความปวดระยะเวลานาน ซึ่งสามารถแบ่งได้ 3 ระยะ คือ

**อาการปวดหลังแบบเฉียบพลัน** คือ อาการปวดหลังที่มีอย่างต่อเนื่องน้อยกว่า 6 สัปดาห์ เป็นอาการที่เกิดขึ้นเมื่อได้ปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ มีผลทำให้เกิดความตึงเครียดต่อเนื้อเยื่อของหลัง อาการปวดจะเกิดขึ้นภายหลังการบาดเจ็บเนื่องจากการหดรัดตัวของกล้ามเนื้อ

**อาการปวดหลังกึ่งเฉียบพลัน** คือ อาการปวดหลังที่มีอย่างต่อเนื่อง มากกว่า 6 สัปดาห์ แต่ไม่เกิน 3 เดือน

**อาการปวดหลังเรื้อรัง** คือ อาการปวดหลังที่มีอย่างต่อเนื่องมากกว่า 3 เดือน

แบบเป็นๆ หายๆ มักพบในผู้ป่วยที่สูงอายุ มีการใช้ท่าทางไม่ถูกต้อง สูดบุหรื อ้วน เกิดอาการปวด สะโพกและมีอาการปวดร้าวลงขา อาการปวดมักจะมีความสัมพันธ์กับการมีพยาธิสภาพบริเวณ หมอนรองกระดูก การตีบ แคบบริเวณโพรงกระดูกสันหลัง ซึ่งจากการศึกษาพบว่ามีการรักษา ดังนี้

**การนอนพัก** มักใช้ในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเฉียบพลันและปวดมาก เป็นการพักเพื่อลดอาการอักเสบและการเกร็งตัวของกล้ามเนื้อหลัง โดยผู้ป่วยสามารถนั่ง รับประทานอาหารและเข้าห้องน้ำได้ แต่การรักษาด้วยวิธีนี้มีข้อเสียคือ ผู้ป่วยเสียเวลาทำงาน การนอนพักนานทำให้โครงสร้างกระดูกและกล้ามเนื้ออ่อนแอลง ระยะเวลาในการรักษาจึงไม่ควร เกิน 1 สัปดาห์ หากเป็นไปได้ควรนอนพักเพียง 2 วัน

**การรักษาโดยใช้ยา** เหมาะสมกับอาการปวดระยะเฉียบพลัน ยาที่เหมาะสมคือ กลุ่มยาแก้ปวด ส่วนยาคลายกล้ามเนื้อและยากล่อมประสาทมีผลทำให้ผู้ป่วยพักได้ดีขึ้น แต่ควร หลีกเลี่ยงการให้ยากล่อมนี้แก่กลุ่มผู้ป่วยเรื้อรัง

**การใช้วิถีกายภาพบำบัด** ได้แก่ การใช้เครื่องมือทางฟิสิกส์เพื่อลดอาการปวด และอาการเกร็งของกล้ามเนื้อส่วนหลัง การนวด การกระตุ้นปลายประสาทด้วยไฟฟ้า และการ ผังเข็ม นับเป็นวิธีการหนึ่งในการกายภาพบำบัด เป็นการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยที่มีอาการปวด ค่อนข้างเฉียบพลันหรือรุนแรง

**การสอนแนะนำการดูแลสุขภาพหลัง** สาเหตุหนึ่งที่ผู้สูงอายุมีอาการปวดหลัง คือการใช้กล้ามเนื้อหลังไม่ถูกต้อง หรือใช้ชีวิตประจำวัน เช่น การนั่ง การยืน การนอนไม่ถูกต้อง รวมไปถึงการยกของหนัก การให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและการปรับลักษณะการนั่ง การยืน การนอน เพื่อหลีกเลี่ยงอาการปวดเรื้อรังที่อาจเกิดขึ้นจึงเป็นสิ่งที่จำเป็น

**การรักษาด้วยการผ่าตัด** การรักษาวิธีนี้อาจได้รับการพิจารณาอาการกดทับของ รากประสาทอย่างชัดเจน และอาการปวดไม่ดีขึ้นจากวิธีการรักษาอื่นๆ

**การบริหารร่างกาย และการออกกำลังกาย** อาจบริหารเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น ของเอ็นและกล้ามเนื้อ การเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง การใช้กล้ามเนื้อ Core Muscles หรือกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว สามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้ และการบริหารทั่วไป หรือ การเพิ่มการไหลเวียนโลหิต เพื่อป้องกันอาการปวดที่อาจเกิดขึ้นอีก

จากการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุ มีอาการปวดหลังส่วนล่าง สาเหตุมาจากการเสื่อม ของหมอนรองกระดูกสันหลัง และมีการเคลื่อนไหวในทิศทางที่ผิดปกติ หรือเกิดจากลักษณะงานที่ ทำทั้งในอดีตและปัจจุบัน รวมถึงการมีอิริยาบถที่ไม่ถูกต้อง ทำให้ผู้สูงอายุมีความปวดระยะ เวลานาน คือ อาการปวดหลังเรื้อรัง ระยะเวลามากกว่า 3 เดือนขึ้นไป แนวทางการรักษา คือ การ

ออกกำลังกายมีประสิทธิภาพในการรักษาอาการปวดหลังชนิดเรื้อรังแต่ไม่มีผลสำหรับอาการปวดหลังชนิดเฉียบพลัน และการออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุนิยมได้แก่ โยคะ รำมวยจีน ชีกง ไทชิ รำไม้พลอง พิลาทิส การฝึกการหายใจ เป็นต้น

## 2. หลักการออกกำลังกาย ฟิทท์ (FITT)

จากการทบทวนวรรณกรรมมีผู้ให้คำแนะนำการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่หลากหลาย หลักการ “ฟิทท์” (FITT) ซึ่งเป็นหลักการออกกำลังกายตามข้อเสนอแนะโดยวิทยาลัยกีฬาวissenschaftแห่งอเมริกา เป็นอีกหนึ่งทางปฏิบัติเพื่อสร้างสุขภาพที่ดีที่ ผู้วิจัยจึงใช้หลักการดังกล่าวในการวางแผนออกกำลังกาย ซึ่ง ชลธิชา จันทศิริ (2559, น. 6-7) ได้เสนอเพิ่มเติมว่าสำหรับผู้สูงอายุควรเพิ่มการมีส่วนร่วมและมีความสนุกสนานกับการทำกิจกรรมออกกำลังกายมากยิ่งขึ้น จึงเรียกว่า FITTE ไว้ดังนี้

1) **ความถี่** (frequency) เป็นการกำหนดจำนวนครั้งในการออกกำลังกายต่อสัปดาห์ ผู้สูงอายุควรออกกำลังกายในความแรงระดับเบาถึงปานกลางอย่างน้อย 3 - 5 ครั้ง ต่อสัปดาห์ไม่ควรเว้นห่างมากกว่า 2 วัน

2) **ความหนักหรือความแรง** (intensity) เป็นการกำหนดขีดความสามารถในการออกกำลังกายและแสดงถึงปริมาณการใช้แคลอรีตลอดการออกกำลังกาย โดยประเมินได้จากการตรวจวิเคราะห์หาปริมาณออกซิเจนในเลือดที่ถูกนำไปใช้ หรือค่าการเผาผลาญอย่างสมดุลและอัตราการเต้นของหัวใจ ประเมินได้จากการประเมินโดยตรง และร้อยละอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด รวมถึงประเมินจากการรับรู้ความเหนื่อย ความแรงในการออกกำลังกายสามารถแบ่งได้ 3 ระดับ คือ

ระดับเบา หมายถึง เมื่อออกกำลังกายแล้วหัวใจเต้นประมาณร้อยละ 50-65 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ต้องใช้เวลาอย่างน้อย 30 นาทีหรือมากกว่า

ระดับปานกลาง หมายถึง เมื่อออกกำลังกายแล้วหัวใจเต้นประมาณร้อยละ 66-85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ต้องใช้เวลาอย่างน้อย 30 นาทีหรือมากกว่า

ระดับสูง หมายถึง เมื่อออกกำลังกายแล้วหัวใจเต้นมากกว่าร้อยละ 85 ของอัตราการเต้นของหัวใจสูงสุด ควรทำอย่างน้อย 20 นาที

โดยการออกแบบการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือด้วยยางยืดนั้น ผู้วิจัยได้ใช้แนวคิดของ อำนาจ สุขแจ่ม (2561, น. 18) คือ เริ่มแรกควรปฏิบัติท่าละ 10 ครั้ง จำนวน 3 รอบ และแต่ละรอบควรพักประมาณ 30-60 วินาที จากนั้นอาจจะค่อยๆเพิ่มจำนวนครั้งของท่าทำให้มีความหนัก

มากขึ้น หากผู้สูงอายุปฏิบัติท่าละ 10 ครั้งครบ 3 เซต แล้วไม่พบอาการเมื่อยล้า ควรปรับเปลี่ยนความหนัก เช่นการเพิ่มจำนวนครั้ง หรือเพิ่มจำนวนเซต ซึ่งสามารถประเมินได้คุณภาพของการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุว่ามีความอ่อนล้าอยู่หรือไม่ หากผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้โดยไม่มีอาการอ่อนล้า และมีความคล่องตัวมากขึ้นจึงค่อยเพิ่มจำนวนรอบ

**3) เวลา (time)** เป็นช่วงเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ผู้สูงอายุควรออกกำลังกายโดยแบ่งเป็นช่วง ประกอบด้วย 3 ระยะ ได้แก่ ระยะอบอุ่นร่างกาย ระยะออกกำลังกาย และระยะผ่อนคลายร่างกาย ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

ช่วงที่ 1 เริ่มการออกกำลังกายควรอบอุ่นร่างกายก่อนสัก 3-5 นาที ก่อนเพื่อให้หัวใจค่อยๆ เต้นเร็วขึ้น การที่ร่างกายอบอุ่นจะช่วยให้กล้ามเนื้อและเอ็นสามารถยืดตัวได้ดีขึ้น แต่ไม่ควรอุ่นเครื่องด้วยกิจกรรมที่ต้องการมีการกลั่นกายไว้นานๆ

ช่วงที่ 2 เริ่มออกกำลังกาย ผู้สูงอายุควรให้ออกกำลังกายที่ต้องใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ โดยไม่ต้องออกแรงมาก แต่มีความต่อเนื่อง และใช้เวลานานพอสมควร ไม่ควรฝืน และออกกำลังกายอยู่ที่ระดับนี้ติดต่อกันนานไม่ควรต่ำกว่า 12 นาที แต่ถ้าเป็นผู้สูงอายุไม่เคยออกกำลังกายมาก่อน ในครั้งแรกควรออกกำลังกายให้เริ่มออกกำลังกายเบาๆ ไม่ควรรีบ และผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ เช่น ความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน มีอาการปวดข้อ หรืออายุมาก อาจไม่สามารถปฏิบัติต่อเนื่องกันได้นานถึง 30 นาที ควรสังเกตอาการและความรู้สึกระหว่างออกกำลังกาย ถ้ารู้สึกเหนื่อยมากเกินไป หรือหายใจหอบ แสดงว่าเหนื่อยมากเกินไปให้ออกกำลังกายในแต่ละครั้งได้ประมาณ 15-20 นาที

ช่วงที่ 3 การผ่อนคลายร่างกายให้เย็นลง หลังออกกำลังกายไม่ควรเลิกหรือหยุดทันที ควรค่อยๆ ผ่อนความเร็วและความแรงของการออกกำลังกายลงทีละน้อย เพื่อให้หัวใจค่อยๆ เต้นช้าลง และช่วยให้เลือดที่ค้างอยู่ตามกล้ามเนื้อแขนขาในขณะออกกำลังกายกลับเข้าระบบไหลเวียน เพื่อแจกจ่ายไปตามอวัยวะสำคัญ โดยเฉพาะสมองได้อย่างเพียงพอ นอกจากนี้ ยังเป็นการช่วยลดอาการปวดของกล้ามเนื้อได้อีกด้วย การผ่อนคลายร่างกายให้เย็นลงสามารถทำได้โดยให้ลดความแรง ความเร็วของการออกกำลังกาย ถ้าหยุดออกกำลังกายกะทันหันอาจเป็นลมหรือถึงเสียชีวิตได้

**4) ชนิด (type)** ควรออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความทนทานของหัวใจ และหลอดเลือด ควรเป็นการออกกำลังกายที่ปลอดภัย เหมาะสมกับวัยผู้สูงอายุ แต่ถ้าหากเป็นการออกกำลังกายเพื่อลดอาการปวดนั้น ควรเป็นการออกกำลังกายชนิดยืดเหยียดมากกว่า ชวภาพร คงเพชร (2562, น. 66-69) กล่าวว่า ผู้สูงอายุควรออกกำลังกายเป็นประจำ เพื่อให้มีการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อ ซึ่งการออกกำลังกายในผู้สูงอายุมี 4 แบบ ได้แก่

**การออกกำลังกายเพื่อกระตุ้นการเต้นของหัวใจ** การหายใจและการไหลเวียนเลือดให้ดีขึ้น

ขึ้น หรือการออกกำลังกายแบบแอโรบิก เป็นการออกกำลังกายกล้ามเนื้อหัวใจบริเวณแขนขาซึ่งทำให้ร่างกายเคลื่อนไหว แรงที่ใช้ควรอยู่ในระดับปานกลาง ใช้ระยะเวลาติดต่อกันนาน 20-30 นาที จึงมีผลต่อกล้ามเนื้อหัวใจ สามารถทำได้หลายรูปแบบ เช่น การเดินแอโรบิก กระโดดเชือก จ็อกกิ้ง วายน้ำ ขี่จักรยาน เดินรำ เดินรำมวยจีน ยืนแกว่งแขน

**การออกกำลังกายเพื่อรักษาสมดุลร่างกายการทรงตัว** การทรงตัวในผู้สูงอายุจะลดลง เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทส่วนกลางและประสาทรับความรู้สึก ทำให้ระบบการทรงตัวของร่างกายและกล้ามเนื้อไม่สามารถตอบสนองอย่างถูกต้องและทันเวลา จึงเสียการทรงตัวและหกล้ม ซึ่งอาจจะทำให้เกิดความพิการและเสียชีวิตได้ การฝึกการทรงตัว ควรทำสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ๆ 15 นาที วันละ 2 รอบ

**การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ** การออกกำลังกายโดยใช้แรงต้าน เหมาะสำหรับผู้สูงอายุที่มีกำลังของกล้ามเนื้อลดลง การฝึกเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อทำได้โดยการยกน้ำหนัก การดันหรือการผลักของและค่อยๆเพิ่มน้ำหนักทีละน้อย ควรทำอย่างน้อยสัปดาห์ละ 2 ครั้ง และห้ามออกกำลังกายรูปแบบนี้ 2 วันติดต่อกัน ในการฝึกความแข็งแรงด้วยแรงต้านนั้น ควรฝึกกล้ามเนื้อหัวใจ ที่ต้องใช้งานหนักเช่น กล้ามเนื้อต้นขา สะโพก หลัง ท้อง ลำตัว และแขน ซึ่งอาจใช้อุปกรณ์ในการออกกำลังกาย เช่น ดรัมเบล บาร์เบล และอุปกรณ์ประเภททอก สลิง หรือ การใช้น้ำหนักร่างกายเป็นตัวช่วย เช่น วิดพื้น โหนคาน เป็นต้น แต่สำหรับผู้สูงอายุนั้น อุปกรณ์ที่ได้รับความนิยมคือ ยางยืด เป็นวิธีการออกกำลังกายที่เพิ่มสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุได้ เนื่องจากการยืดออกและสะท้อนกลับของยางยืดมีผลทำให้ระบบโครงร่างของกล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นดีขึ้น ซึ่งทำออกกำลังกายด้วยยางยืดสามารถบริหารได้ตั้งแต่ช่วงของข้อไหล่ ต้นแขนด้านหน้าและด้านหลัง รวมถึงช่วงลำตัว หลัง สะโพก อีกด้วย โดยการฝึกแบบยางยัดนั้น เริ่มแรกควรปฏิบัติท่าละ 10 ครั้ง จำนวน 3 รอบ และแต่ละรอบควรพักประมาณ 30-60 วินาที จากนั้นอาจจะค่อยๆเพิ่มจำนวนครั้งของท่าทำให้มีความหนักมากขึ้น หากผู้สูงอายุปฏิบัติท่าละ 10-15 ครั้ง ครบ 3 เซตแล้วไม่พบอาการเมื่อยล้า ควรปรับเปลี่ยนจำนวนครั้งเป็น 20-25 ครั้งต่อเซตตามลำดับ(อำนาจ สุขแจ่ม , 2561, น.18)

**การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น การเหยียดกล้ามเนื้อ** เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ ช่วยให้แขนขาเคลื่อนไหวได้มากขึ้น ป้องกันข้อยึดติด ลดอาการเจ็บปวดข้อ ลดการบาดเจ็บในผู้สูงอายุ กิจกรรมที่ควรทำเช่น เดินรำ รำมวยจีน โยคะ หรือยืดกล้ามเนื้อกลุ่มหลัก ได้แก่ กล้ามเนื้อคอ หน้าอก ไหล่ หลัง แขนขา ควรยืดกล้ามเนื้ออย่างช้า ๆ แล้วค้างไว้ 10-30 วินาที ทำ 3-5 ครั้ง การยืดที่เหมาะสมคือ เมื่อทำแล้วอาจรู้สึกตึงเล็กน้อยบริเวณที่ยืดเหยียด แต่ไม่รู้สึกเจ็บ ทำอย่างน้อย 2 ครั้งต่อสัปดาห์ และใช้เวลาประมาณ 20-30 นาทีต่อวัน

จากข้อมูลดังกล่าว การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น การเหยียดกล้ามเนื้อ เป็นการ

ออกกำลังกายที่ลดอาการปวดข้อ ลดอาการบาดเจ็บ จึงเหมาะสำหรับนำมาประยุกต์กับนาฏศิลป์ภาคเหนือ เพื่อการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยการยืดกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ทำค้างไว้ 10–30 วินาที และใช้เวลาประมาณ 20–30 นาทีต่อวัน นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำหลักการของการออกกำลังกาย โดยใช้แรงต้าน คือการใช้ยางยืด เพื่อเพิ่มความหนักในการออกกำลังกาย เนื่องจากกำลังกายด้วยยางยืดเป็นวิธีที่ง่าย สะดวก ปลอดภัย สามารถทำเองที่บ้านได้ซึ่งเหมาะสมกับผู้สูงอายุ และจากการศึกษาพบว่า การออกกำลังกายด้วยยางยืดสำหรับผู้สูงอายุนั้น เป็นกิจกรรมหนึ่งที่ช่วยป้องกันและชะลอการเสื่อมสภาพของกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และกระดูก ทำให้กล้ามเนื้อยืดหยุ่นได้ดี ซึ่งการออกกำลังกายนั้นไม่แนะนำให้ทำขณะที่มีภาวะปวดหลังรุนแรง และการออกกำลังกายเบาๆ เพื่อเสริมสร้างกล้ามเนื้อหน้าท้องและยืดกล้ามเนื้อหลังนั้น แนะนำในผู้ที่มีอาการปวดระดับปานกลาง การออกกำลังกายที่มีความหนักระดับสูงควรทำเมื่ออาการปวดลดลงไป การออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหน้าท้องมีความจำเป็นที่จะต้องขอเข้าหากทำในขณะเข้าเหยียด การออกกำลังกายดังกล่าวจะเป็นอันตรายมากกว่าจะได้ผลดี เพราะแรงจะกระทำต่อกล้ามเนื้อสะโพก

5) ความสนุกสนานในการออกกำลังกาย (enjoyment) เป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายที่ต่อเนื่องและสม่ำเสมอ ควรเลือกรูปแบบที่มีความสนุกสนาน หรือการทำเป็นกลุ่มเพื่อให้มีปฏิสัมพันธ์กับคนอื่น ซึ่งญานัทธ นิชมัตย์ และคนอื่น ๆ (2565, น. 440) การพ้อนรำหรือเต้นรำเป็นการออกกำลังกายรูปแบบหนึ่งที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เนื่องจากเป็นการออกกำลังกายที่มีแรงกระแทกต่ำ ไม่หนักเกินไป จึงมีความปลอดภัยและช่วยส่งเสริมสมรรถภาพทางกายได้ สอดคล้องกับ ชลธิชา จันทศิริ (2559, น. 11) กล่าวว่า ควรจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีความสนุกเพลิดเพลิน โดยมีการใช้เพลงประกอบการออกกำลังกาย สอดแทรกศิลปวัฒนธรรมที่ผู้สูงอายุคุ้นเคย เช่น การใช้เพลงพื้นเมือง เพลงลูกทุ่ง หรือทำรำแบบไทย ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถออกกำลังกายได้นานขึ้น สอดคล้องกับ สรวิศา แร่งกล้า, ปวีณสุดา เดชะรินทร์, และ จิรภา แจ่มไพบูลย์ (2560) กล่าวว่า การฟังเพลงไทยขณะออกกำลังกายด้วยการเดินสายพาน ในประชากรที่ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ สามารถเพิ่มความเพลิดเพลินในการออกกำลังกายได้เมื่อเทียบกับการไม่ฟังเพลง และส่งผลต่อ ชีพจร อัตราการใช้ออกซิเจน รวมถึงส่งผลต่ออารมณ์ ความจำ โดยชนิดของดนตรีมีผลที่แตกต่างกันขึ้นอยู่กับจังหวะ ความเร็ว ความดัง ความหนักเบา ทั้งนี้ เพลงยังให้ประโยชน์ในการกำหนดความหนักเบาของการออกกำลังกาย เพื่อเพิ่มหรือลดอัตราการหายใจและอัตราการเต้นของหัวใจ จังหวะของเพลง ควรเลือกเพลงที่มีจังหวะชัดเจน หนักแน่น โดยเฉพาะเสียงเบสและเสียงกลอง เนื่องจากกลองเป็นเครื่องดนตรีที่ให้จังหวะชัดเจนกว่าเครื่องดนตรีชนิดอื่น หากต้องการกระตุ้นการทำงานของร่างกายควรเลือกเพลงที่มีจังหวะเร็ว

และหากต้องการให้มีสมาธิหรือผ่อนคลายใช้เพลงที่มีจังหวะช้า ซึ่งจากการสัมภาษณ์ เทพิกา รอดสงการ (บทสัมภาษณ์, 2566) ได้กล่าวว่า เพลงการออกกำลังกายประกอบการ ออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ในช่วงอบอุ่นร่างกาย อาจจะเริ่มที่ 120 Beat/นาที ไปจนถึง 140 Beat/ นาที ซึ่งค่อยๆเพิ่มตามลำดับ ช่วงออกกำลังกาย จังหวะดนตรีอยู่ระหว่าง 140 – 160 Beat/นาที ค่อยๆเพิ่มความเร็ว เนื่องจากการเพิ่มความเร็วสามารถส่งเสริมความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้ดีขึ้น และช่วงผ่อนคลาย จังหวะดนตรีค่อยๆลดลงประมาณ 120 – 145 Beat/นาที

นอกจากนี้ วาญุ กาญจนศร (2562, น. 48) กล่าวว่า นอกจากหลักการดังกล่าว แล้ว ควรคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำกิจกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุ จึงได้เสนอความคิด เพิ่มเติมเป็น FITTS เนื่องจากวัยผู้สูงอายุเป็นวัยที่อวัยวะของร่างกายมีการเปลี่ยนแปลง และมีความเสื่อมหลายอย่าง ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือกับหลักการออกกำลังกาย ฟิทท์ (FITT) แบบนั่งเก้าอี้ ซึ่งวิธีการออกกำลังกายด้วยเก้าอี้ เป็นการออกกำลังกายที่สามารถช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุในระหว่างการออกกำลังกายในผู้สูงอายุได้ โดยเก้าอี้สามารถหาได้ง่าย และมีความมั่นคง สามารถปฏิบัติกิจกรรมได้ในทุกสถานที่ และ ผู้สูงอายุสามารถออกกำลังกายด้วยตนเองได้ (คณิน ประยูรเกียรติ และ ผกาวิไล ไวกสิกรรม, 2565, น. 229-230)

โดยเก้าอี้ที่เหมาะสมในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุนั้น ผู้วิจัยได้ศึกษา จากคู่มือต่างๆ งานวิจัย รวมถึงวิดีโอคลิป เกี่ยวกับการออกกำลังกายด้วยการนั่งเก้าอี้ของผู้สูงอายุ จึงพอจะสรุปได้ว่าควรเลือกเก้าอี้ ดังนี้

- เก้าอี้ไม่ควรมีล้อ เนื่องจากเก้าอี้ที่มีล้อจะเลื่อนไปมาง่ายเกินไป หรือเก้าอี้ที่มีน้ำหนักเบา ไม่แข็งแรง เก้าอี้ที่พลิกตะแคงได้ง่าย ไม่ควรนำมาให้ผู้สูงอายุใช้ เพราะจะทำให้ล้มได้ง่าย สำหรับผู้สูงอายุนั้น การล้มเพียงครั้งเดียวจะส่งผลเสียเป็นอย่างมาก

- เมื่อนั่งแล้วเท้าของผู้สูงอายุต้องติดพื้น ซึ่งการนั่งที่ดีต้องให้ความรู้สึกปลอดภัยและมั่นคง คือเมื่อนั่งแล้วเท้าของคนที่นั่งต้องวางบนพื้นได้ เท้าไม่ควรลอยจากพื้น เพื่อป้องกันการหกล้ม

- ลักษณะเบาะไม่นิ่มยุบ เพราะจะทำให้หลังงอ เมื่อยหลังและคอ และความสูงของเบาะนั่ง ที่รองรับพอดี ลักษณะเข่าตั้งฉาก และเท้าราบสัมผัสพื้น

- ควรมีพนักพิง แต่ไม่ควรมีพนักแขน

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้ศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยอื่นๆ ที่เกี่ยวข้องในการออกกำลังกาย โดย (ณัฐวิรี แสงอรุณ, 2564, น. 16-18) ได้อธิบายไว้ดังนี้

- เสื้อผ้า ที่ใช้ในการออกกำลังกาย ควรสังเกตอุณหภูมิ สิ่งแวดล้อม ถ้าอากาศหนาว

ควรสวมเสื้อผ้าที่ทำให้ร่างกายอบอุ่น แต่ถ้าอากาศร้อนควรสวมใส่ผ้าฝ้ายธรรมดา รองเท้าและถุงเท้า ควรเลือกใช้ให้เหมาะสมกับเท้า รัดเชือกให้กระชับ

- เวลาที่เหมาะสม ควรออกกำลังกายหลังเวลารับประทานอาหารแล้วประมาณ 2 ชั่วโมง เนื่องจากอาจทำให้จุกเสียด แน่นท้องได้

- สถานที่ออกกำลังกาย ควรเป็นกลางแจ้งไม่มีมลภาวะ แดดไม่จัดเกินไป หรือถ้าเป็นในร่ม ควรมีการถ่ายเทอากาศที่เหมาะสม

- อาการผิดปกติสำคัญที่ต้องระวัง หากมีอาการต่อไปนี้ควรหยุดทันที เช่น อาการเจ็บแน่นบริเวณหน้าอก ลิ้นปี่ หัวใจ มึนงงเวียนศีรษะควบคุมตัวหรือแขนขาไม่ได้หรือเดินเซ ไช้มากผิดปกติ คลื่นไส้ อาเจียน มีอาการอ่อนแรง ใจสั่น เหนื่อย หน้ามืด จะเป็นลม หัวใจเต้นผิดปกติ แขนแรง เหนียว ไม่สม่ำเสมอ แม้จะหยุดพักประมาณ 10-20 วินาทีแล้วก็ตาม รู้สึกเหนื่อย อึดอัดหายใจไม่ออก หายใจลำบากหายใจไม่อิ่ม หายใจไม่ทัน หรือหายใจเร็วเกิน 10 นาที หลังหยุดพัก ซึ่พจรเต้นช้าลง เหงื่อออกมาก ตัวเย็น หน้าซีด หรือแดงคล้ำ พูดไม่ชัดหรือพูดตะกุกตะกัก ตาพร่ามัว ปวดท้อง เป็นตะคริว กล้ามเนื้ออ่อนล้า ปวดข้อ

ในการวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยเกี่ยวกับการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับยางยืด ที่มีการประยุกต์ตามหลักการออกกำลังกาย ฟิตเนส (FITT) เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ ซึ่งเป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อการชักกล้ามเนื้อ Core Muscles หรือกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ที่มีการก้ม เงยและบิดตัว เป็นส่วนใหญ่ ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาวิธีการปฐมพยาบาลเพิ่มเติม ในกรณีที่ระหว่างทำกิจกรรมผู้สูงอายุได้รับการบาดเจ็บ โดยสำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2564, น. 39-61) ได้อธิบายไว้ว่า การบาดเจ็บจากการออกกำลังกายและเล่นกีฬา โดยทั่วไปเกิดจาก 2 สาเหตุ คือ การกระแทกอย่างรวดเร็ว และรุนแรง และการใช้งานอวัยวะมากเกินไปหรือซ้ำซาก ซึ่งหลักการปฐมพยาบาลการบาดเจ็บจากการออกกำลังกาย ให้เริ่มทำการปฐมพยาบาลโดยปฏิบัติตามอักษรภาษาอังกฤษ คำว่า “RICE” รายละเอียดของการปฏิบัติ มีดังนี้

**การพัก (Rest)** การหยุดใช้งานส่วนของร่างกายที่ได้รับการบาดเจ็บทันที นั่นคือให้หยุดการเล่นกีฬา โดยเฉพาะในช่วง 6 ชั่วโมงแรก การบาดเจ็บจากการออกกำลังกายต้องการเวลาพักประมาณ 48 ชั่วโมง ก่อนที่จะมีการเริ่มเคลื่อนไหว อีกครั้ง

**การใช้ความเย็น (Ice)** เป็นการปฐมพยาบาลเพื่อลดการมีเลือดออกบริเวณเนื้อเยื่อ ลดบวมและอาการปวดได้ ระยะเวลาการประคบเย็นให้ประคบนานครั้งละ 10 ถึง 20 นาที หยุดประคบ 5 นาที ทำเช่นนี้เรื่อยๆ จนหายบวม หรือทำวันละ 2 ถึง 3 ครั้ง วิธีที่นิยมใช้ ได้แก่ การใช้ถุงเย็น ต้องห่อผ้าไว้ไม่ให้ถุงเย็นสัมผัสโดยตรงกับผิวหนัง การใช้ถุงใส่น้ำแข็ง ผ้าชุบน้ำเย็น ในกรณีที่ไม่มีถุงเย็น หรือบริเวณของ

การบาดเจ็บกว้างเกินขนาดของถุงเย็น การพ่นด้วยสเปรย์เย็น ใช้ลดอาการปวดเฉพาะจุดได้ชั่วคราว ในบริเวณที่เนื้อเยื่อไม่หนา เช่น คาง สันหมัด ข้อเท้า และควรหลีกเลี่ยงการใช้ความร้อนทุกรูปแบบ

**การพันผ้ายืด (Compression bandage)** เพื่อกดไม่ให้มีเลือดออกในเนื้อเยื่อมาก มักใช้ร่วมกับการประคบเย็น ควรพันผ้ายืดคลุมเหนือและใต้ส่วนที่บาดเจ็บ

**การยก (Elevation)** เป็นการทำให้ส่วนที่บาดเจ็บอยู่ในระดับสูงกว่าระดับหัวใจ ในกรณีที่นั่งให้วางเท้าบนเก้าอี้ เป็นต้น และหากบาดเจ็บรุนแรงควรยกสูงไว้ประมาณ 24 – 48 ชั่วโมง

สำหรับการปฐมพยาบาลการบาดเจ็บทางกล้ามเนื้อ ควรปฐมพยาบาลตามอาการ ดังนี้

**อาการตะคริว** ควรให้หยุดพักทันที จากนั้นเหยียดและยืดกล้ามเนื้อส่วนที่เป็นตะคริวให้เต็มที่ประมาณ 5 – 10 นาที เมื่อหายเกร็งตัวให้นวดด้วยน้ำมันนวดที่ร้อนเบาๆ ห้ามจับบีบหรือขยำ ในกรณีที่กล้ามเนื้อไม่สามารถยืดเหยียดได้ ให้ผู้บาดเจ็บพัก และหายใจเข้าออกลึกๆ และประคบด้วยความเย็นแทน

**อาการกล้ามเนื้อบวม** ควรให้หยุดพักทันที แล้วประคบด้วยผ้าชุบน้ำอุ่น ยกเท้าสูง หลังจากอาการดีขึ้นแล้ว ต้องฝึกกล้ามเนื้อกลุ่มนี้ให้แข็งแรงมากขึ้น

**อาการกล้ามเนื้อชอกช้ำ** เมื่อได้รับบาดเจ็บจากการกระแทกให้หยุดพักทันที และให้ประคบน้ำแข็งประมาณ 15 – 20 นาที เพื่อป้องกันไม่ให้เลือดออก จากนั้นใช้ผ้ายืดหรือผ้าพันทับกล้ามเนื้อส่วนนั้น หลังจากนั้น 1 – 2 วัน ให้ประคบน้ำร้อนหรือนวดด้วยน้ำมันร้อนเบาๆ

**อาการกล้ามเนื้อฉีกขาด** ควรให้หยุดพักทันที แล้วประคบน้ำแข็ง 15 – 20 นาที พัก 5 นาที สลับกันไปจนหายบวม พร้อมกับใช้ผ้ายืดรัดให้เกิดแรงกดบริเวณนั้น ต้องระวังไม่ให้รัดแน่นจนเกินไป และให้ยกส่วนปลายสูง หลังจากนั้น 1 – 2 วัน ให้ประคบน้ำร้อน

นอกจากนี้ยังมีกลุ่มอาการอื่นๆ ที่พบบ่อย ซึ่ง สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา (2564, น. 93-103)ได้อธิบายไว้ดังนี้

**เป็นลม** จัดผู้ที่เป็นลมให้อยู่ในที่นอนบริเวณที่อากาศถ่ายเทสะดวก นอนราบ ยกขาขึ้น ให้อยู่ในระดับสูงกว่าหัวใจ คลายเสื้อผ้าและเข็มขัดให้หลวม เพื่อเลือดไปเลี้ยงสมองได้อย่างพอเพียง

**ลมแดด** หากมีอาการร้อนในร่างกาย คลื่นไส้ เวียนศีรษะ มีเหงื่อออกมากกว่าปกติ พูดซาลง การเคลื่อนไหวช้า ควรพาผู้ป่วยไปพักในที่ร่มทันที เปิดเครื่องปรับอากาศ

และเช็ดตัวด้วยน้ำเย็น จัดท่านอนให้ยกเท้าสูงกว่าศีรษะ หากไม่รู้สึกตัวให้นอนตะแคง ระวังอย่าให้มีอะไรอยู่ในปากและอย่าให้ผู้ป่วยจิบน้ำ

**เลือดกำเดาไหล** ให้ผู้ป่วยก้มหน้าลง ใช้นิ้วชี้และหัวแม่มือบีบปีกจมูกทั้งสองข้างให้แน่น 5-10 นาที และให้หายใจทางปากแทน ไม่เงยหน้า เพื่อป้องกันเลือดไหลลงคอ ใช้ผ้าชุบน้ำเย็นหรือน้ำแข็งวางบริเวณสันจมูก เพื่อให้เลือดหยุดไหลเร็วขึ้น

**หายใจเร็วกว่าปกติ** ให้หายใจในถุงกระดาษ เพื่อช่วยลดภาวะคาร์บอนไดออกไซด์ในเลือดต่ำ และฝึกให้หายใจช้าๆ เป็นจังหวะ เริ่มหายใจเข้าและออกช้าๆ อย่างละประมาณ 3 วินาที

**ภาวะชักหรือลมชัก** เปิดทางเดินหายใจให้โล่งด้วยการให้นอนตะแคง นำอาหารหรือฟันปลอมที่อยู่ในปากออก คลายเสื้อผ้าให้หายใจสะดวก และรีบนำส่งพยาบาล

**ภาวะช็อก** จัดให้นอนหงายราบไม่หนุนหมอน ตะแคงหน้า เพื่อป้องกันการสำลัก น้ำลายหรืออาเจียน ยกปลายเท้าให้สูง 1 ฟุต ห่มผ้าให้ความอบอุ่น และรีบติดต่อขอความช่วยเหลือทางการแพทย์อย่างเร่งด่วน และนำส่งโรงพยาบาล

**สิ่งแปลกปลอมเข้าตา** ห้ามขยี้ตา ให้ลืมตาในน้ำสะอาดแล้วรอกตาไปมา หรือให้พลิกเปลือกตาบนล่าง ซึ่งจะต้องมีผู้ดูแล

### 3. การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ

ประเทศไทยมีการแบ่งภูมิภาคตามสภาพภูมิประเทศ ทำให้เกิดวิถีชีวิตและวัฒนธรรมที่แตกต่างกันออกไปตามท้องถิ่นและพื้นที่ต่างๆ ของแต่ละภูมิภาค รวมถึงลักษณะของการแสดงหรือที่เรียกว่านาฏศิลป์พื้นเมือง นิยมเรียกว่า ฟ้อน และเรียกผู้แสดงว่า ช่างฟ้อน ซึ่งมีผู้ให้ความหมายไว้ดังนี้

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา (2554) ได้ให้ความหมายคำว่า “ฟ้อน” หมายถึง รำของภาคเหนือและภาคอีสาน

การแสดงภาคเหนือ มักนิยมเรียกว่า ฟ้อน เป็นการรำของภาคเหนือ และภาคอีสานในบางการแสดง นอกจากเป็นการแสดงประจำท้องถิ่นแล้ว ปัจจุบันยังมีการแสดงอีกหลายชุดที่สร้างสรรค์ขึ้น เพื่อสะท้อนวัฒนธรรมต่างๆ สืบทอดกันมา เช่น การตบมะผาบ ฟ้อนเจิง ฟ้อนดาบ ฟ้อนแง้น ฟ้อนล่องน่าน ฟ้อนสาวไหม ระเบ้าชาวเขา ฟ้อนที ฟ้อนวี เป็นต้น

ลักษณะหรือรูปแบบการแสดงของภาคเหนืออาจมีการพัฒนา ดัดแปลงมาจากการละเล่นพื้นเมือง ประเพณี ความเชื่อ และการประกอบอาชีพ ซึ่งภาคเหนือหรือที่เรียกว่าล้านนานั้น มีการ

แสดงที่เป็นเอกลักษณ์ โดยได้รับการผสมผสานจากวัฒนธรรมของไทยใหญ่ เจี๊ยะ พม่า มอญ รวมถึงการแสดงภาคกลางของไทย ทำให้นาฏศิลป์ของภาคเหนือมีท่ารำที่หลากหลาย มาจนพจนานะแซม (2551, น. 73-78) ได้กล่าวว่า พัฒนาการฟ้อนรำของล้านนา แบ่งออกได้เป็น 3 ช่วง ดังนี้

3.1 การฟ้อนรำที่เป็นของชาวบ้าน มักจะเกี่ยวเนื่องกับพิธีกรรมความเชื่อ เรื่องผีและประเพณีทางพุทธศาสนาเป็นสำคัญ

1) การฟ้อนรำอันสืบเนื่องจากพิธีกรรมความเชื่อเรื่องผี ความเชื่อเรื่องผีเป็นความเชื่อดั้งเดิมของชาวล้านนาที่เชื่อว่า ผีคือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่ควรกราบไหว้ โดยเฉพาะในสังคมของชาวล้านนา การนับถือผีจะมีความสำคัญมาก เพราะเป็นระบบความเชื่อที่มีความสัมพันธ์กับโครงสร้างทางสังคมส่งผลให้ชุมชนดำรงอยู่ร่วมกันได้อย่างราบรื่น แม้ว่าพุทธศาสนาจะได้รับการนับถือเป็นอย่างมากและมีความสำคัญต่อวิถีชีวิตของชาวล้านนาอย่างมากแต่ก็ไม่ได้ลบความเชื่อแบบดั้งเดิมได้หมด ชาวล้านนาแบ่งออกเป็น 2 ประเภท คือ

ผีดี หมายถึง ผีที่ปกป้องคุ้มครองหรือดูแลรักษา เช่น ผีหลวงอารักษ์ประจำเมือง ตลอดจนผีบรรพบุรุษ คือผีมด ผีเม้ง เป็นต้น

ผีร้าย หมายถึง ผีบรรพบุรุษที่ถูกหลานไม่บวงสรวงให้ดวงวิญญาณอดอยาก จึงทำให้ออกมาทำร้ายลูกหลาน เรียกว่า ผีกระหรือผีปอบ ความเชื่อเรื่องผีนี้ ส่งผลให้เกิดพิธีกรรมการบวงสรวงบูชาและงานนาฏกรรม การฟ้อนรำที่มีเอกลักษณ์อันโดดเด่น เรียกว่า “การฟ้อนผี”

2) งานฟ้อนรำเนื่องในพิธีกรรมงานบุญสำคัญ เป็นงานฟ้อนรำที่เกิดขึ้นเพื่อความสมบูรณ์แบบของการทำพิธีกรรมของชาวบ้าน เช่น การแสดงฟ้อนนกกิงกะหล่า และการแสดงเต้นโตของชาวไทใหญ่ในช่วงเทศกาลออกพรรษา หรือการแสดงฟ้อนรำบริเวณวัดเพื่อต้อนรับขบวนแห่เครื่องไทยทาน จะมีการฟ้อนเล็บ ฟ้อนเจิง นอกจากนี้ยังมีการแสดงที่สร้างสรรค์ขึ้นโดยศิลปินพื้นบ้านอย่างคุณบัวเรียว รัตนมณีภรณ์ ได้ประดิษฐ์การฟ้อนสาวไหมขึ้นมา

3.2 การฟ้อนรำที่ประดิษฐ์ขึ้นโดยราชสำนัก และสถาบันการศึกษา ในช่วงสมัยพระราชาณาเจ้าดารารัศมีจนถึงปัจจุบัน นาฏศิลป์ล้านนามีพัฒนาการมาโดยตลอดแต่เป็นไปอย่างช้าๆ และมีการประดิษฐ์ขึ้นอย่างมากในระยะปัจจุบัน ซึ่งแบ่งได้ 3 ช่วง ดังนี้

1) ช่วง พ.ศ. 2416–2478 เป็นยุคที่การฟ้อนรำในคุ้มหลวง และเจ้านายชั้นสูงมีบทบาทด้านนาฏศิลป์ล้านนามาก ทรงให้มีการประดิษฐ์ท่าฟ้อนรำต่างๆ ขึ้นมาหลายชุด โดยได้แนวคิดจากนาฏศิลป์พื้นเมือง ราชสำนักพม่า และราชสำนักไทยมาประยุกต์และดัดแปลงให้เป็นวัฒนธรรมของล้านนา

เช่น การฟ้อนเล็บของพื้นเมือง ระบุว่าไ้ จากวรรณกรรมเรื่องพระลอ ฟ้อนม่านมุยเชียงตาที่ประยุกต์จากท่ารำราชสำนักพม่า ไปจนถึงฟ้อนน้อยใจยา และระบำขอ เป็นต้น

2) ช่วง พ.ศ. 2479-2529 เป็นช่วงที่นาฏศิลป์จากกรมศิลปากรได้เข้ามามีบทบาทในล้านนาสูงมาก โดยผ่านทางสถาบันการศึกษาระดับสูง เช่นวิทยาลัยนาฏศิลป์ ส่วนใหญ่แนวคิดในการประดิษฐ์ฟ้อนรำก็ได้รับอิทธิพลจากภาคกลาง เช่น ฟ้อนอวยพร ฟ้อนมาลัย ฟ้อนลาวแพน ฟ้อนม่านมวงคล ระบำเก็บใบชา เป็นต้น

3) ช่วงระหว่าง พ.ศ. 2530-ปัจจุบัน มีการศึกษาค้นคว้าและประดิษฐ์ฟ้อนพื้นบ้านล้านนาขึ้นเป็นจำนวนมาก บางกลุ่มก็คิดไปตามความนิยม เช่น ฟ้อนรำที่เกี่ยวกับอาชีพ หรือระบำศิลปชีพ หรือการใส่แม่ท่าวางท่าของฟ้อนแบบโบราณมาผสมผสานกับท่ารำในแบบแผน

3.3 ศิลปะการฟ้อนรำของล้านนากับยุคสมัยแห่งการท่องเที่ยว ศึกษากรณีตัวอย่างในจังหวัดเชียงใหม่ เป็นช่วงที่มีการปรับปรุงการแสดงให้เข้ากับสังคม เช่น การปรับเวลาในการแสดงให้ลดน้อยลง เป็นต้น

ภุรดา ธีระวิทย์ (2565, น. 9-13) ได้แบ่งรูปแบบของการฟ้อนของภาคเหนือได้ 3 รูปแบบ คือ

1) ฟ้อนผี เป็นประเพณีที่เกี่ยวข้องกับความเชื่อของชาวล้านนา มีการสืบทอดกันมาตั้งแต่อดีต เพื่อแสดงความกตัญญูต่อบรรพบุรุษตามความเชื่อในการนับถือผี มีความเชื่อว่าผีมีอำนาจที่ช่วยขจัดโรคภัยและป้องกันอันตราย โดยใช้การฟ้อนเคลื่อนไหวร่างกาย สื่อถึงการบูชาหรือการเชื่อมโยงสื่อสารระหว่างวิญญาณกับมนุษย์ ร่างทรงหรือผู้ฟ้อนรำ เรียกว่า “ม้าขี่” ผู้ฟ้อนเป็นผู้หญิง

2) การฟ้อนแบบพื้นเมือง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มฟ้อนพื้นเมืองแบบชาติพันธุ์ และกลุ่มฟ้อนพื้นเมืองแบบสะท้อน

- กลุ่มฟ้อนพื้นเมืองแบบชาติพันธุ์ เป็นการฟ้อนของกลุ่มชนชาติต่างๆ ในภาคเหนือ เช่น ชาวไทลื้อ ไทจีน ชาวไทยวน ชาวไทใหญ่ ชาวละวะ เป็นต้น การแสดงมักจะเป็นการเล่นหรือลักษณะการดำรงชีวิตของชนชาตินั้นๆ เช่น ฟ้อนโต ฟ้อนนกกิงกะห่า ฟ้อนเง่น ฟ้อนหางนกยูง เป็นต้น

- กลุ่มฟ้อนพื้นเมืองแบบสะท้อนวิถีชีวิต เป็นการฟ้อนของชาวล้านนาที่แสดงถึงการดำรงชีวิต หรือการประกอบอาชีพ เช่น ฟ้อนแห่ครัวทาน ฟ้อนเจิง ฟ้อนสาวไหม ฟ้อนกลายลาย หรือฟ้อนเมืองก่ายลาย

3) การฟ้อนแบบราชสำนัก หรือ แบบคุ่มเจ้าหลวงนั้น เป็นการฟ้อนที่ได้รับอิทธิพลมาจากการฟ้อนในรูปแบบพื้นเมือง เป็นฟ้อนแบบสมัยใหม่ที่เจ้าดารารัศมีทรงนำมาดัดแปลง มีการนำครูสอนรำจากกรุงเทพฯ มาสอนในคุ่มฝ่ายเหนือ ซึ่งฝึกหัดให้แก่ลูกหลานของเจ้านายฝ่ายเหนือ ทำให้การฟ้อนรำในเวลา

ต่อมาได้รับอิทธิพลการรำแบบกรุงเทพฯ ที่มีความเคร่งครัดในเรื่องจังหวะและท่าทางการวางมือวางเท้าเป็นสำคัญ พ็อนในราชสำนักภาคเหนือ เป็นการแสดงที่พระองค์ทรงกลับมาเชียงใหม่พร้อมกับการนำเอาวัฒนธรรม และประเพณีจากวังหลวงมาใช้ในคุ้มเจ้าหลวง เกิดการแสดงที่มีการผสมผสานทางด้านวัฒนธรรมพม่า มอญ ไทย ล้านนา ประกอบไปด้วยการแสดง ได้แก่ พ็อนเล็บ หรือพ็อนเมือง พ็อนม่านมุยเชียงตา หรือพ็อนกำเบ้อ มี 2 รูปแบบ รูปแบบที่ 1 พ็อนม่านมุยเชียงตา (หญิงล้วน) รูปแบบที่ 2 พ็อนม่านมุยเชียงตา (ชาย-หญิง) พ็อนน้อยไชยา หรือพ็อนน้อยไจยา พ็อนโยคีถวายุไฟ พ็อนเงี้ยว (เมือง) ระเบิดาซอ และพ็อนม่านแม่ไล่ ซึ่งผู้วิจัยสามารถวิเคราะห์ลักษณะท่ารำของภาคเหนือตามสรีระของร่างกาย ที่มีความเป็นเอกลักษณ์ในการใช้ร่างกายซึ่งแบ่งออกตามสรีระแต่ละส่วนของร่างกายได้ 5 ส่วน คือ ศีรษะ มือ ลำตัว สะโพก และเท้า ดังนี้

### 1) ศีรษะ แบ่งออกเป็น 5 ลักษณะ คือ

- การเอียงศีรษะ ปฏิบัติโดยการเอียงศีรษะไปทางข้าง ข้างใดข้างหนึ่ง พร้อมกับกอดไหล่และกอดเอวข้างเดียวกัน

- ศีรษะตรง ปฏิบัติโดยศีรษะและลำตัวตั้งตรงในแนวเดียวกัน

- การลัดคอ มีลักษณะการเอียงตรงข้ามกับลำตัว โดยเอียงศีรษะไปข้างใดข้างหนึ่ง แล้วกอดไหล่ตรงข้ามกับการเอียง

- การก้ม คือลักษณะการกอดปลายคางลง สายตามองในมุมต่ำ

- การเงย คือลักษณะการเปิดปลายคางขึ้นสายตามองไปในมุมสูง

### 2). มือ แบ่งออกเป็น 2 ลักษณะ

- จีบ ได้แก่ การจีบคว่ำ การจีบหงาย การจีบล่อแก้ว

- ตั้งวง ได้แก่ การตั้งวงโดยการเหยียดแขนขึ้น ซึ่งปลายนิ้วมือนิ้วตั้งวงอยู่ระดับเหนือศีรษะ และการตั้งวงโดยหันฝ่ามือทั้งสองข้างแตะที่สะโพก ก้นวงแขนออกเล็กน้อย

### 3) ลำตัว แบ่งออกเป็น 4 ลักษณะ

- ลำตัวตรง คือลักษณะของลำตัวที่ตั้งตรงในแนวเดียวกับศีรษะ

- ลำตัวตรงข้ามกับสะโพก เป็นการกอดเอวข้างใดข้างหนึ่ง ยกสะโพกแล้วเอียงลำตัวตรงข้ามกับสะโพก

- การหงายลำตัว คือลักษณะของการเอนลำตัวไปด้านหลัง ให้ขนานกับพื้นมากที่สุด

- การโน้มลำตัว คือ การโน้มลำตัวไปทางหน้า

### 4) สะโพก มี 1 ลักษณะ

- การยกสะโพก ปฏิบัติโดยการกอดเอว และยกสะโพกข้างใดข้างหนึ่งให้สูงขึ้น

#### 5) เท้า แบ่งออกเป็น 5 ลักษณะ

- การย่ำเท้า ปฏิบัติโดยการย่ำเท้าข้างใดข้างหนึ่งขึ้น แล้ววางลงสลับกัน และมีการย่อ-ยืดเข้าซ้ำๆ เอกลักษณะการย่ำเท้าของภาคเหนือคือการย่ำโดยไม่ไข่วางเท้า

- การเตะเท้า ปฏิบัติโดยการไขว่ปลายเท้าข้างใดข้างหนึ่งเตะลงกับพื้น เปิดส้นเท้า

- การก้าวเท้าไขว้ ปฏิบัติโดยก้าวเท้าข้างหนึ่งไปด้านหน้า และใช้หลังเท้าอีกข้างหนึ่งวางทอดเฉียงออกไปด้านหลัง

- การยกเท้า ปฏิบัติโดยเท้าข้างหนึ่งยกขึ้นระดับหน้าแข้งแล้วย่อตัวลง

- การเตะเท้าแบบพม่า โดยใช้ส้นเท้าเตะชายผ้าไปทางด้านหลังเป็นวงกลม

การแสดงของภาคเหนือ นั้น มีพัฒนาการและการสร้างสรรค์ปรับปรุงตั้งแต่อดีตจนถึงปัจจุบัน ซึ่งจากการวิเคราะห์ลักษณะท่ารำของภาคเหนือที่มีความเป็นเอกลักษณ์ในการใช้ร่างกาย ซึ่งแบ่งออกตามสรีระแต่ละส่วนของร่างกายได้ 5 ส่วน คือ ศีรษะ มือ ลำตัว สะโพก และเท้า ถือได้ว่าเป็นการเคลื่อนไหวที่มีการใช้กล้ามเนื้อแทบทุกส่วนของร่างกายและยังมีท่ารำที่ใช้กล้ามเนื้อ Core Muscles หรือกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวเป็นส่วนใหญ่ ประกอบด้วยกล้ามเนื้อต่างๆที่มีส่วนเชื่อมต่อกับกระดูกสันหลัง ที่สามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุได้ ได้แก่ กลุ่มกล้ามเนื้อหน้าท้อง กลุ่มกล้ามเนื้อด้านหลังกระดูกสันหลัง กลุ่มกล้ามเนื้อด้านข้างของกระดูกสันหลัง กลุ่มกล้ามเนื้อรอบข้อสะโพก กลุ่มกล้ามเนื้อไหล่ ดังนั้นการเลือกท่ารำของนาฏศิลป์ภาคเหนือที่นำมาประยุกต์กับการออกกำลังกาย ผู้วิจัยได้วิเคราะห์จากท่ารำที่ใช้กล้ามเนื้อดังกล่าวเพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้สูงอายุ มีดังนี้



ภาพประกอบ 1 ท่ายืนพ่อนเงี้ยวเมือง

ที่มา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

1) ทำยืนพ้อนเงี้ยวเมือง มาจากการแสดงพ้อนเงี้ยวเมืองของภาคเหนือ วิธีปฏิบัติท่ารำ คือ การยืนด้วยเท้าขวายืนเท้าซ้ายยกออกมาด้านหน้าเล็กน้อย มือขวาจับที่ข้อมือซ้าย ลำตัวและศีรษะตรง จากนั้นบิดตัวไปทางขวา-ซ้ายสลับไปมา

การใช้กล้ำมเนื้อ เป็นท่าที่มีการใช้กล้ำมเนื้อหลัก คือ การใช้กล้ำมเนื้อหน้าท้อง กล้ำมเนื้อบริเวณลำตัว กล้ำมเนื้อหลัง และกล้ำมเนื้อรอง คือ การใช้กล้ำมเนื้อบริเวณขา และกล้ำมเนื้อบริเวณสะโพก



ภาพประกอบ 2 ท่าแม่เล่

ที่มา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

2) ท่าแม่เล่ มาจากการแสดงของพ้อนม่านแม่เล่ ท่ารำมีการเลียนแบบจากหุ่นพม่า โดยพระราชชายาเจ้าดารารัศมีได้นำมาปรับลีลาท่ารำเพื่อใช้ในการแสดงของล้านนา ปฏิบัติโดยการยืนเหยียดขา ย่อเข่าลง และขยับเท้าเป็นการใช้กล้ำมเนื้อบริเวณสะโพก จากนั้นเอี้ยวตัวไปด้านหลัง แล้วค่อยๆ เอี้ยวตัวกลับมาด้านหน้า

การใช้กล้ำมเนื้อ เป็นท่ารำที่กล้ำมเนื้อหลัก คือ กล้ำมเนื้อบริเวณหน้าท้อง และหลัง และการใช้กล้ำมเนื้อรอง คือ กล้ำมเนื้อต้นแขน และกล้ำมเนื้อปลายมือในการจับและตั้งวง



ภาพประกอบ 3 ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น)

ที่มา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

3) ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น) มาจากการแสดงของพ่อนก้าเบ้อ โดยพระราชชายาเจ้าดารารัศมี เป็นท่ารำที่เลียนแบบท่าบินของผีเสื้อ ปฏิบัติโดย มือทั้งสองจีบคว่ำ แล้วดึงจีบ แขนข้างใดข้างหนึ่งแขนตึง เอียงศีรษะซ้ายและขวา ย่อ-และเดินย่อทำไปด้านข้าง

การใช้กล้ามเนื้อ มีการใช้กล้ามเนื้อหลักในการเอียง และการกดเอวกดไหล่ คือ กล้ามเนื้อคอ กล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อหลัง และกล้ามเนื้อรอง คือ กล้ามเนื้อต้นแขน ปลายแขน และไหล่ ซึ่งจากการศึกษาพบว่า หากมีการยืดเหยียดแขนจะทำให้กล้ามเนื้อหลังมีการยืดเหยียด นอกจากนี้มีการใช้กล้ามเนื้อบริเวณต้นขา สะโพก ในการย่อ-ยืดขา ในขณะย่อทำ



ภาพประกอบ 4 ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว)

ที่มา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

4) ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) มีความแตกต่างจากท่าแรงกระพือปีกมือสั้น คือมือทั้งสองจีบคว่ำแล้วดึงจีบ และแขนทั้งสองเหยียดตึงข้างลำตัว เดินย่อทำ

การใช้กล้ามเนื้อ มีการใช้กล้ามเนื้อหลักในการเอียงและกดเอวกดไหล่ คือ กล้ามเนื้อคอ หน้าท้อง และหลัง ส่วนกล้ามเนื้อรอง คือ กล้ามเนื้อต้นแขน ปลายแขน และไหล่ นอกจากนี้ยังใช้กล้ามเนื้อบริเวณต้นขา และสะโพก ในการย่อ-ยืดขา ในขณะย่อทำ



ภาพประกอบ 5 ท่าดอเลเล

ที่มา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

5.) ท่าดอเลด มาจากการแสดงพ็อนโยคีถวายเป็นไฟ ได้รับอิทธิพลมาจากการแสดงหุ่นของพม่า ปฏิบัติด้วยการวางด้วยส้นเท้าแล้วยืดเข้าตึง 1 ข้าง และอีกข้างยืนแล้วย่อเข่าลง ศีรษะเฉียงซ้าย-ขวาสลับกัน

การใช้กล้ามเนื้อ เป็นท่ารำที่ใช้กล้ามเนื้อหลัก คือกล้ามเนื้อบริเวณหลัง และกล้ามเนื้อรอง คือ กล้ามเนื้อบริเวณต้นขา กล้ามเนื้อสะโพก การใช้กล้ามเนื้อคอในการเอียงศีรษะ



ภาพประกอบ 6 ท่าจับผ้ากันศอก

ที่มา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

6) ท่าจับผ้ากันศอก เป็นท่ารำที่มาจากพ็อนเจียวเมืองของภาคเหนือ เป็นการแสดงของเด็กชายชาวพม่า ปฏิบัติท่ารำโดย มือทั้งสองจับผ้าบริเวณหน้าขา หักข้อมือขึ้น และกันศอก จากนั้นตีไหล่ไปด้านหลัง พร้อมกับเอียงศีรษะ และกดไหล่กดเอวขวาและนำไหล่มาข้างหน้า เท้าขวาเตะด้วยจมูกเท้า เปิดส้นเท้าขึ้น ย่อขาหลังแล้วยืดขึ้น ทำสลับกันซ้าย-ขวา

**การใช้กล้ามเนื้อ** เป็นท่ารำที่กล้ามเนื้อหลัก คือ กล้ามเนื้อบริเวณหน้าท้อง และกล้ามเนื้อหลัง และการใช้กล้ามเนื้อรอง คือ กล้ามเนื้อต้นแขน และกล้ามเนื้อปลายมือในการจับและตั้งวง



ภาพประกอบ 7 ท่าปาดหัว

ที่มา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

7) ทำปาดหัว มาจากการแสดงพ็อนม่านแม่ไล่ ซึ่งทำรำมาจากพ็อนผี ของภาคเหนือ ปฏิบัติด้วยการก้าวเท้าแล้วก้มตัว มือตั้งวงระดับศีรษะแล้ววนมือผ่านศีรษะ มืออีกข้างจับส่งหลังสลับกับการเหวี่ยงตัวไปด้านหลัง มือสลับกันตามแบบของวิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

การใช้กล้ามเนื้อ ใช้กล้ามเนื้อหลัก คือ กล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อหลัง และกล้ามเนื้อรอง คือ กล้ามเนื้อต้นแขน กล้ามเนื้อปลายแขน เป็นกล้ามเนื้อมือที่ใช้ในการจับ และกล้ามเนื้อขา สะโพก



ภาพประกอบ 8 ทำรับสอคมือ

ที่มา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

8) ทำรับสอคมือ มาจากพ็อนเงี้ยวเมืองของชาวเงี้ยว ปฏิบัติโดยการก้าวเท้าไปข้างๆ แล้วมือข้างใดข้างหนึ่งสอคมือขึ้นจากระดับเอวแล้วตึงแขนแนบชิดหู เอียงซ้าย-ขวา สลับกัน

การใช้กล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อหลักที่ใช้คือ กล้ามเนื้อหลัง และกล้ามเนื้อรอง คือ กล้ามเนื้อคอ ที่ใช้ในการเอียงและกอดเอวกดไหล่ กล้ามเนื้อต้นแขน กล้ามเนื้อปลายแขน กล้ามเนื้อมือที่ใช้ในการเหยียดตึงแขน กล้ามเนื้อขาและกล้ามเนื้อสะโพก ที่ใช้ในการย่อ-ยืดเข่า และก้าวเท้า



ภาพประกอบ 9 ทำไหว้

ที่มา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

9) ท่าไหว้ การแสดงนาฏศิลป์ไทยส่วนใหญ่จะเริ่มการแสดงและจบการแสดงด้วยการไหว้ แต่ลักษณะการไหว้ของการแสดงภาคเหนือ นั้น จะปฏิบัติโดยการนั่งคุกเข่า แล้วมือทั้งสองจีบส่งไปด้านหลัง โนมตัวมาด้านหน้า จากนั้นนำมือทั้งสองพนมมือไหว้ระหว่างอก ยังคงโน้มตัวอยู่ จากนั้นยืดตัวขึ้นมือไหว้ขึ้น นิ้วหัวแม่มือชิดไรผม เงยหน้าเล็กน้อย จากนั้นโน้มตัวลงเล็กน้อย พร้อมกับลดมือลงมาระดับอก

การใช้กล้ามเนื้อ เป็นการใช้กล้ามเนื้อหลัก คือกล้ามเนื้อบริเวณหน้าท้อง และหลัง ท้อง เป็นการใช้กล้ามเนื้อต้นแขน กล้ามเนื้อมือในการจีบและตั้งวง รวมถึงใช้กล้ามเนื้อต้นขา ในการนั่ง



ภาพประกอบ 10 ท่าตั้งไหม

ที่มา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

10) ท่าตั้งไหม เป็นท่าที่กล่าวถึงขั้นตอนในการสาวไหมออกจากรังไหม โดยการใช้ลีลาของมือที่มีอธิบายถึงกลวิธีการสาวไหมที่มีการพลิ้วไหว ซึ่งวิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ได้รับถ่ายทอดกระบวนการท่ารำจากแม่ครูบัวเรียวของเชียงใหม่ ปฏิบัติท่ารำโดยการนั่งทับส้นเท้า แล้วโน้มตัวลงมา ด้านหน้าให้ส่วนของหน้าอก แขนงด้านมากที่สุด และจีบมือซ้ายออกมาด้านหน้า มือขวา หยิบจีบจากมือซ้าย เอียงศีรษะซ้าย แล้วปล่อยจีบออกข้างลำตัวด้านขวา เอียงศีรษะขวา

การใช้กล้ามเนื้อ เป็นการใช้กล้ามเนื้อบริเวณหน้าอกกล้ามเนื้อหน้าท้อง และกล้ามเนื้อหลัง ซึ่งถือเป็นกล้ามเนื้อหลัก ส่วนกล้ามเนื้อรองนั้น จะเป็นการใช้กล้ามเนื้อต้นแขน กล้ามเนื้อมือ และกล้ามเนื้อคอ



ภาพประกอบ 11 ท่านุ่งขึ้น

ที่มา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

11) ทำนุ่งขึ้น มาจากฟ้อนสาวไหม เป็นขั้นตอนหลังจากที่ตีงโหม ลำงโหม และฟ่งกระสวยเสร็จ ปฏิบัติโดยการยื่นเหลื่อมเท้าซ้าย แล้วมือทั้งสองจับคว่ำพร้อมก้มตัว และย่อเข่าลง ยกเท้าซ้ายขึ้น ค่อยๆ ยืดตัว ปล่อยมือออกแล้ววางเท้าซ้ายลง เหลื่อมเท้าขวา ปฏิบัติสลับกัน ซ้าย-ขวา

การใช้กล้ามเนื้อ โดยใช้กล้ามเนื้อหลักคือ กล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อหลัง กล้ามเนื้อก้น และกล้ามเนื้อสะโพก ใช้กล้ามเนื้อรอง คือ กล้ามเนื้อขา และกล้ามเนื้อแขน



ภาพประกอบ 12 ทำบัวบานท่ารอลม

ที่มา วิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่

12) ทำบัวบานท่ารอลม เป็นท่ารำของเพลงฟ้อนวี เป็นการแสดงที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่ จากพัดที่เป็นเอกลักษณ์ของภาคเหนือ ปฏิบัติท่ารำเป็นการบิดบัวบาน 3 ระดับ คือ ยืดตัวขึ้น บิดบัวบานด้านขวา กดไหล่และเอียงขวา จากนั้นโน้มตัวลง บิดบัวบานด้านหน้า ระเบิดเข้า และบิดบัวบานฝั่งซ้าย กดไหล่และเอียงซ้าย

การใช้กล้ามเนื้อ ทำนี้จะใช้กล้ามเนื้อหลัก คือกล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อหลัง และกล้ามเนื้อรอง คือกล้ามเนื้อคอที่ใช้ในการเอียง กล้ามเนื้อต้นแขน กล้ามเนื้อปลายแขนที่ใช้ในการจับและตั้งวง รวมถึงกล้ามเนื้อสะโพก และกล้ามเนื้อขาในการย่อเข่าและก้าวเท้า

จากข้อมูลดังกล่าว ผู้วิจัยได้ศึกษาท่ารำของนาฏศิลป์ภาคเหนือที่มีการใช้กล้ามเนื้อ Core Muscles หรือกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวเป็นส่วนใหญ่ ประกอบด้วยกล้ามเนื้อต่างๆที่มีส่วนเชื่อมต่อกับกระดูกสันหลังที่สามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุได้ กลุ่มกล้ามเนื้อหน้าท้อง กลุ่มกล้ามเนื้อด้านหลังกระดูกสันหลัง กลุ่มกล้ามเนื้อด้านข้างของกระดูกสันหลัง กลุ่มกล้ามเนื้อรอบข้อสะโพก กลุ่มกล้ามเนื้อไหล่เพื่อนำมาประยุกต์กับหลักการออกกำลังกายฟิตเนส (FITT) แบบนั่งเก้าอี้ สำหรับลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ จากการสัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์เพ็ญศักดิ์ สุริยจันทร์ ผู้เชี่ยวชาญด้านสมรรถภาพทางกายและ

กิจกรรมทางกาย และผู้เชี่ยวชาญ ดร.สันทนี เครือซอน ผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ ได้รับรองว่าท่ารำของนาฏศิลป์ภาคเหนือนี้เป็นท่ารำที่ใช้กล้ามเนื้อ Core Muscles ที่สามารถใช้ลดอาการปวดหลังได้ แต่ควรมีการปรับเพื่อความเหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ เพื่อไม่ให้เกิดอุบัติเหตุอันตรายต่อผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายได้แก่ ลดการเดินเพื่อไม่ให้เกิดการหกล้ม ควรปรับการนั่งคุกเข่า การนั่งพับส้นเท้า และการก้าวหน้า เป็นการนั่งบนเก้าอี้แทน นอกจากนี้ยังแนะนำให้ปรับความยากของท่ารำ ให้มีการปฏิบัติที่ง่ายขึ้น ซึ่งท่ารำจากการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ ที่ผู้วิจัยนำมาประยุกต์กับหลักการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง จำนวน 12 ท่า ดังนี้

- 1) ทำยืนพอนเงี้ยวเมือง
- 2) ท่าแม่ไล่
- 3) ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น)
- 4) ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว)
- 5) ท่าดอเลไล
- 6) ท่าจับผ้ากันศอก
- 7) ท่าปาดหัว
- 8) ท่ารับสอคมมือ
- 9) ท่าไหว้
- 10) ท่าตั้งไหม
- 11) ท่าพุ่งขึ้น
- 12) ท่าบัวบานท่ารอลม

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการปรับท่ารำร่วมกับหลักการออกกำลังกายฟิตเนส (FITT) แบบนั่งเก้าอี้ เพื่อออกแบบกิจกรรมสำหรับลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ จึงส่งผลให้มีการปรับลักษณะของการเคลื่อนไหว เนื่องจากบางท่าที่อาจส่งผลให้ผู้สูงอายุได้รับการบาดเจ็บระหว่างออกกำลังกายตามคำข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยจึงมีการปรับท่ารำเพื่อลดโอกาสในการบาดเจ็บของผู้สูงอายุ และได้มีการปรับชื่อท่ารำในการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือกับการประยุกต์การออกกำลังกาย เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุในครั้งนี้ ให้สอดคล้องกับลักษณะการเคลื่อนไหวของท่ารำที่ได้ปรับเปลี่ยน

#### 4. ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่

ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ เดิมเกิดจากรัฐบาลพิจารณา

ว่าผู้สูงอายุในในอดีตได้รับใช้ประเทศชาติมามาก ดังนั้นเมื่ออายุมากขึ้นและไม่มีผู้เลี้ยงดู รัฐบาลก็ควรจะเป็นผู้ดูแลในบั้นปลายของชีวิต จึงได้มอบกรมประชาสงเคราะห์กระทรวงมหาดไทยจัดตั้งสถานสงเคราะห์คนชราบ้านบางแค ซึ่งเป็นสถานสงเคราะห์คนชราแห่งแรกขึ้น เมื่อ พ.ศ. 2496 ที่ ตำบลบางแค เขตภาษีเจริญ กรุงเทพมหานคร เพื่อรับคนชราในภาคกลางไว้สงเคราะห์ ปรากฏว่ามีคนชราอยู่ในหลักเกณฑ์มาขอเข้าอยู่จำนวนมาก และเต็มตามจำนวนที่กรมประชาสงเคราะห์ได้กำหนดไว้และเป็นที่ชื่นชมของประชาชนโดยทั่วไป แต่การจัดให้มี สถานสงเคราะห์เฉพาะผู้สูงอายุที่มีอาศัยอยู่ในภาคกลาง เขตกรุงเทพมหานครและจังหวัดใกล้เคียงเท่านั้น ส่วนผู้สูงอายุที่อยู่ภาคอื่นไม่สามารถเข้าอยู่ได้ รัฐบาลจึงให้จัดตั้ง สถานสงเคราะห์ขึ้นที่จังหวัดเชียงใหม่อีกหนึ่งแห่งหนึ่ง ชื่อว่า “สถานสงเคราะห์คนชราบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่” เพื่อรับผู้สูงอายุที่อาศัยในเขต 17 จังหวัดภาคเหนือ เริ่มเปิดเมื่อวันที่ 1 ตุลาคม พ.ศ. 2498 นับว่าเป็นสถานสงเคราะห์คนชราแห่งที่สองของประเทศไทย จนกระทั่งเมื่อวันที่ 30 ธันวาคม 2546 ได้ปรับบทบาทจากหน่วยงานที่ให้การดูแลผู้สูงอายุในรูปแบบสถานสงเคราะห์แต่เพียงอย่างเดียวมาเป็นงานส่งเสริมสนับสนุนการดำเนินงานด้านการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ จึงได้เปลี่ยนชื่อเป็น “ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่” เมื่อวันที่ 2 พฤศจิกายน 2548 โดยมีพื้นที่รับผิดชอบ 7 จังหวัด คือ จังหวัดเชียงใหม่ เชียงราย แม่ฮ่องสอน ลำพูน พะเยาแพร่ น่าน และเมื่อมีการปรับโครงสร้างกระทรวงการพัฒนาสังคม และความมั่นคงของมนุษย์ ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ จึงเปลี่ยนสังกัดจากกรมพัฒนาสังคมและสวัสดิการ มาสังกัดกรมกิจการผู้สูงอายุ เมื่อวันที่ 6 มีนาคม 2558 ซึ่งศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่นั้น ตั้งอยู่เลขที่ 1 ถนนมูลเมือง ตำบลพระสิงห์ อำเภอเมืองเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่ 50200

ปัจจุบัน พ.ศ. 2566 ศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ มีสถิติผู้สูงอายุเข้าใช้บริการ รวมทั้งหมด 122 ราย แบ่งตามเพศ คือ เพศชาย 61 คน และ เพศหญิง 61 คน นอกจากนี้ทางบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ ได้แบ่งผู้สูงอายุตามศักยภาพการช่วยเหลือตนเอง ออกเป็น 3 กลุ่ม คือ

กลุ่ม A ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้มาก แต่มีบางรายที่ต้องนั่งวีลแชร์ จำนวน 75 คน เพศชาย 29 คน และ เพศหญิง 46 คน

กลุ่ม B ผู้สูงอายุที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้บางส่วน ต้องมีผู้ดูแลในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน จำนวน 33 คน เพศชาย 23 คน เพศหญิง 10 คน

กลุ่ม C ผู้สูงอายุที่สามารถช่วยเหลือตนเองในกิจวัตรประจำวันได้น้อย หรือผู้ป่วยติดเตียง จำนวน 14 คน เพศชาย 7 คน เพศหญิง 7 คน

จากการสัมภาษณ์พยาบาลผู้ดูแลผู้สูงอายุในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ นั้น พบว่าผู้สูงอายุที่สามารถทำกิจกรรมขยับร่างกายได้ คือผู้สูงอายุที่มีศักยภาพการ

ช่วยเหลือตนเองในกลุ่ม A คือผู้สูงอายุที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตนเองได้มาก แต่มีบางรายที่ต้องนั่งวีลแชร์ และมีผู้ป่วยเป็นจิตเวช ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง หรือปวดเมื่อยร่างกายเป็นปกติ เนื่องจากการเสื่อมของกระดูก ภายในบ้านธรรมชาติ เที่ยงใหม่ ไม่มีนักกายภาพบำบัดที่ดูแลผู้สูงอายุโดยตรง แต่มีการให้ผู้สูงอายุ ทำกิจกรรมที่ยืดเหยียดร่างกายบ้างในช่วงเช้าคือ เวลา 09.00 น. เป็นต้นไป และไม่เคยทำกิจกรรมเกี่ยวกับการรำนานาฏศิลป์เลย

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยที่ประยุกต์ใช้นาฏศิลป์กับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

จากการศึกษางานวิจัยที่มีการนำนาฏศิลป์มาประยุกต์กับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุนั้น พบว่า การแสดงนาฏศิลป์นั้นีผลต่อการพัฒนากล้ามเนื้อในผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก ทั้งในรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถภาพกล้ามเนื้อทั้ง 4 ด้าน เช่น กัญญาวิรุ้ เปี้ยนสีทอง (2560) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก ผลการวิจัยพบว่า ความยืดหยุ่น ความแข็งแรง ความทนทาน ของกล้ามเนื้อ และการทรงตัวหลังเข้าร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุมีสมรรถภาพทั้ง 4 ด้านดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และมีการนำนาฏศิลป์มาบำบัดเฉพาะจุด เช่น การป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ปฐพีจักร อัครวิทย์สกุล (2562) ได้สร้างสรรค์ชุดการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้านภาคเหนือ พบว่า กล้ามเนื้อหน้าขาและกล้ามเนื้อบริเวณรอบเข่าของผู้สูงอายุมีการพัฒนาขึ้นในระดับดีมาก จำนวน 23 คนในระดับดี 33 คน และไม่มีเปลี่ยนแปลงจำนวน 3 คน อีกทั้งนำมาลดอาการปวดหลัง ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหลัง ของ สุกัญญา พูลโพธิ์กลาง (2562) โดยการรำไม้พลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายกลุ่มทดลองด้านความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อ ด้านอดทนของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด ด้านความอ่อนตัวยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ หลังการทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ค่าเฉลี่ยคะแนนความปวดหลังมีความแตกต่างกัน คืออาการปวดหลังลดลง นอกจากนี้ยังพบว่าเวลาที่เหมาะสมในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุคือ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 30-60 นาที เป็นเวลา 8 สัปดาห์ แต่ยังไม่พบการประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย ฟิตท์ FITT ที่เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ

### งานวิจัยที่เกี่ยวกับการนำหลักการ ฟิตท์ (FITT) มาใช้ในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ

จากการศึกษา พบว่า มีการนำหลักการออกกำลังกายฟิตท์ (FITT) มาเป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรมเพื่อให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เช่น ญานัทธ นิยมสัตย์ และคนอื่น ๆ (2565) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมออกกำลังกายด้วยห่วงคองก้าต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา ตามหลักการออกกำลังกายแบบ ฟิตท์ (FITT) ซึ่งเป็นการผสมผสานการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและการยืด

เหยียดร่างกาย ซึ่งกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที ติดต่อกัน 2 สัปดาห์ โดยประกอบด้วย 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ช่วงออกกำลังกาย 20 นาที และช่วงผ่อนคลาย 5 นาที ส่วนกลุ่มควบคุมออกกำลังกายตามปกติ พบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายหลังได้รับโปรแกรม ด้านความแข็งแรง ความอดทนของกล้ามเนื้อแขนขา ความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขาด้านหลัง ความอ่อนตัวของหัวใจ การทรงตัว ความอดทนของหัวใจ และระบบไหลเวียนดีวก่อนรับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

นอกจากนี้ อรรวรรณ แผนคง และ อรทัย สงวนพรรค (2552) ได้ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ต่อสมรรถภาพทางกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ เป็นการออกกำลังกายโดยมีการผสมผสานศิลปะการรำมาตรฐานเข้ากับการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ตามหลักเกณฑ์ของ ฟิตท์ (FITT) ซึ่งใช้เวลาในการทดลองครั้งละ 20-30 นาที จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ในวันจันทร์ พุธ และศุกร์ โดยสัปดาห์ที่ 1 ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเข้าร่วมกิจกรรม และสัปดาห์ที่ 2-7 ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างไม่มีนัยสำคัญ การออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์สามารถส่งเสริมความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ แต่เนื่องด้วยระยะเวลาสั้นจึงไม่สามารถส่งผลให้ความสามารถของผู้สูงอายุเพิ่มอย่างชัดเจน ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันหลังการทดลองไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง

ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมนั้น พบว่ามีความสอดคล้องในการออกแบบกิจกรรม คือการกำหนดความถี่ในการออกกำลังกาย คือครั้งละ 20-30 นาที จำนวน 8 สัปดาห์ ควรมีความหนักระดับปานกลาง และเวลาที่แบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือช่วงอบอุ่นร่างกาย ช่วงออกกำลังกาย และ ช่วงผ่อนคลายร่างกายให้เย็นลง โดยค่อยๆเพิ่มความรุนแรงของการออกกำลังกายและค่อยๆลดแรงลง และชนิดของการออกกำลังกาย ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาเป็นแนวทางในการออกแบบกิจกรรม นอกจากนี้ได้ใช้แนวคิดของ ชลธิชา จันทศิริ (2559, น. 6-7) ได้เสนอเพิ่มเติมว่า สำหรับผู้สูงอายุควรเพิ่มการมีส่วนร่วมและมีความสุขกับการทำกิจกรรมออกกำลังกายมากยิ่งขึ้น จึงเรียกว่า FITTE และวายุ กาญจนศรี (2562, น. 48) กล่าวว่า นอกจากหลักการดังกล่าวแล้ว ควรคำนึงถึงความปลอดภัยในการทำกิจกรรมออกกำลังกายของผู้สูงอายุ จึงได้เสนอความคิดเพิ่มเติมเป็น FITTS

### งานวิจัยที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุ

การออกกำลังกายด้วยยางยืด เป็นการออกกำลังกายโดยใช้แรงต้าน และจากการศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้ยางยืดต่อสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุไทยนั้น พบว่าการออกกำลังกายด้วยยางยืดสามารถเพิ่มสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุได้ทั้ง 3 องค์ประกอบ คือ

ด้านความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อ ด้านความอดทนของระบบหัวใจและหลอดเลือด และด้านความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อในการยืดออกและการสะท้อนกลับของยางยืดทำให้ระบบโครงร่างของกล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นดีขึ้น (ฉัตรทิพย์ เพ็ชรชลาสัย และ สุวิทย์ อุดมพาณิชย์, 2562, น.58) สอดคล้องกับ นัยต์ชนก ถิ่นจะนะ (2559) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้านโดยใช้ยางยืดต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ซึ่งพบว่า การออกกำลังกายโดยใช้ยางยืดที่บ้าน มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ ส่งผลต่อกล้ามเนื้อช่วยเสริมสร้างให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรง และความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังส่งผลต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุอีกด้วย โดยใช้หลักการฟิตท์ (FITT) จำนวน 10 ท่า มีช่วงอบอุ่นร่างกาย ช่วงออกกำลังกาย ช่วงผ่อนคลาย สัปดาห์ละ 3 วัน ทั้งหมด 12 สัปดาห์

ซึ่งสอดคล้องกับงานของ อำนาจ สุขแจ่ม (2561, น.18) ได้ศึกษาการลดระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุด้วยโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยยางยืด ซึ่งโปรแกรมการออกกำลังกายนั้นใช้หลักการ FITTE ประกอบด้วยช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ช่วงออกกำลังกาย จำนวน 10 ท่า ท่าละ 5-8 ครั้ง และช่วงผ่อนคลาย 5 นาที ใช้ระยะเวลา 45 นาทีต่อวัน 3 วันต่อสัปดาห์ ติดต่อกัน 8 สัปดาห์ พบว่าผู้สูงอายุมีระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตลดลง อีกทั้งยังกล่าวถึงแนวทางการออกกำลังกายโดยใช้ยางยืดในผู้สูงอายุว่า การหายใจขณะการออกกำลังกายโดยใช้ยางยืดว่า ให้สูดลมหายใจเข้าในท่าเตรียมพร้อมขณะออกแรงผลักหรือดึงยาง ให้ผ่อนลมหายใจออกและสูดลมหายใจเข้าเมื่อกลับสู่ท่าเริ่มต้น และไม่กลั้นหายใจในขณะออกแรง ควรควบคุมจังหวะความเร็วในการออกแรงดึงหรือแรงผลักดันยางแต่ละครั้งให้สม่ำเสมอไม่เร็วหรือช้ากว่าปกติ หลีกเลี่ยงการใช้แรงในลักษณะกระตุก กระชาก หรือเหวี่ยงในขณะฝึกดันหรือดึงยาง เริ่มแรกควรออกกำลังกายครั้งละประมาณ 10-15 ครั้งต่อเซต เมื่อผู้สูงอายุไม่รู้สึกเมื่อยล้าควรปรับเพิ่มจำนวนครั้งเป็น 20 – 25 ครั้งต่อเซต และแต่ละเซตควรพักประมาณ 30-60 วินาที

นอกจากนี้ Kwak (2016) ได้ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบยางยืดต่อการทรงตัว การเคลื่อนไหวและการเดิน ความยืดหยุ่น และประสิทธิภาพการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชนชนบท โดยการทำกิจกรรมเป็นเวลา 30 นาที 8 สัปดาห์ ทำการฝึก 3 ครั้งต่อสัปดาห์ พบว่า กลุ่มที่ออกกำลังกายแบบแรงต้านด้วยยางยืด มีประสิทธิภาพมากกว่ากลุ่มควบคุม

จากที่ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรมนั้นยังไม่มีนำการออกกำลังกายด้วยยางยืดมาประยุกต์กับการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือใช้ในการลดอาการปวดหลังในผู้สูงอายุ

## งานวิจัยที่เกี่ยวกับการออกกำลังกายเพื่อบำบัดรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ

การออกกำลังกายเพื่อการบำบัดมีประสิทธิภาพอย่างมากในการลดความเจ็บปวดและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ อีกทั้งการฝึกด้วยแรงต้านและความอดทนมีประโยชน์อย่างยิ่งต่อการลดความ

เจ็บปวด (Jiseph E. Bielecki, 2023) นอกจากนี้ Wieland LS (2022) ได้ศึกษาเกี่ยวกับ โยคะสำหรับอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังที่ไม่เฉพาะเจาะจง พบว่า โยคะสามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้ แต่อาจมีความแตกต่างเล็กน้อย หรือไม่มีเลยระหว่างโยคะกับการออกกำลังกายในส่วนของกลุ่มเนื้อหลังในรูปแบบอื่น และพบว่า มีการออกกำลังกายเพื่อการรักษาอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง จากสาเหตุหมอนรองกระดูกสันหลังเคลื่อนโดยใช้การออกกำลังกายแบบ Mc Kenzie Exercise เป็นโปรแกรมการออกกำลังกายที่ใช้การนอนคว่ำ และใช้แนวคิดของการเอนซึ่งทำให้ผู้ป่วยมีอาการปวดลดลง (วิไลวรรณ โจน์เรือนกุล และ ทินมณี, 2564, น. 43-46)

ซึ่งจากการศึกษาพบว่า หากออกกำลังกายที่เน้นในส่วนของกลุ่มเนื้อแกนกลางลำตัวให้มีความแข็งแรงจะสามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้ เนื่องจากกลุ่มเนื้อแกนกลางลำตัวเปรียบเสมือนเครื่องพยุงกระดูกสันหลัง



### บทที่ 3

#### วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อประยุกต์การแสดงผลงานศิลปะภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างและเพื่อศึกษาผลก่อนและหลังของการใช้การแสดงผลงานศิลปะภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยมีการใช้ระเบียบวิธีวิจัยอย่างเป็นขั้นตอน ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการตามลำดับขั้นตอน ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ
4. วิธีการดำเนินการทดลอง
5. การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 1. การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้สูงอายุ อาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่สมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง คือมีอาการปวดหลังส่วนล่างมากกว่า 3 เดือนขึ้นไป และสามารถออกกำลังกายได้โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ จำนวน 66 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ผู้วิจัยได้จากการการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่สมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง คือมีอาการปวดหลังส่วนล่างมากกว่า 3 เดือนขึ้นไป และมีอาการปวดระดับปานกลาง โดยผ่านการคัดกรองแบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) มีคะแนนระหว่าง 21 % -40 % มี Disability ปานกลาง ผ่านการรับรองจากพยาบาลผู้ดูแลภายในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ ว่ามีความพร้อมสามารถออกกำลังกาย โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพเมื่อเข้าร่วมการออกกำลังกาย เช่น ไม่มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคปวดอุ้งก้นเรื้อรัง โรคจิตเวช ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน หรือเคยผ่าตัดกระดูกสันหลังเพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดใน

งานวิจัย และเป็นผู้สูงอายุที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองได้ จำนวน 25 คน

## 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ ประกอบด้วย

2.1 เครื่องมือที่ใช้ในการประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง มีดังนี้

1) แบบสัมภาษณ์ ในงานวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2 ด้าน คือ แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ เพื่อสัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะท่ารำของนาฏศิลป์ภาคเหนือ และเพื่อตรวจสอบท่ารำที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาเพื่อใช้ในการวิจัยจำนวน 12 ท่า ว่าเป็นนาฏศิลป์ภาคเหนือหรือไม่ และแบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ เพื่อสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อที่สามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่าง และการตรวจสอบความเหมาะสมในการใช้กล้ามเนื้อของท่ารำนาฏศิลป์ภาคเหนือ ที่สามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่าง และตรวจสอบว่าท่ารำสามารถนำไปพัฒนาท่าออกกำลังกายโดยการใช้อย่างยืดโดยการนั่งเก้าอี้ได้หรือไม่

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง มีดังนี้

1) แบบคัดกรองผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง คือ แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) ของ (ประเสริฐสกุลประเสริฐ, รุ่งทิพา วัจนละฐิติ, มัณฑนา วงศ์ศิริวรรัตน์, และ จุฑามาศ คันทะสอน, 2549) ซึ่ง วิไลวรรณ ใจจันเรือนกุล และ ทินมณี (2564, น. 47) ได้ใช้ในการศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบแมคแคนซ์ต่อระดับความเจ็บปวดและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง โรงพยาบาลแพร่ ประกอบด้วย 10 คำถาม เพื่อประเมินอาการปวดหลังส่วนล่างที่กระทบต่อกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ ความรุนแรงของอาการปวด, การดูแลตัวเอง, การยกของ, การเดิน, การนั่ง, การยืน, การนอน, การมีเพศสัมพันธ์, การเข้าสังคมและการเดินทาง ผู้วิจัยได้ใช้แบบเป็นแบบประเมินที่มีข้อความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ ในศูนย์สวัสดิการพัฒนาศูนย์ผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ จังหวัดเชียงใหม่

วิธีการคำนวณคะแนน

นำคะแนนที่ได้ (คะแนนอยู่หลังคำตอบแต่ละข้อ) หารด้วย 50 และคูณ 100 = ผลที่ได้ (% Disability)

การแปลผล

คะแนน 0% - 20% หมายถึง มี Disability เล็กน้อย ผู้สูงอายุมีอาการปวดเล็กน้อยสามารถ

ทนได้ และทำกิจวัตรประจำวันได้ เป็นส่วนใหญ่ โดยทั่วไปรักษาเป็นการแนะนำการยกของ และการออกกำลังกาย

คะแนน 21% - 40% หมายถึง มี Disability ปานกลาง ผู้สูงอายุมีอาการปวดหลังมากขึ้น มีความยากลำบากในการยืน นั่ง ยกของ การเข้าสังคมทำได้ยากขึ้นบางครั้งไม่สามารถทำงานได้ การรักษาส่วนใหญ่เน้นเรื่องจัดการตนเอง รมั้ดระวังการมีเพศสัมพันธ์ และการนอน

คะแนน 41% - 60% หมายถึง มี Disability รุนแรง มีอาการปวดหลังตลอดเวลา อาการปวดหลังเป็นปัญหาต่อการดำเนินชีวิตประจำวันในบางด้าน การรักษาต้องทำการตรวจร่างกายอย่างละเอียด เพื่อวางแผนการรักษา

คะแนน 61% - 80% หมายถึง มีความพิการอาการปวดหลังมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันทุกด้าน การรักษาระยะนี้ควรเป็นการให้กำลังใจให้แรงเสริมทางบวก

คะแนน 81% - 100% หมายถึง มีความพิการที่ต้องได้รับการช่วยเหลือในการดำเนินชีวิตประจำวันส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่นอนติดเตียง และเป็นกลุ่มที่มีอาการปวดหลังมากจนเกิดผลกระทบกับร่างกายในด้านอื่นๆ

2) แบบประเมิน Sit And Reach Test เพื่อประเมินความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง โดยใช้อุปกรณ์ คือ กล้องเครื่องวัดความอ่อนตัว มีสเกลของระยะทางตั้งแต่ค่าลบถึงค่าบวกเป็นเซนติเมตร โดยใช้เกณฑ์และวิธีการปฏิบัติของ กรมพลศึกษา (2562, น. 12)

วิธีปฏิบัติคือ ให้ผู้รับการทดสอบยืดเหยียดกล้ามเนื้อแขน ขา และหลัง จากนั้นผู้รับการทดสอบนั่งตัวตรง เหยียดขาตรงไปข้างหน้า เข่าตึง ให้ฝ่าเท้าทั้งสองข้างตั้งขึ้นวางราบชิดกล่องวัดความอ่อนตัว ห่างกันเท่ากับความกว้างของช่วงสะโพกของผู้รับการทดสอบ และยกแขนทั้ง 2 ข้างขึ้นในท่าเหยียดข้อศอกและคว่ำมือให้ฝ่ามือทั้งสองข้างวางคว่ำซ้อนทับกันพอดีแล้วยื่นแขนตรงไปข้างหน้า แล้วให้ผู้รับการทดสอบค่อยๆ ก้มลำตัวไปข้างหน้าช้าๆ เพื่อไม่ให้เกิดการบาดเจ็บ พร้อมกับเหยียดแขนที่มีมือคว่ำซ้อนทับกันไปวางไว้บนกล่องวัดความอ่อนตัวให้ได้ไกลที่สุดจนไม่สามารถก้มลำตัวลงไปได้อีก ให้ก้มตัวค้างไว้ 3 วินาที แล้วกลับสู่ท่านั่งตัวตรง ทำการทดสอบจำนวน 2 ครั้งติดต่อกัน ซึ่งในการทดสอบจะต้องถอดรองเท้า หากมีการงอเข่าในขณะที่ก้มลำตัวเพื่อยื่นแขนไปข้างหน้าให้ได้ไกลที่สุด และมีการโยกตัวช่วยขณะที่ก้มตัวลงนั้น ให้ถือว่าการทดสอบไม่สมบูรณ์จะต้องทำการทดสอบใหม่ ซึ่งในการทดสอบกับผู้สูงอายุนั้นผู้วิจัยได้ให้ผู้สูงอายุนั่งบนที่นั้งที่ยกระดับขึ้นหรือพื้น เพื่อไม่ให้ผู้สูงอายุนั่งกับพื้น และนำอุปกรณ์วางด้านบนเช่นกัน เพื่อไม่ให้ผู้สูงอายุต้องก้มและใช้แรงในการลุกขึ้นหลังทำการทดสอบมากเกินไป



ภาพประกอบ 13 แบบประเมิน Sit And Reach Test

ที่มา กรมพลศึกษา (2562, น. 12)

3) แบบประเมิน Leg-back dynamometer เพื่อวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและหลัง  
ขั้นตอนการปฏิบัติ คือให้ผู้รับการทดสอบยืนบนที่วางเท้าของ Leg-back dynamometer มือทั้งสองจับคานเหล็กในลักษณะคว่ำมือ อยู่ระหว่างเข่าทั้งสองข้าง หลังและแขนตรง แยกขาออกเล็กน้อย ค่อยๆออกแรงดึงให้เต็มที่โดยพยายามให้เข่าตึงอยู่เสมอและค่อยๆเหยียดลำตัวขึ้น ทดสอบ 2 ครั้ง ให้ใช้ค่าที่มากกว่ามาคำนวณ โดยค่าที่ได้เป็น kg เปรียบเทียบค่าที่ได้กับค่ามาตรฐาน คำนวณเป็นค่า Strength to weight ratio โดยนำค่าที่ได้หารด้วยน้ำหนักตัวของผู้รับการทดสอบ บันทึกค่าที่ได้ลงในแบบรายงานการบันทึกผล (รวีวรรณ สือสุวรรณ, 2560)



ภาพประกอบ 14 แบบประเมิน Leg-back dynamometer

ที่มา รวีวรรณ สือสุวรรณ (2560)

การใช้แบบประเมิน Sit And Reach Test และแบบประเมิน Leg-back dynamometer มีวัตถุประสงค์เพื่อประเมินความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง เพื่อวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง ซึ่งเป็นกล้ามเนื้อที่หากมีความแข็งแรงหรือความอ่อนตัวมากขึ้น จะส่งผลให้อาการปวดหลังส่วนล่างลดลง และเพื่อประเมินว่าอาการปวดหลังลดลงจากการเคลื่อนไหวของกิจกรรม และกำลังกล้ามเนื้อที่ดีขึ้น ซึ่งหลังการทดสอบจะให้ผู้สูงอายุยืดเหยียดร่างกาย เพื่อไม่ให้เกิดอาการตื้อของกล้ามเนื้อ

4) การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย ฟิตเนส (FITT) แบบนั่งเก้าอี้ เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ ซึ่งใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ในเวลา 09.00 น. รวมทั้ง 24 ครั้ง แต่ละครั้ง แบ่งออกเป็น 3 ช่วง ตามหลักการของการออกกำลังกายแบบฟิตเนส (FITT) แบบนั่งเก้าอี้ เป็นการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นและเหยียดกล้ามเนื้อ Core Muscles ได้แก่ กล้ามเนื้อหน้าท้อง กล้ามเนื้อด้านหลัง กระดูกสันหลัง กล้ามเนื้อด้านข้างของกระดูกสันหลัง กล้ามเนื้อรอบข้อสะโพก กล้ามเนื้อไหล่ จำนวน 12 ท่า โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ช่วงออกกำลังกายโดยใช้ยางยืด สัปดาห์ที่ 1-4 จะปฏิบัติจำนวน 4 ท่า ท่าละ 10 ครั้งต่อเซต ปฏิบัติทั้งหมด 3 เซต โดยแต่ละเซตจะมีการพัก 1 นาที แล้วค่อยปฏิบัติท่าต่อไปจนครบจำนวนท่า ในสัปดาห์ที่ 5-8 จะเพิ่มความหนักของการออกกำลังกาย โดยจะปฏิบัติจำนวน 4 ท่า ท่าละ 10 ครั้งต่อเซต ปฏิบัติทั้งหมด 5 เซต ซึ่งแต่ละเซตมีการพัก 1 นาทีเช่นเดิม จากนั้นเป็นช่วงผ่อนคลายร่างกาย 5 นาที รวม 30 นาที ซึ่งในสัปดาห์ที่ 5 - 8 นั้น

### 3. การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การสร้างและการหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มีขั้นตอนดังนี้

3.1 การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือในการประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง มีขั้นตอน ดังนี้

1) ศึกษาแนวทางจากเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย โรคและอาการในผู้สูงอายุ รวมทั้งศึกษาวิธีการรักษา และข้อควรระวัง เพื่อเป็นการหลีกเลี่ยงในการทำกิจกรรมกับผู้สูงอายุ

2) ศึกษาหลักการออกกำลังกาย ฟิตเนส (FITT) และวิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ และการใช้กล้ามเนื้อในการลดอาการปวดหลังส่วนล่าง

3) ศึกษาเกี่ยวกับประวัติความเป็นมา พัฒนาการของการแสดงของนาฏศิลป์ภาคเหนือ รวมถึงท่ารำที่มีการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวที่สามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้

#### 4) สร้างเครื่องมือในการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ 2 ด้าน

- แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ เพื่อสัมภาษณ์เกี่ยวกับลักษณะท่ารำนานาฏศิลป์ภาคเหนือ และเพื่อตรวจสอบท่ารำนที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาเพื่อใช้ในการวิจัย จำนวน 12 ท่า ว่าเป็นนาฏศิลป์ภาคเหนือหรือไม่ ซึ่งมีทั้งหมด 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เชี่ยวชาญ ตอนที่ 2 คำถามในการสัมภาษณ์ จำนวน 3 คำถาม ได้แก่ 1. ท่ารำนของการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือมีที่มาอย่างไร 2. เอกลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือเป็นอย่างไร 3. ท่ารำน 12 ท่าที่ผู้วิจัยเลือกมาสอดคล้องกับท่ารำนานาฏศิลป์ภาคเหนือหรือไม่ และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญ

- แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ เพื่อสัมภาษณ์เกี่ยวกับการใช้กล้ามเนื้อที่สามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่าง และการตรวจสอบความเหมาะสมในการใช้กล้ามเนื้อของท่ารำนานาฏศิลป์ภาคเหนือ ที่สามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่าง และตรวจสอบว่าท่ารำนสามารถนำไปพัฒนาท่าออกกำลังกายโดยใช้ยางยืดโดยการนั่งเก้าอี้ได้หรือไม่ ซึ่งมีทั้งหมด 3 ตอน ได้แก่ ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เชี่ยวชาญ ตอนที่ 2 คำถามในการสัมภาษณ์ จำนวน 3 คำถาม ได้แก่ 1. ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังควรออกกำลังกายในรูปแบบใด 2. ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังควรออกกำลังกายกล้ามเนื้อส่วนใดเพื่อลดอาการปวด 3. ท่ารำน 12 ท่าที่ผู้วิจัยเลือกมา มีการใช้กล้ามเนื้อที่สอดคล้องในการลดอาการปวดหลังหรือไม่ และตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญ

#### 5) การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

- แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (IOC) จำนวน 3 ท่าน คือ มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนและการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือไม่น้อยกว่า 5 ปี เป็นผู้ที่เคยเผยแพร่งานวิจัยหรือผลงานวิชาการไม่ต่ำกว่า 3 เรื่อง

- แบบสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิเพื่อตรวจสอบความน่าเชื่อถือ (IOC) จำนวน 3 ท่าน คือ มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุไม่น้อยกว่า 5 ปี เป็นผู้ที่เคยเผยแพร่งานวิจัยหรือผลงานวิชาการไม่ต่ำกว่า 3 เรื่อง

6) ปรับแก้ตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิที่ได้ทำการตรวจสอบความน่าเชื่อถือของเครื่องมือ

7) นำแบบสัมภาษณ์ไปสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ

และด้านกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ

8) นำข้อมูลจากการสัมภาษณ์ และข้อเสนอแนะ เพื่อมาประยุกต์กับการออกกำลังกายด้วยยางยืด ในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

3.2 การสร้างและการตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง มีขั้นตอนดังนี้

1) ศึกษาแบบคัดกรองผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง และแบบประเมินอาการปวดหลังส่วนล่างที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุโดยใช้แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI)

2) ศึกษาวิธีการวัดความแข็งแรงและความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลัง คือ แบบประเมิน Sit And Reach Test เพื่อประเมินความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง และแบบประเมิน Leg-back dynamometer เพื่อประเมินความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังไปทดลอง กับผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

3) นำเสนอแบบคัดกรองผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง คือ แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) และแบบวัดก่อนและหลังการใช้กิจกรรม คือแบบประเมิน Sit And Reach Test และแบบประเมิน Leg-back dynamometer

4) การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย ฟิตท์ (FITT) แบบนั่งเก้าอี้ เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบสอดคล้องของกิจกรรมว่าท่ารำนี่พัฒนานั้นเหมาะสมกับผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างหรือไม่ ซึ่งผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติผู้ทรงคุณวุฒิด้านกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ จำนวน 7 ท่าน ได้แก่ ผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัด จำนวน 3 ท่าน ผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ภาคเหนือ จำนวน 3 ท่าน และผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีบำบัด 1 ท่าน

5) ปรับแก้ตามข้อเสนอของผู้ทรงคุณวุฒิ และให้ตรวจสอบอีกครั้ง ก่อนนำไปทดลองกับกลุ่มตัวอย่าง

#### 4. วิธีดำเนินการทดลอง

จากการเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้นำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์ข้อมูล ซึ่งมี

รายละเอียดการดำเนินการทดลอง แบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ

### ช่วงที่ 1 เก็บข้อมูลสุขภาพของกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งมีเครื่องมือและขั้นตอน ดังนี้

1) คัดเลือกกลุ่มเป้าหมาย คือผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป และมีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง คือ มีอาการปวดหลังส่วนล่างมากกว่า 3 เดือนขึ้นไป และมีอาการปวดระดับปานกลาง ที่ผ่านการคัดกรองจากแบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) ประกอบด้วย 10 คำถาม เพื่อประเมินอาการปวดหลังส่วนล่างที่กระทบต่อกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ ความรุนแรงของอาการปวด, การดูแลตัวเอง, การยกของ, การเดิน, การนั่ง, การยืน, การนอน, การเข้าสังคมและการเดินทาง และผ่านการตรวจวินิจฉัยจากพยาบาลผู้ดูแล ภายในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ แล้วว่ามีความพร้อมสามารถออกกำลังกายได้ โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพเมื่อเข้าร่วมการออกกำลังกาย

2) นำข้อมูลจากการเก็บรวบรวมมาสรุปข้อมูลสุขภาพของกลุ่มเป้าหมาย โดยผ่านการรับรองจากพยาบาลผู้ดูแลผู้สูงอายุ ภายในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่

### ช่วงที่ 2 การฝึกกิจกรรม

1) ผู้วิจัยได้จัดส่งหนังสือราชการเพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากคณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้กับบุคลากรของศูนย์ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือ ขอความอนุเคราะห์ให้ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรม

2) ผู้วิจัยสาธิตวิธีการปฏิบัติกิจกรรม อธิบายรายละเอียดของการวิจัย แก่ผู้สูงอายุ และพยาบาลผู้ดูแล

3) เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบวัดก่อนใช้กิจกรรม (Pre-Test) คือ แบบประเมิน Sit And Reach Test และ แบบประเมิน Leg-back dynamometer

4) จากนั้นใช้กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือโดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย ฟิทท์ (FITT) แบบนั่งเก้าอี้ จำนวน 8 สัปดาห์

ขณะทำการทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการด้วยตนเอง ซึ่งมีพยาบาลผู้ดูแลภายในศูนย์สวัสดิการและนันทนาการบำบัดคอยช่วยเหลือ ในใช้กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือโดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย ฟิทท์ (FITT) แบบนั่งเก้าอี้ สำหรับลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ ใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง รวม 24 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที คือ ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ช่วงออกกำลังกายโดยใช้ยางยืด สัปดาห์ที่ 1-4 จะปฏิบัติจำนวน 4 ท่า จำนวน 10 ครั้งต่อเซต ปฏิบัติทั้งหมด 3 เซต โดยแต่ละเซตจะมีการพัก 1 นาที แล้วค่อยปฏิบัติทำต่อไปจนครบจำนวนท่า ในสัปดาห์ที่ 5-8 จะเพิ่ม

ความหนักของการออกกำลังกาย โดยจะปฏิบัติจำนวน 4 ท่า ท่าละ 10 ครั้งต่อเซต ปฏิบัติทั้งหมด 5 เซต ซึ่งแต่ละเซตมีการพัก 1 นาทีเช่นเดิม จากนั้นเป็นช่วงผ่อนคลายร่างกาย 5 นาที รวม 30 นาที

โดยใช้หลักเกณฑ์จากการทบทวนและการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โรงพยาบาลเปาโล พหลโยธิน (2565) และการออกกำลังกายในผู้สูงอายุว่า ระยะเวลาในการออกกำลังกายในผู้สูงอายุนั้น ควรอยู่ในช่วง 20-30 นาที โดยแบ่งเป็นช่วงอบอุ่นร่างกาย เป็นการเหยียดยืด กล้ามเนื้อประมาณ 5-10 นาที ช่วงออกกำลังกายไม่ต่ำกว่า 12 นาที และช่วงฟื้นฟูร่างกายสู่สภาพปกติประมาณ 5-10 นาที เวลาแต่ละช่วงต่างๆ สามารถปรับเปลี่ยนได้ตามความเหมาะสม และสอดคล้องกับ (ชญาพร คงพิ์ซอร์, 2562) กล่าวว่า การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น การเหยียดกล้ามเนื้อ เป็นการออกกำลังกายที่ลดอาการปวดข้อ ลดอาการบาดเจ็บในผู้สูงอายุ เหมาะสำหรับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง โดยการยืดกล้ามเนื้อคอ หน้าอก หลัง แขน และขา ทำค้างไว้ 10-30 วินาที และใช้เวลาประมาณ 20-30 นาทีต่อวัน ทำอย่างน้อย 2-3 ครั้งต่อสัปดาห์ นอกจากนี้ อำนาจ สุขแจ่ม (2561) กล่าวว่า การออกกำลังกายด้วยยางยืด เริ่มแรกควรออกกำลังกายครั้งละประมาณ 10-15 ครั้งต่อเซต เมื่อผู้สูงอายุไม่รู้สึกเมื่อยล้าควรปรับเปลี่ยนจำนวนครั้งเป็น 20-25 ครั้งต่อเซต และแต่ละเซตควรพักประมาณ 30-60 วินาที

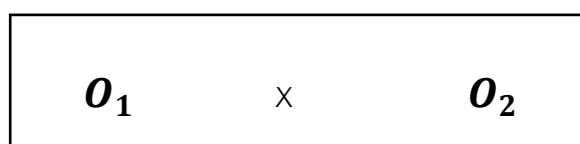
นอกจากนี้ผู้วิจัยได้มีการเก็บข้อมูลสุขภาพผู้สูงอายุที่ได้ใช้กิจกรรม ด้วยการใช้แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) , แบบประเมิน Sit And Reach Test และ แบบประเมิน Leg-back dynamometer ในก่อนการออกกำลังกายในครั้งที่ 1, 4, 8, 12, 16, 20 และหลังทำกิจกรรมครั้งที่ 24 เพื่อนำข้อมูลมาศึกษาผลก่อนและหลังใช้กิจกรรม

### ช่วงที่ 3 หลังการฝึกกิจกรรม

เก็บรวบรวมข้อมูลจากแบบวัดหลังใช้กิจกรรม (Post-Test) คือ แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) แบบประเมิน Sit And Reach Test และแบบประเมิน Leg-back dynamometer จากนั้นวิเคราะห์ข้อมูลสุขภาพผู้สูงอายุที่ได้ทำกิจกรรม ทั้ง 8 สัปดาห์

### แบบแผนวิจัย

ผู้วิจัยใช้แบบแผนการทดลองในครั้งนี้คือ One group – repeated measure design มาวัดผล ก่อนทดลอง  $O_1$  กิจกรรมการทดลอง X และวัดผลหลังการทดลอง  $O_2$



ความหมาย

$O_1$  แทน การวัดผลก่อนการทดลอง

X แทน กิจกรรมการทดลอง

$O_2$  แทน การวัดผลหลังการทดลอง

## 5. การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติแบบสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

- 1) สถิติหาคุณภาพเครื่องมือ (IOC)
- 2) สถิติพื้นฐาน ในการวิเคราะห์อาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ ของการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือและการออกกำลังกายตามหลักการ ฟิทท์ (FITT) ทั้งก่อนและระหว่างการทดลอง โดยหาค่าเฉลี่ย และ Repeated – measure ANOVA
- 3) ศึกษาความแตกต่าง ของอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ ทั้งก่อนและหลังการทดลอง

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ ตามหลักการออกกำลังกาย FITT) ครั้งนี้ ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ข้อมูลและนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. ประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง
2. การดำเนินกิจกรรมการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง
3. เพื่อศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

#### 1. การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

##### ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาและรวบรวมข้อมูล

1.1 การศึกษาเอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย โรคและอาการในผู้สูงอายุ วิธีรักษา ข้อควรระวังในการออกกำลังกาย หลักการออกกำลังกาย FITT) วิธีการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ และการใช้กล้ามเนื้อในการลดอาการปวดหลังส่วนล่าง พบว่า การออกกำลังกายแบบยืดเหยียดร่างกายสามารถลดอาการปวดได้ ซึ่งในการลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังนั้นต้องบริหารกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว และใช้เวลาประมาณ 30 นาที ควบคู่กันในระดับเบาถึงปานกลาง จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์

และศึกษาประวัติความเป็นมา การแสดงของนาฏศิลป์ภาคเหนือ เอกลักษณะของการแสดง ลักษณะของท่ารำ พบว่า ท่ารำของการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือมีการพัฒนาจากการแสดงที่เกี่ยวกับความเชื่อ การแสดงชาติพันธุ์ การแสดงวิถีชีวิตของชาวล้านนา และการแสดงพ็อนในราชสำนัก

1.2 การสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ โดยผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติผู้เชี่ยวชาญ ด้านการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ จำนวน 3 ท่าน คือ ผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการสอนและการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือไม่น้อยกว่า 5 ปี และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการวิจัยหรือผลงานวิชาการเกี่ยวกับนาฏศิลป์ภาคเหนือ เพื่อสัมภาษณ์เอกลักษณ์ของการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ

มีความเห็นว่า ท่ารำของนาฏศิลป์ภาคเหนือเป็นท่ารำที่มีการผสมผสานหลากหลายวัฒนธรรม ทำให้ท่ารำมีการใช้ร่างกายที่แตกต่างจากภาคอื่น เช่น การก้ม การเงย การบิดตัว เป็นต้น

และสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ จำนวน 3 ท่าน คือ ผู้ที่มีคุณวุฒิการศึกษาระดับปริญญาโทขึ้นไป เป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ ไม่น้อยกว่า 5 ปี และเป็นผู้ที่มีประสบการณ์ด้านการวิจัยหรือผลงานวิชาการเกี่ยวกับการกายภาพบำบัด เพื่อสัมภาษณ์สาเหตุของอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในผู้สูงอายุ และการออกกำลังกายกายภาพบำบัด เพื่อสัมภาษณ์สาเหตุของอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในผู้สูงอายุ และการออกกำลังกายกายภาพบำบัด เพื่อสัมภาษณ์สาเหตุของอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในผู้สูงอายุ และการออกกำลังกายกายภาพบำบัด เพื่อสัมภาษณ์สาเหตุของอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังในผู้สูงอายุ

1.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสาร ตำรา งานวิจัย และการสัมภาษณ์ด้านนาฏศิลป์ภาคเหนือและด้านกายภาพบำบัด ผู้วิจัยนำข้อมูลมาวิเคราะห์เพื่อออกแบบท่ารำและกิจกรรม ที่ประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ซึ่งผู้สูงอายุควรได้รับการพัฒนากล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ด้วยการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับยางยืด เป็นการออกกำลังกายในระดับเบา ถึงปานกลาง โดยใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที รวมจำนวน 24 ครั้ง

#### ขั้นตอนที่ 2 การออกแบบท่ารำ

2.1 ผู้วิจัยได้ศึกษาท่ารำจากสื่อการสอนของวิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ ได้แก่ เพลงพ่อน้ยวเมือง (ตัด) พ่อนเมือง พ่อนม่านแม่ไล่ พ่อนโยคีถวายไฟ พ่อนม่านมยุเชียงตาแบบชาย-หญิง และ หญิงล้วน พ่อนสาวไหม พ่อนวี เพื่อวิเคราะห์ท่ารำที่ใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ดังนี้

- 1) ทำยืนพ่อน้ยวเมือง
- 2) ท่าแม่ไล่
- 3) ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น)
- 4) ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว)
- 5) ท่าดอเลล
- 6) ท่าจับผ้ากันศอก
- 7) ท่าปาดหัว
- 8) ท่ารับสอมือ
- 9) ท่าไหว้

10) ทำดิ่งไหม

11) ทำนุ่งขึ้น

12) ทำบัวบานทำรอดม

2.2 การศึกษาข้อมูลเพื่อป้องกันการหกล้มจากการปฏิบัติท่ารำ เนื่องจากท่ารำที่มีการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวนั้นต้องเคลื่อนไหวร่างกายในลักษณะของการก้ม การเงย การบิดลำตัว ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาข้อมูลเพื่อป้องกันการหกล้มระหว่างทำกิจกรรม พบว่า ผู้สูงอายุควรออกกำลังกายด้วยการนั่งเก้าอี้ ผู้วิจัยจึงได้พัฒนาท่ารำโดยให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้ เพื่อให้สามารถก้ม เงย หรือบิดลำตัวได้ง่าย ไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม ควรเป็นเก้าอี้ที่ไม่มีล้อ และผู้สูงอายุนั่งแล้วต้องรู้สึกมั่นคง

2.3 การนำท่ารำมาวิเคราะห์และพัฒนาท่ารำโดยการนั่งเก้าอี้ให้มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ โดยเน้นการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ท่ารำประกอบด้วย

ท่ารำที่ใช้ในช่วงอบอุ่นร่างกาย และช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ จำนวน 6 ท่า ได้แก่

- 1) ท่าเลี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนิ้วมือ
- 2) ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่ได้
- 3) ท่าจิบสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว
- 4) ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสวดมือ ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว)
- 5) ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก
- 6) ท่าจิบไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และทำดิ่งไหม

ท่ารำที่ใช้ในช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด จำนวน 12 ท่า ได้แก่

- 1) ท่าบิดลำตัว ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนิ้วมือ
- 2) ท่าตั้งวงจิบสะเอว ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่ได้
- 3) ท่าจิบเข้า ท่าต้นแบบคือ ท่าดอเลเล
- 4) ท่าตีไหล่ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก
- 5) ท่าผีเสื้อ ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว)
- 6) ท่าตั้งวงสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าไหว
- 7) ท่าดิ่งจิบมือเดียว ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น)
- 8) ท่าร้อยมาลัย ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว
- 9) ท่าก้มตัวเก็บผ้า ท่าต้นแบบ คือ ท่านุ่งขึ้น
- 10) ท่าแยกมือ ท่าต้นแบบคือ ท่ารับสวดมือ
- 11) ท่าดิ่งจิบ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดิ่งไหม

## 12) ทำสอดสูงจีบหลัง ทำต้นแบบ คือ ทำบัวบัวทำรอลม

### ขั้นตอนที่ 3 การออกแบบเพลงประกอบ

3.1 การศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับอิทธิพลของเพลงที่ส่งผลต่อการออกกำลังกาย พบว่า การออกกำลังกายกับเพลงพื้นเมืองที่ผู้สูงอายุคุ้นเคยจะเป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายได้นานขึ้น

3.2 การสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีบำบัด เพื่อรวบรวมข้อมูลด้านดนตรี เช่น ความเร็วของเพลงที่เหมาะสมสำหรับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ แนวทางการเลือกเครื่องดนตรีเพื่อการออกแบบเพลง เป็นต้น พบว่า ความเร็วที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุควรมีความเร็วเริ่มต้นที่ 120 best/นาที และความเร็วไม่เกิน 150 best/นาที

3.3 การวิเคราะห์ข้อมูลจากการศึกษาเอกสารและการสัมภาษณ์มาออกแบบเพลง ผู้วิจัยได้เลือกใช้เพลงประกอบการออกกำลังกายที่ใช้เครื่องดนตรีพื้นเมือง ที่สอดคล้องกับวัฒนธรรมภาคเหนือ เนื่องจากจังหวะของกลองและเครื่องดนตรี หรือแม้กระทั่งความดังของเพลงมีผลต่อการเต้นของหัวใจและระบบหายใจ ผู้วิจัยจึงได้ออกแบบเพลง ของแต่ละช่วง ดังนี้

1) ช่วงอบอุ่นร่างกาย การใช้จังหวะกลองตะลัดปัด กลองตึงโนง และฆ้องหุ่ย ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีของล้านนาหรือทางภาคเหนือของประเทศไทย มาประกอบการออกกำลังกาย มีจังหวะช้า 120 beats เหมาะสำหรับการออกกำลังกายในช่วงอบอุ่นร่างกาย และมีการใช้เสียงกังสดาลในการเปลี่ยนท่า

2) ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด ได้ใช้จังหวะกลองตะลัดปัด กลองตึงโนง ฆ้องหุ่ย กังสดาลเช่นเดิม แต่เพิ่มเครื่องประกอบจังหวะ คือ ฉาบ และได้ใช้ทำนองของซอซุ่มเมือง และซอซุ่มหลิบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้นเป็น 150 beats และเพิ่มความดังด้วยเสียงแฉะ เป็นการกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ

3) ช่วงผ่อนคลายร่างกาย ช่วงนี้จะค่อยๆลดเสียงเพลง และค่อยๆลดจำนวนเครื่องดนตรีลง จนเหลือแค่เสียงโหม่ง และจังหวะมีความเร็ว 120 beats

3.3 การประเมินความเหมาะสมของเพลง ผู้วิจัยได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านดนตรีบำบัด ประเมินความเหมาะสมของเพลงในแต่ละช่วงจำนวน 1 ท่าน ซึ่งผลการประเมินคือดนตรีมีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากที่สุด มีความสอดคล้องกับท่ารำ และมีความเร็วที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

### ขั้นตอนที่ 4 การออกแบบกิจกรรม

ผู้วิจัยได้นำท่ารำที่ได้พัฒนาขึ้น คือช่วงอบอุ่นร่างกายและช่วงผ่อนคลายร่างกาย จำนวน 6 ท่า ช่วงออกกำลังกายจำนวน 12 ท่า มาออกแบบกิจกรรมประกอบดนตรีภาคเหนือ ซึ่งผู้วิจัยได้มีการทดลองปฏิบัติท่าด้วยตนเองจากนั้นบันทึกวีดีโอให้อาจารย์ที่ปรึกษาดูลักษณะของการเคลื่อนไหวร่างกาย จากนั้นนำเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ จำนวน 3

ท่าน เพื่อตรวจสอบความเหมาะสมของท่ารำ ซึ่งมีข้อเสนอแนะว่า ควรหลีกเลี่ยงท่าที่ก้มเงย และเสนอต่อผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัด 3 ท่าน เพื่อให้ความเห็นของท่ารำว่าท่ารำมีการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวหรือไม่ และตรวจสอบความเหมาะสมของกิจกรรมก่อนนำไปใช้กับผู้สูงอายุ ซึ่งมีข้อสรุปว่า ท่ารำที่พัฒนาขึ้นเป็นท่าที่มีการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว และกิจกรรมมีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ นอกจากนี้ได้ให้ผู้เชี่ยวชาญด้านดนตรีบำบัด จำนวน 1 ท่าน ตรวจสอบความคิดเห็นว่าเพลงประกอบการออกกำลังกายมีความเหมาะสมหรือไม่ ซึ่งมีข้อสรุปว่า เพลงมีความเหมาะสมสำหรับการออกกำลังกายในผู้สูงอายุมากที่สุด หลังจากการประเมินจากผู้เชี่ยวชาญ ผู้วิจัยได้ตรวจสอบและเสนอต่ออาจารย์ที่ปรึกษาทั้ง 2 ท่าน โดยใช้กิจกรรม ดังนี้

ตาราง 1 ตารางท่ารำการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ เพื่อ Warm up และ Cool down ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้ ในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

| ท่ารำ                                                                               | คำอธิบายท่ารำและการปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>ท่าเสียวจันทร์</b> ท่าต้นแบบ คือ ทำยืนพ้องเงี้ยวเมือง</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- มือทั้งสองจับหางยระดับอก ศีรษะตรง</li> <li>- ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง</li> <li>- สลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ</li> <li>- ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง</li> </ul>                                                     |
|  | <p><b>ท่าม่านมุย</b> ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่ไล่</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลง</li> <li>- จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบนมือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก</li> <li>- สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ</li> <li>- ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง</li> </ul> |

## ตาราง 1 (ต่อ)

| ท่าท่า                                                                              | คำอธิบายท่าท่าและการปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>ท่าจับสูง</b> ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่าเหนือศีรษะ แขนตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย</li> <li>- สลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่าเหนือศีรษะ แขนตั้ง ศีรษะเอียงขวา</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ</li> <li>- ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง</li> </ul> |
|  | <p><b>ท่าเบิกบาน</b> ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว)</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- มือทั้งสองตั้งวงระดับบงล่าง ศีรษะตรง</li> <li>- ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อย</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ</li> <li>- ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง</li> </ul>          |

## ตาราง 1 (ต่อ)

| ท่าท่า                                                                              | คำอธิบายท่าท่าและการปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>ท่าแทงมือ</b> ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย</li> <li>3. สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา</li> <li>4. ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ</li> <li>5. ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง</li> </ol> |
|  | <p><b>ท่าจับไหล่</b> ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง</li> <li>- ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ</li> <li>- ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง</li> </ul>                                                                                                  |

ตาราง 2 ตารางท่ารำการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ โดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้ ในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

| ท่ารำ                                                                               | คำอธิบายท่ารำและการปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>ทำบิดลำตัว</b> ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุที่นั่งเก้าอี้เต็มกัน ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- จากนั้นกำหนดลมหายใจ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆ บิดลำตัวหันไปด้านขวา พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>- ค่อยๆ หายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆ ผ่อนยางยืด</li> <li>- จากนั้นผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆ บิดลำตัวหันไปด้านซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด</li> <li>- ค่อยๆ หายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆ ผ่อนยางยืด</li> <li>- ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul> |
|  | <p><b>ทำตั้งวงจิบสะเอว</b> ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุที่นั่งเก้าอี้เต็มกัน ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาตั้งวงระดับไหล่ ดึงยางไปด้านข้างให้ได้มากที่สุด มือซ้ายจิบหงายบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเฉียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |

## ตาราง 2 (ต่อ)

| ท่าท่า                                                                             | คำอธิบายท่าและการปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                    | <ul style="list-style-type: none"> <li>- แล้วสลับมือซ้ายตั้งวงบน มือขวาจับหางยบริเวณสะเอว กดเอว กดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที พร้อมกับค่อยๆ หายใจเข้า</li> <li>- ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|  | <p><b>ท่าจับเข่า</b> ท่าต้นแบบคือ ท่าดอกเล</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุ หายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงบนระดับง่ามศีรษะ</li> <li>- จากนั้นมือขวาคีบคว่ำแขนตั้ง และเหยียดขาขวาตั้งไปด้านข้าง วางเท้าด้วยส้นเท้า กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา เพื่อให้มือขวาที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก</li> <li>- จากนั้นสลับมือขวาทั้งวงบนลากเท้าขวามาด้านหน้าปฏิบัติเหมือนท่าเริ่มต้น</li> <li>- หายใจเข้าแล้วเริ่มสลับข้างมือซ้ายจับความแขนตั้ง พร้อมกับเหยียดขาซ้ายตั้งไปด้านข้าง วางเท้าด้วยส้นเท้า กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย เพื่อให้มือซ้ายที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก</li> <li>- ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul> |

## ตาราง 2 (ต่อ)

| ท่าท่า                                                                              | คำอธิบายท่าท่าและการปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>ท่าตีไหล่</b> ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุที่นั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ผ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำแขนตึงข้างลำตัว ระดับไหล่ มือซ้ายจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา แล้วนำไหล่ขวา ไปด้านหลังก่อน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>- ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับตีไหล่มาด้านหน้า จากนั้นสลับเป็น มือซ้ายจับคว่ำแขนตึงข้างลำตัว มือขวาจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย แล้วนำไหล่ซ้ายไปด้านหลังก่อนแล้วตีไหล่มาด้านหน้า ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>สลับกัน 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต</li> <li>- ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5- 8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul> |
|  | <p><b>ท่าผีเสื้อ</b> ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว)</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุที่นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ผ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองจับหางไขว้กันระดับอก แล้วค่อยๆ ดึงมือจับออกจากกัน กับระดับเหนือศีรษะ ข้อมือติดกัน ศีรษะเงยขึ้นเล็กน้อย ค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>- จากนั้นค่อยๆหายใจออก ลดมือลงมาจับหางไขว้มือกันระดับอก พร้อมกับก้มตัวลง ค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>- ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5- 8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul>                                                                                                                                      |

## ตาราง 2 (ต่อ)

| ท่ารำ                                                                               | คำอธิบายท่ารำและการปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>ท่าตั้งวงสูง</b> ท่าต้นแบบคือ ท่าไหว้</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุนั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยให้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวายืดมือออกไปด้านหน้าแขนตึง มือซ้ายจับคว่ำที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย กอดเอวกอดไหล่ซ้าย พร้อมเบี่ยงตัวไปทางซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>- จากนั้นค่อยๆหายใจเข้า สลับเป็นมือซ้ายแขนตึง มือขวาจับที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงขวา กอดเอวกอดไหล่ขวา พร้อมเบี่ยงตัวไปทางขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>- ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul>           |
|  | <p><b>ท่าดึงจีบมือเดียว</b> ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น)</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบพื้น</li> <li>- ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยให้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุค่อยๆหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาแขนตึงจับคว่ำแล้วดึงจีบขึ้น แขนตึงระดับศีรษะ มือซ้ายดึงจีบระดับอก ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>- จากนั้นค่อยๆหายใจเข้าแล้วสลับเป็นมือซ้ายแขนตึงจับคว่ำแล้วดึงจีบขึ้น แขนตึงระดับศีรษะ มือขวาดึงจีบระดับอก ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>- ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul> |

## ตาราง 2 (ต่อ)

| ท่ารำ                                                                               | คำอธิบายท่ารำและการปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>ท่าร้อยมัลลย์</b> ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ผาเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้นิ้วชี้ 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำ ระดับเหนือศีรษะ มือซ้ายเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก แล้วลดมือซ้ายมาตั้งวงกลาง</li> <li>- จากนั้นหายใจเข้าพร้อมกับสลับเป็นมือซ้ายจับคว่ำระดับเหนือศีรษะ มือขวาเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก แล้วลดมือขวามาตั้งวงกลาง</li> <li>- ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul>                                |
|  | <p><b>ท่าก้มตัวเก็บฝ้าย</b> ท่าต้นแบบ คือ ท่านั่งขึ้น</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ผาเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้นิ้วชี้ 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ใช้เท้าข้างใดข้างหนึ่งเหยียดยางยืดไว้</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุเริ่มจากการหายใจเข้าพร้อมกับก้มตัวลงมือทั้งสองจับคว่ำ บริเวณข้อเท้า ค่อยๆ หายใจออก แล้วยืดตัวขึ้นเปี่ยงตัวไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับออกงอแขนข้างลำตัว ค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>- หายใจเข้าสลับมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้างลำตัวฝั่งซ้าย ก้มตัวลง จากนั้นค่อยๆ หายใจออกยืดตัวขึ้นบิดตัวมาทางขวาแล้วปล่อยจับออก เป็นแบบมือปลายนิ้วแกว่งลง งอแขนข้างลำตัว</li> <li>- ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul> |

## ตาราง 2 (ต่อ)

| ท่าท่า                                                                              | คำอธิบายท่าท่าและการปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>ท่าแยกมือ</b> ท่าต้นแบบคือ ท่ารับสวดมือ</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุที่นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง จากนั้นแยกมือออกจากกัน เป็นจีบทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>- ค่อยๆหายใจออกพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง</li> <li>- หายใจเข้าพร้อมแยกมือออกจากกัน เป็นจีบทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>- ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul>                                                                                                                                                                          |
|  | <p><b>ท่าดึงจีบ</b> ท่าต้นแบบ คือ ท่าดึงไหม</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุที่นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าแล้วเอียงซ้าย โนมัดวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านซ้ายเล็กน้อย มือซ้ายจีบหงายด้านหน้า มือขวาจีบคว่ำ คล้ายลักษณะดิงกับมือซ้าย จากนั้นแยกมือซ้ายออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงขวา ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก</li> <li>- แล้วสลับเป็นแล้วเอียงขวา หายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านขวาเล็กน้อย มือขวาจีบหงายด้านหน้า มือซ้ายจีบคว่ำ คล้ายลักษณะดิงกับมือขวา จากนั้นแยกมือขวาออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>- ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul> |

## ตาราง 2 (ต่อ)

| ท่าท่า                                                                              | คำอธิบายท่าท่าและการปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|    | <p><b>ท่าแยกมือ</b> ท่าต้นแบบคือ ท่ารับสออดมือ</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุที่นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง จากนั้นแยกมือออกจากกัน เป็นจีบทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>- ค่อยๆหายใจออกพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง</li> <li>- หายใจเข้าพร้อมแยกมือออกจากกัน เป็นจีบทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>- ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul>                                                                                                                                                                            |
|  | <p><b>ท่าดึงจีบ</b> ท่าต้นแบบ คือ ท่าดึงไหม</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุที่นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าแล้วเอียงซ้าย โน้มตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านซ้ายเล็กน้อย มือซ้ายจีบหงายด้านหน้า มือขวาจีบคว่ำ คล้ายลักษณะดิ่งกับมือซ้าย จากนั้นแยกมือซ้ายออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงขวา ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก</li> <li>- แล้วสลับเป็นแล้วเอียงขวา หายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านขวาเล็กน้อย มือขวาจีบหงายด้านหน้า มือซ้ายจีบคว่ำ คล้ายลักษณะดิ่งกับมือขวา จากนั้นแยกมือขวาออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>- ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul> |

## ตาราง 2 (ต่อ)

| ท่าท่า                                                                            | คำอธิบายท่าท่าและการปฏิบัติ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  | <p><b>ท่าสอดสูงจิบหลัง</b> ท่าต้นแบบ คือ ท่าบัวบัวท่ารอลม</p> <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มกัน ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>- ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>- จากนั้นให้ผู้สูงอายุเริ่มหายใจเข้า พร้อมกับโน้มตัวมาด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ มือซ้ายตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน</li> <li>- ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงขวา มือขวาปล่อยจับเป็นนิ้ว เรียงชิดติดกัน ระดับแรงศีรษะ เงอแขน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>- แล้วหายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ มือขวาตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน</li> <li>- ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงซ้าย มือซ้ายปล่อยจับเป็นนิ้ว เรียงชิดติดกัน ระดับแรงศีรษะ เงอแขน</li> <li>- ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5- 8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ul> |

ก่อนที่ผู้สูงอายุจะเริ่มการออกกำลังกายนั้น ผู้วิจัยได้มีการอบอุ่นร่างกายด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อก่อน เพื่อให้ผู้สูงอายุเตรียมพร้อมทางด้านร่างกาย และเพื่อป้องกันการบาดเจ็บและอุบัติเหตุของกล้ามเนื้อระหว่างปฏิบัติกิจกรรม โดยใช้เวลาในการอบอุ่นร่างกาย 5 นาที จำนวน 6 ท่า จากนั้นเข้าสู่ช่วงของการออกกำลังกายโดยใช้ยางยืด และนั่งเก้าอี้ ซึ่งผู้วิจัยได้ให้ผู้สูงอายุปฏิบัติท่าการแสดงภาคเหนือที่พัฒนาแล้ว สัปดาห์ละ 4 ท่าต่อวัน เพื่อลดอาการปวดหลังในผู้สูงอายุ และช่วงสุดท้ายคือช่วงผ่อนคลายร่างกายให้เย็นลง 5 นาที จำนวน 6 ท่า โดยการทำกิจกรรม 24 ครั้ง โดยเลือกท่าท่าที่มีความซับซ้อนของท่าท่าน้อยในช่วงแรก จากนั้นค่อยเลือกท่าท่าที่มีความซับซ้อนมากขึ้นตามลำดับ เพื่อบริหารกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว โดยมีรูปแบบและรายละเอียดกิจกรรม ดังนี้



ตารางที่ 3 (ต่อ)

| ลำดับกิจกรรม    | วัตถุประสงค์       | แนวคิด/ทฤษฎี  | ขั้นตอนดำเนินงานกิจกรรม           | ถ่ายทอดทำร่ำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม | ประโยชน์               |
|-----------------|--------------------|---------------|-----------------------------------|--------------|--------------------|------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 1  | - ถ่ายทอดทำร่ำ     | - หลักการ     | - การถ่ายทอดทำร่ำจำนวน 4          | - ผู้วิจัย   | - ผู้สูงอายุ       | - สร้างความแข็งแรงด้วย |
| - ครั้งที่ 2    | - เพื่อส่งเสริมการ | - ออกกำลังกาย | ทำ คือ                            |              | จำนวน 25 คน        | การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ |
| - กิจกรรมการออก | - ออกกำลังกายใน    | FITT          | - การออกกำลังกาย โดย              |              | - พบกับผู้ใช้ดูแล  | แกนกลางลำตัวเพื่อลด    |
| กำลังกายสำหรับ  | ผู้สูงอายุ         |               | แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้            |              | ผู้สูงอายุในศูนย์  | อาการปวดหลังส่วนล่าง   |
| ผู้สูงอายุ      |                    |               | 1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที       |              | สวัสดิการฯ         | ในผู้สูงอายุ           |
|                 |                    |               | 2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยาง         |              |                    |                        |
|                 |                    |               | ยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำ ทำ         |              |                    |                        |
|                 |                    |               | ละ 3 เซต เซตละ 10 ครั้ง และ       |              |                    |                        |
|                 |                    |               | มีการพักระหว่างเซต 1 นาที         |              |                    |                        |
|                 |                    |               | ได้แก่ ท่าผีเสื้อ ท่าตั้งวงสูง ทำ |              |                    |                        |
|                 |                    |               | ตั้งจิมมือเดียว และ ท่าร้อย       |              |                    |                        |
|                 |                    |               | มัลลีย์                           |              |                    |                        |
|                 |                    |               | 3. ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที            |              |                    |                        |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์/กิจกรรม         | วัตถุประสงค์                  | แนวคิด/ทฤษฎี | ขั้นตอนดำเนินการกิจกรรม                                                                                | ถ่ายทอดทำซ้ำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม | ประโยชน์               |
|-------------------------|-------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------|------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 1          | - ถ่ายทอดทำซ้ำ                | - หลักการ    | - การถ่ายทอดทำซ้ำจำนวน 4                                                                               | - ผู้วิจัย   | - ผู้สูงอายุ       | - สร้างความแข็งแรงด้วย |
| - ครั้งที่ 3            | - เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย | ออกกำลังกาย  | ทำ คือ                                                                                                 |              | จำนวน 25 คน        | การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ |
| - กิจกรรมการออกกำลังกาย | ออกกำลังกาย                   | FITT         | - การออกกำลังกาย โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้                                                             |              | - พยาบาลผู้ดูแล    | แกนกลางลำตัว เพื่อลด   |
| กำลังกายสำหรับ          |                               |              | 1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที                                                                            |              | ผู้สูงอายุในศูนย์  | อาการปวดหลังส่วนล่าง   |
| ผู้สูงอายุ              |                               |              | 2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำ ทำละ 3 เซต เซตละ 10 ครั้ง และมีการพักระหว่างเซต 1 นาที |              | สวัสดิการฯ         | ในผู้สูงอายุ           |
|                         |                               |              | ได้แก่ คือ ทำก้มตัวเก็บผ้า                                                                             |              |                    |                        |
|                         |                               |              | ทำแยกมือ ทำดึงจับ และทำ                                                                                |              |                    |                        |
|                         |                               |              | สอดสูงจับหลัง                                                                                          |              |                    |                        |
|                         |                               |              | 3. ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที                                                                                 |              |                    |                        |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์/กิจกรรม         | วัตถุประสงค์                | แนวคิด/ทฤษฎี | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                    | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม          | ประโยชน์                         |
|-------------------------|-----------------------------|--------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|-----------------------------|----------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 2          | - ถ่ายทอดทำำำ               | - หลักการ    | - การออกกำลังกาย โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้                                                              | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ                | - สร้างความแข็งแรงด้วย           |
| - ครั้งที่ 4            | เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย | ออกกำลังกาย  | 1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที                                                                             |             | จำนวน 25 คน                 | การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ           |
| - กิจกรรมการออกกำลังกาย | ออกกำลังกาย                 | FITT         | 2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด 20 นาที จำนวน 4 ท่า ทำละ 3 เซต เซตละ 10 ครั้ง และมีการพักระหว่างเซต 1 นาที |             | - พยาบาลผู้ดูแล             | แกนกลางลำตัว เพื่อลด             |
| กำลังกายสำหรับ          |                             |              | ได้แก่ ทำบิดลำตัว ทำตึงจึงบีบสะเอว ทำจับเข่า และทำตีไหล่                                                |             | ผู้สูงอายุในศูนย์สวัสดิการฯ | อาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ |
| ผู้สูงอายุ              |                             |              | 3. ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที                                                                                  |             |                             |                                  |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                 | วัตถุประสงค์                                     | แนวคิดทฤษฎี                      | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                  | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                         |
|--------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 2<br>- ครั้งที่ 5 | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการ<br>ออกกำลังกาย | - หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดย<br>แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยาง<br>ยืด 20 นาที 4 ท่า ท่าละ 3<br>เซต เซตละ 10 ครั้ง และมีกร<br>พักระหว่างเซต 1 นาที ได้แก่<br>ท่าผีเสื้อ ท่าตั้งวงสูง ท่าดึงจับ<br>มือเดียว และท่าร้อยมาลัย | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | - สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ<br>แกนกลางลำตัว เพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                          | วัตถุประสงค์                                      | แนวคิดทฤษฎี                      | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                | ถ่ายทอดทำซ้ำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                                | ประโยชน์                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|-----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 2<br>- ครั้งที่ 6                          | - ถ่ายทอดทำซ้ำ<br>เพื่อส่งเสริมการ<br>ออกกำลังกาย | - หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดย<br>แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยาง<br>ยืด 20 นาที จำนวน 4 ท่า ทำ<br>ละ 3 เซต เซตละ 10 ครั้ง และ<br>มีการพักระหว่างเซต 1 นาที<br>ได้แก่ ท่าก้มตัวเก็บฝ้าย ท่า<br>แยกก้มือ ท่าตั้งจิก และท่าสอด<br>สูงจิกหลัง | - ผู้วิจัย   | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>- พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | - สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ<br>แกนกลางลำตัว เพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |
| - กิจกรรมการออกกำลังกาย<br>กำลังกายสำหรับ<br>ผู้สูงอายุ |                                                   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |              |                                                                                   |                                                                                                                  |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                          | วัตถุประสงค์                                     | แนวคิดทฤษฎี                      | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| -- สัปดาห์ที่ 3<br>- ครั้งที่ 7                         | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการ<br>ออกกำลังกาย | - หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดย<br>แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยาง<br>ยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำำำ<br>ละ 3 เซต เซตละ 10 ครั้ง และ<br>มีการพักระหว่างเซต 1 นาที<br>ได้แก่ คือ ทำำำบิดลำตัว ทำำำตั้ง<br>วงจับสະะเอว ทำำำจับเข่า และ<br>ทำำำตีไหล่ | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | - สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดลำตัวเพื่อลด<br>แกนกลางลำตัวเพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |
| - กิจกรรมการออกกำลังกาย<br>กำลังกายสำหรับ<br>ผู้สูงอายุ |                                                  |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                     |             |                                                                                  |                                                                                                                   |

3. ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                          | วัตถุประสงค์                                     | แนวคิดทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                          | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 3<br>- ครั้งที่ 8                          | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการ<br>ออกกำลังกาย | -หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดย<br>แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยาง<br>ยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำำำ<br>ละ 3 เซต เซตละ 10 ครั้ง และ<br>มีการพักระหว่างเซต 1 นาที<br>ได้แก่ ทำำำยืด ทำำำดั่งงสูง ทำำำ<br>ดั่งจับมือเดียว และทำำำรอย<br>มัลย์ | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | - สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ<br>แกนกลางลำตัว เพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |
| - กิจกรรมการออกกำลังกาย<br>กำลังกายสำหรับ<br>ผู้สูงอายุ |                                                  |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                               |             |                                                                                  |                                                                                                                  |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                          | วัตถุประสงค์                                     | แนวคิดทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                               | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 3<br>- ครั้งที่ 9                          | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการ<br>ออกกำลังกาย | -หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดย<br>แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยาง<br>ยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำำำ<br>ละ 3 เซต เซตละ 10 ครั้ง และ<br>มีการพักระหว่างเซต 1 นาที<br>ได้แก่ ทำำำกับตัวเก็บฝ้าย ทำำำ<br>แยกมือ ทำำำดึงจับ และทำำำสอด<br>สูงจับหลัง | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | - สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ<br>แกนกลางลำตัว เพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |
| - กิจกรรมการออกกำลังกาย<br>กำลังกายสำหรับ<br>ผู้สูงอายุ |                                                  |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |             |                                                                                  |                                                                                                                  |

3. ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                                             | วัตถุประสงค์                                             | แนวคิดทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                              | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                                               | ประโยชน์                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 4<br>- ครั้งที่ 10<br>- กิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ | -หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำำำ<br>ละ 3 เซต เซตละ 10 ครั้ง และมีการพักระหว่างเซต 1 นาที<br>ได้แก่ คือ ทำำำบิดลำตัว ทำำำตั้ง<br>วงจับสະะเอว ทำำำจับเข่า และ<br>ทำำำตีไหล่<br>3. ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ<br>ในผู้สูงอายุ | - สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดลำตัวเพื่อลด<br>แกนกลางลำตัวเพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์/กิจกรรม                                         | วัตถุประสงค์                                      | แนวคิด/ทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                               | ถ่ายทอดทำซ้ำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|---------------------------------------------------|----------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 4<br>- ครั้งที่ 12                         | - ถ่ายทอดทำซ้ำ<br>เพื่อส่งเสริมการ<br>ออกกำลังกาย | - หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดย<br>แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5<br>นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วย<br>ยางยืด 20 นาที จำนวน 4<br>ท่า ท่าละ 3 เซต เซตละ 10<br>ครั้ง และมีการพักระหว่าง<br>เซต 1 นาที ได้แก่ ท่าก้มตัว<br>เก็บปลาย ทำแอมมือ ทำดิ่ง<br>จับ และท่าสอดสูงจับหลัง | - ผู้วิจัย   | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | - สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ<br>แกนกลางลำตัว เพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |
| - กิจกรรมการออกกำลังกาย<br>กำลังกายสำหรับ<br>ผู้สูงอายุ |                                                   |                                  |                                                                                                                                                                                                                                                                                    |              |                                                                                  |                                                                                                                  |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                                                 | วัตถุประสงค์                                                      | แนวคิดทฤษฎี                      | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                          | ถ่ายทอดทำซ้ำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                                               | ประโยชน์                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------|----------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 5<br>- ครั้งที่ 13<br>- กิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับ<br>ผู้สูงอายุ | - ถ่ายทอดทำซ้ำ<br>เพื่อส่งเสริมการ<br>ออกกำลังกายใน<br>ผู้สูงอายุ | - หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดย<br>แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5<br>นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วย<br>ยางยืด 20 นาที จำนวน 4<br>ท่า ท่าละ 5 เซต เซตละ 10<br>ครั้ง และมีการพักระหว่าง<br>เซต 1 นาที ได้แก่ คีพ ทำ<br>บิดลำตัว ทำตัวงอจับสะเอว<br>ทำจับเข่า และทำดีโกล์ | - ผู้วิจัย   | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ<br>ในผู้สูงอายุ | - สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ<br>แกนกลางลำตัว เพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                          | วัตถุประสงค์                                     | แนวคิดทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                           | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 5<br>- ครั้งที่ 14                         | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการ<br>ออกกำลังกาย | -หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดย<br>แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยาง<br>ยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำำำ<br>ละ 5 เซต เซตละ 10 ครั้ง และ<br>มีการพักระหว่างเซต 1 นาที<br>ได้แก่ ทำำำยืด ทำำำดั่งงสูง ทำำำ<br>ดั่งจับมือเดียว และทำำำร้อย<br>มัลย์ | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | -สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ<br>แกนกลางลำตัว เพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |
| - กิจกรรมการออกกำลังกาย<br>กำลังกายสำหรับ<br>ผู้สูงอายุ |                                                  |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                                                  |                                                                                                                 |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                          | วัตถุประสงค์                                     | แนวคิดทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                 | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                        |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 5<br>- ครั้งที่ 15                         | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการ<br>ออกกำลังกาย | -หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดย<br>แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5<br>นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วย<br>ยางยืด 20 นาที จำนวน 4<br>ท่า ท่าละ 5 เซต เซตละ 10<br>ครั้ง และมีการพักระหว่าง<br>เซต 1 นาที ได้แก่ ท่าก้มตัว<br>เก็บฝ้าย ท่าแย้มมือ ท่าดึง<br>จีบ และท่าสอดสูงจีบหลัง | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | -สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ<br>แกนกลางลำตัว เพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |
| - กิจกรรมการออกกำลังกาย<br>กำลังกายสำหรับ<br>ผู้สูงอายุ |                                                  |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                      |             |                                                                                  |                                                                                                                 |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                                             | วัตถุประสงค์                                                | แนวคิดทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                            | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 6<br>- ครั้งที่ 16<br>- กิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย<br>ออกกำลังกาย | -หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำำำละ 5 เซต เซตละ 10 ครั้ง และมีการพักระหว่างเซต 1 นาทีได้แก่ คือ ทำำำบิดลำตัว ทำำำตั้งวงจับสະေอ ทำำำจับเข่า และทำำำตีไหล่<br>3. ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | -สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดลำตัวเพื่อลด<br>แกนกลางลำตัวเพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                          | วัตถุประสงค์                                     | แนวคิดทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                           | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                         |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 6<br>- ครั้งที่ 17                         | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการ<br>ออกกำลังกาย | -หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดย<br>แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยาง<br>ยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำำำ<br>ละ 5 เซต เซตละ 10 ครั้ง และ<br>มีการพักระหว่างเซต 1 นาที<br>ได้แก่ ทำำำยืด ทำำำดั่งงสูง ทำำำ<br>ดั่งจับมือเดียว และทำำำร้อย<br>มัลย์ | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | - สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ<br>แกนกลางลำตัว เพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |
| - กิจกรรมการออกกำลังกาย<br>กำลังกายสำหรับ<br>ผู้สูงอายุ |                                                  |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                                                  |                                                                                                                  |



ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                                             | วัตถุประสงค์                                                | แนวคิดทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                            | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                          |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 7<br>- ครั้งที่ 19<br>- กิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย<br>ออกกำลังกาย | -หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำำำละ 5 เซต เซตละ 10 ครั้ง และมีการพักระหว่างเซต 1 นาทีได้แก่ คือ ทำำำบิดลำตัว ทำำำตั้งวงจับสະေอ ทำำำจับเข่า และทำำำตีไหล่<br>3. ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | - สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดลำตัวเพื่อลด<br>แกนกลางลำตัวเพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                                             | วัตถุประสงค์                                                | แนวคิดทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                             | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 7<br>- ครั้งที่ 21<br>- กิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย<br>ออกกำลังกาย | -หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำำำ<br>ละ 5 เซต เซตละ 10 ครั้ง และมีการพักระหว่างเซต 1 นาที<br>ได้แก่ ทำำำกับตัวเก็บฝ้าย ทำำำ<br>แยกมือ ทำำำดึงจับ และทำำำสอด<br>สูงจับหลัง<br>3. ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | - สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ<br>แกนกลางลำตัว เพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                                             | วัตถุประสงค์                                                | แนวคิดทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                             | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                         |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 8<br>- ครั้งที่ 22<br>- กิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย<br>ออกกำลังกาย | -หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำำำ<br>ละ 5 เซต เซตละ 10 ครั้ง และมีการพักระหว่างเซต 1 นาที<br>ได้แก่ คือ ทำำำบิดลำตัว ทำำำตั้ง<br>วงจับสะเอว ทำำำจับเข่า และ<br>ทำำำตีไหล่<br>3. ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | -สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดลำตัวเพื่อลด<br>แกนกลางลำตัวเพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                          | วัตถุประสงค์                                     | แนวคิดทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                           | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------|--------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 8<br>- ครั้งที่ 23                         | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการ<br>ออกกำลังกาย | -หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดย<br>แบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยาง<br>ยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำำำ<br>ละ 5 เซต เซตละ 10 ครั้ง และ<br>มีการพักระหว่างเซต 1 นาที<br>ได้แก่ ทำำำยืด ทำำำดั่งงสูง ทำำำ<br>ดั่งจับมือเดียว และทำำำร้อย<br>มัลย์ | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | -สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ<br>แกนกลางลำตัวเพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |
| - กิจกรรมการออกกำลังกาย<br>กำลังกายสำหรับ<br>ผู้สูงอายุ |                                                  |                                 |                                                                                                                                                                                                                                                                                |             |                                                                                  |                                                                                                                |

ตารางที่ 3 (ต่อ)

| สัปดาห์กิจกรรม                                                             | วัตถุประสงค์                                                | แนวคิดทฤษฎี                     | ขั้นตอนดำเนินกิจกรรม                                                                                                                                                                                                                                                                 | ถ่ายทอดทำำำ | ผู้เข้าร่วมกิจกรรม                                                               | ประโยชน์                                                                                                        |
|----------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| - สัปดาห์ที่ 8<br>- ครั้งที่ 24<br>- กิจกรรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ | - ถ่ายทอดทำำำ<br>เพื่อส่งเสริมการออกกำลังกาย<br>ออกกำลังกาย | -หลักการ<br>ออกกำลังกาย<br>FITT | - การออกกำลังกาย โดยแบ่งเป็น 3 ช่วง ดังนี้<br>1. ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที<br>2. ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด 20 นาที จำนวน 4 ทำำำ และ 5 เซต เซตละ 10 ครั้ง และมีการพักระหว่างเซต 1 นาที<br>ได้แก่ ทำำำตัวเก็บฝ้าย ทำำำแย้มมือ ทำำำดึงจับ และทำำำสอดสูงจับหลัง<br>3. ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที | - ผู้วิจัย  | - ผู้สูงอายุ<br>จำนวน 25 คน<br>-พยาบาลผู้ดูแล<br>ผู้สูงอายุในศูนย์<br>สวัสดิการฯ | -สร้างความแข็งแรงด้วย<br>การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ<br>แกนกลางลำตัว เพื่อลด<br>อาการปวดหลังส่วนล่าง<br>ในผู้สูงอายุ |

## 2. การดำเนินกิจกรรมการแสดงผลงานภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

### ขั้นตอนที่ 1 การติดต่อประสานงาน

1) การติดต่อประสานงานกับศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ เพื่อขออนุญาตใช้สถานที่ และกลุ่มตัวอย่าง จากนั้นจัดส่งเอกสารหนังสือราชการชี้แจงแก่ผู้ดูแลศูนย์สวัสดิการฯ นัดหมายขอเชิญผู้สูงอายุที่อาสาสมัครและยินยอมเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ประโยชน์ รูปแบบกิจกรรม ระยะเวลาในการทำกิจกรรม โดยใช้การแสดงผลงานภาคเหนือ

2) ขอความอนุเคราะห์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการเลือกแบบเจาะจง โดยมีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง คือมีอาการปวดหลังส่วนล่างมากกว่า 3 เดือนขึ้นไป และมีอาการปวดระดับปานกลาง โดยผ่านการคัดกรองแบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) มีคะแนนระหว่าง 21 % -40 % มี Disability ปานกลาง ผ่านการรับรองจากพยาบาลผู้ดูแลภายในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านธรรมปกรณ์ เชียงใหม่ ว่ามีความพร้อมสามารถออกกำลังกาย โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพเมื่อเข้าร่วมการออกกำลังกาย เช่น ไม่มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคปวดอุ้งก้นเรื้อรัง โรคจิตเวช ผู้สูงอายุโรคเบาหวาน ที่ได้รับยาชนิดอินซูลิน หรือเคยผ่าตัดกระดูกสันหลังเพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดในงานวิจัย และเป็นผู้สูงอายุที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองได้ จำนวน 25 คน

### ขั้นตอนที่ 2 การทดสอบร่างกาย

1) การทดสอบร่างกายผู้สูงอายุ ก่อนทำกิจกรรมครั้งที่ 1 โดยนักกายภาพบำบัด คือ แบบประเมิน Sit And Reach Test เพื่อประเมินความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง และ แบบประเมิน Leg-back dynamometer เพื่อวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและหลัง กับกลุ่มตัวอย่าง และบันทึกผลที่ได้จากการทดสอบร่างกายครั้งนี้เป็นผลก่อนการทำกิจกรรม ซึ่งมีการทดสอบดังนี้

2) ดำเนินการทำกิจกรรมโดยใช้การแสดงผลงานภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที รวมทั้งหมด 24 ครั้ง กับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คน โดยผู้วิจัยเป็นผู้สาธิตทำด้วยตนเอง บันทึกข้อมูลด้วยวิดีโอ ภาพ และมีการพูดคุย สอบถามกับผู้สูงอายุก่อน-หลังทำกิจกรรมทุกครั้ง เพื่อสอบถามอาการและสร้างความสัมพันธ์

3) ผู้วิจัยได้มีการศึกษาผลของการใช้กิจกรรมด้วยการใช้แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) แบบประเมิน Sit And Reach Test เพื่อประเมินความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง และ แบบประเมิน Leg-back

dynamometer เพื่อวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและหลัง กับกลุ่มตัวอย่าง ก่อนการออกกำลังกายครั้งที่ 4, 8, 12, 16, 20 และ หลังการทำกิจกรรมครั้งที่ 24 ซึ่งผู้ดำเนินการคือนักกายภาพบำบัด เพื่อติดตามผลของการใช้กล้ามเนื้อและอาการปวดของผู้สูงอายุ โดยรายละเอียดกิจกรรมดังต่อไปนี้

## กิจกรรมสัปดาห์ที่ 1

**ครั้งที่ 1** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ เก้าอี้และยางยืดสำหรับการทำงานกิจกรรม

### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้แนะนำตัวอีกครั้ง และพูดคุยกับผู้สูงอายุเพื่อสร้างความสัมพันธ์ก่อนเริ่มกิจกรรม จากนั้นผู้วิจัยสาธิตพร้อมอธิบายท่าว่าที่จะทำ เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเลี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนิ้วมือถึงเข่า วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตัวยกกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตัวยกกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจ ระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เหยียดขา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้น

หายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัววิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหยยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดึงไหมวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเฉียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าบิดลำตัว ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นกำหนดลมหายใจ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆบิดลำตัวหันไปด้านขวา พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆผ่อนยางยืดจากนั้นผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆบิดลำตัวหันไปด้านซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที พร้อมทั้งยืดยางออก

ด้านข้างให้มากที่สุดค่อยๆหายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆผ่อนยางยืด ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงจับสะเอว ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ โดยผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาตั้งวงระดับไหล่ ดึงยางไปด้านข้างให้ได้มากที่สุด มือซ้ายจับหงายบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกแล้วสลับมือซ้ายตั้งวงบน มือขวาจับหงายบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที พร้อมกับค่อยๆหายใจเข้าปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 3 ท่าจับเข่า ท่าต้นแบบคือ ท่าดอกเลเล วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงบนระดับแนวศีรษะ จากนั้นมือขวาจับคว่ำแขนตึง และเหยียดขาขวาตั้งไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา เพื่อให้มือขวาที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นสลับมือขวาตั้งวงบนลากเท้าขวามาด้านหน้าปฏิบัติเหมือนท่าเริ่มต้น หายใจเข้าแล้วเริ่มสลับข้างมือซ้ายจับความแขนตึง พร้อมกับเหยียดขาซ้ายตั้งไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย เพื่อให้มือซ้ายที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 4 ท่าตีไหล่ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด ด้านผูกกับข้อมือ ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำแขนตึงข้างลำตัว ระดับไหล่ มือซ้ายจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา แล้วนำไหล่ขวา ไปด้านหลังก่อน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับตีไหล่มาด้านหน้า จากนั้นสลับเป็น มือซ้ายจับคว่ำแขนตึงข้างลำตัว มือขวาจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย แล้วนำไหล่ซ้ายไปด้านหลังก่อนแล้วตีไหล่มาด้านหน้า ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก สลับกัน 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเหยียดจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนฟ่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ

และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืด

ทำความเข้าใจด้านหน้าขาตึง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลืนหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

#### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการเมื่อยตื้อแน่นเนื่องจากการดึงยางยืด แต่เมื่อถึงช่วงพักระหว่างเซตอาการเมื่อยลดลง และมีอาการเมื่อยช่วงลำตัวเป็นบางคน เนื่องจากมีท่าที่ก้ม เงย และบิดลำตัว เมื่อพักระหว่างเซตอาการเมื่อยลดลงเช่นกัน นอกจากนี้ได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือเป็นอย่างมาก และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกาย ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้นยังมีบางคนที่ยังเคลื่อนไหวไม่เต็มที่ เนื่องจากยังไม่คุ้นชินกับท่ารำและการใช้ยางยืด ซึ่งส่งผลต่อการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ผู้วิจัยจึงสาธิตและอธิบายท่ารำ และปรับท่ารำให้กับกลุ่มตัวอย่างให้เคลื่อนไหวท่ารำถูกต้องมากขึ้น



ภาพประกอบ 15 การออกกำลังกายด้วยยางยืด ท่าเสี้ยวจันทร์

จากการสัมภาษณ์ และการสังเกตพฤติกรรมของผู้สูงอายุ พบว่า ท่าเสี้ยวจันทร์ ผู้สูงอายุมักจะใช้การย้ายที่ของแขนแทนการเคลื่อนไหวของลำตัว จึงทำให้การเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวไม่ถูกต้อง และจากการสัมภาษณ์พบว่าท่าเสี้ยวจันทร์เป็นท่าที่ผู้สูงอายุมีอาการปวดแขนมากที่สุด เนื่องจากการยกแขนตลอดเวลา

## กิจกรรมสัปดาห์ที่ 1

**ครั้งที่ 2** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 1 พบว่า บางคนมีอาการเมื่อยส่วนลำตัว แต่ไม่มีอาการเจ็บหรืออาการปวดที่ส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน จากนั้นผู้วิจัยสาธิตพร้อมอธิบายท่ารำที่ละท่า เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายการปฏิบัติท่ารำ จำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเลี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพีก่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือ

ซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอคมมือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหยยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดึงไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเฉียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าผีเสื้อ ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองจับหางไขว้กันระดับอก แล้วค่อยๆ ดึงมือจับออกจากกัน กับระดับเหนือศีรษะ ข้อมือติดกัน ศีรษะเงยขึ้นเล็กน้อย ค้างไว้ 10 วินาที จากนั้นค่อยๆ หายใจออก ลดมือลงมาจับหางไขว้มือกันระดับอก พร้อมกับก้มตัวลง ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าไหว้ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบ

ปลายยางยึดทั้งสองไว้ และปลายยางยึดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวา ยืดมือออกไปด้านหน้าแขนตึง มือซ้ายจับคว่ำที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย กดเอวกดไหล่ซ้าย พร้อมเบี่ยงตัวไปทางซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นค่อยๆหายใจเข้า สลับเป็นมือซ้าย แขนตึง มือขวาจับที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงขวา กดเอวกดไหล่ขวา พร้อมเบี่ยงตัวไปทางขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจีบมือเดียว ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยึด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยึดทั้งสองไว้ และปลายยางยึดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุค่อยๆหายใจเข้าพร้อมกับมือขวา แขนตึงจับคว่ำแล้วดึงจีบขึ้น แขนตึงระดับศีรษะ มือซ้ายดึงจีบระดับอก ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นค่อยๆหายใจเข้า แล้วสลับเป็นมือซ้าย แขนตึงจับคว่ำแล้วดึงจีบขึ้น แขนตึงระดับศีรษะ มือขวาดึงจีบระดับอก ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 4 ท่าร้อยมัลลีย ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยึด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยึดทั้งสองไว้ และปลายยางยึดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวา จับคว่ำ ระดับเหนือศีรษะ มือซ้ายเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือซ้ายมาตั้งวงกลาง จากนั้นหายใจเข้าพร้อมกับสลับเป็นมือซ้ายจับคว่ำระดับเหนือศีรษะ มือขวาเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือขวามาตั้งวงกลาง ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ้อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อย

จับออก มือขวาดั้งวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

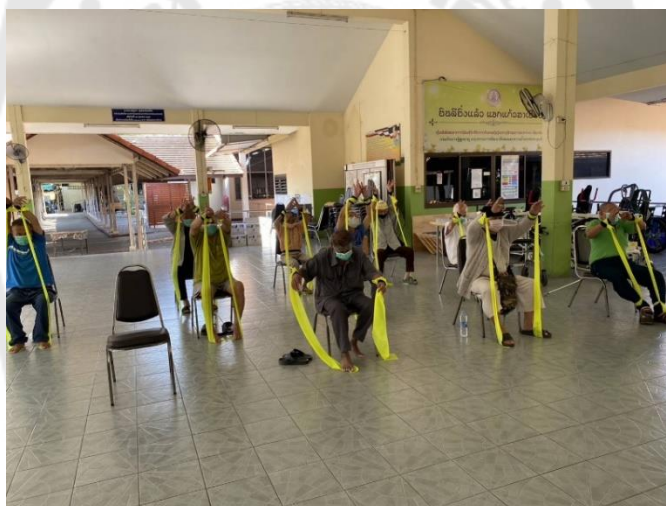
ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการเมื่อย และมีอาการเหนื่อยเล็กน้อย และได้สอบถามถึงอาการเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือ และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ในส่วนของท่าอบอุ่นร่างกายและผ่านคลายกล้ามเนื้อ มีผู้สูงอายุบางคนเริ่มจำท่าทำได้ และปฏิบัติท่าถูกต้องมากขึ้น ช่วงของการออกกำลังกายด้วยยางยืด เนื่องจากท่าที่ไม่เหมือนกับการทำกิจกรรมครั้งที่ 1 ผู้สูงอายุบางคนจึงยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง และในการทำกิจกรรมครั้งที่ 2 มีการใช้เท้าเหยียบยาง ผู้สูงอายุบางคนยังไม่คุ้นชินกับการเหยียบยาง จึงมีบางครั้งที่ยางหลุดจากการเหยียบ นอกจากนี้ผู้วิจัยจะต้องตรวจสอบความยาวของยางไม่ให้สั้นหรือยาวเกินไป เพื่อให้ผู้สูงอายุได้ใช้แรงดึงกล้ามเนื้อได้เหมาะสม และการออกกำลังกายเกิดการใช้กล้ามเนื้อที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งส่งผลต่อการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ผู้วิจัยจึงสาธิตและอธิบายท่ารำ และปรับท่ารำให้กับกลุ่มตัวอย่างให้เคลื่อนไหวท่ารำถูกต้องมากขึ้น



ภาพประกอบ 16 การออกกำลังกายด้วยยางยืด ท่าผีเสื้อ

จากการสังเกตพฤติกรรมในการปฏิบัติท่าผีเสื้อ พบว่า ผู้สูงอายุบางคนขาดจากการเหยียบในช่วงของการดึงยางและยืดมือขึ้นเหนือศีรษะ อาจเกิดจากผู้สูงอายุไม่มีแรงต้านในการใช้ขาเหยียบยางยืด หรือ อาจเกิดจากยางยืดสั้นเกินไป

### กิจกรรมสัปดาห์ที่ 1

**ครั้งที่ 3** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ เก้าอี้และยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 2 พบว่า บางคนมีอาการเมื่อยส่วนลำตัว แต่ไม่มีอาการเจ็บหรือที่ปวดที่ส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน จากนั้นผู้วิจัยสาธิตพร้อมอธิบายท่าว่าที่ละท่า เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆ หันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก

(มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหยยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแขมมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าคอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าก้มตัวเก็บผ้าย ท่าต้นแบบ คือ ท่าพุ่งขึ้น วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ใช้เท้าข้างใดข้างหนึ่งเหยียดยางยืดไว้ ให้ผู้สูงอายุเริ่มจากการหายใจเข้าพร้อมกับก้มตัวลงมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้อเท้า ค่อยๆหายใจออก แล้วยืดตัวขึ้นเปี่ยงตัวไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับออกงอแขนข้างลำตัว ค้างไว้ 10 วินาที หายใจเข้าสลับมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้างลำตัวฝั่งซ้าย ก้มตัวลง จากนั้นค่อยๆหายใจออกยืดตัวขึ้นบิดตัวมาทางขวาแล้วปล่อยจับออก เป็นแบบมือปลายนิ้วแทงลง งอแขนข้างลำตัว ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 2 ท่าแยกมือ ท่าต้นแบบคือ ท่ารับสอคมือ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง จากนั้นแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง หายใจเข้าพร้อม

แยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจับ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดึงใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าแล้วเอียงซ้าย โนมัตว์มาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านซ้ายเล็กน้อย มือซ้ายจับหงายด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ คล้ายลักษณะเดียวกับมือซ้าย จากนั้นแยกมือซ้ายออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจับออก ศีรษะเอียงขวา ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก แล้วสลับเป็นแล้วเอียงขวา หายใจเข้าพร้อมโนมัตว์มาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านขวาเล็กน้อย มือขวาจับหงายด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ คล้ายลักษณะเดียวกับมือขวา จากนั้นแยกมือขวาออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจับออก ศีรษะเอียงซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 4 ท่าสอดสูงจับหลัง ท่าต้นแบบ คือ ท่าบัวบัวท่ากลมวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นให้ผู้สูงอายุเริ่มหายใจเข้า พร้อมกับโนมัตว์มาด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ มือซ้ายตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงขวา มือขวาปล่อยจับเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแ่งศีรษะ งอแขน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วหายใจเข้าพร้อมโนมัตว์มาด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ มือขวาตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงซ้าย มือซ้ายปล่อยจับเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแ่งศีรษะ งอแขน ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเหยียดจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ้อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่ามานมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโนมัตว์ลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อย

จับออก มือขวาดั้งวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่างเพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการเมื่อย และอาการเหนื่อยเล็กน้อย เนื่องจากครั้งที่ 3 มีการใช้แรงด้านเยอะ และท่าที่มีความยากมากกว่า ครั้งที่ 1 และ 2 ผู้วิจัยได้สอบถามถึงอาการเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด หรือเวียนศีรษะจากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณและนัด

หมายเหตุในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงการอบอุ่นร่างกาย มีผู้สูงอายุเริ่มจำท่าทำได้ เคลื่อนไหวได้ถูกต้องมากขึ้น ในส่วนของช่วงการออกกำลังกายด้วยยางยืด เนื่องจากท่ารำไม่เหมือนกับการทำกิจกรรมครั้งที่ 1 และ 2 ผู้สูงอายุบางคนจึงยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง เนื่องจากครั้งที่ 3 เป็นการใช้อย่างยืด 1 เส้น และเหยียบยางยืด การใช้แรงต้านในครั้งนี้นี้จึงเยอะกว่าครั้งที่ 1 และ 2 ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเหนื่อย แต่เมื่อพักระหว่างเซต พบว่าผู้สูงอายุมีอาการที่ดีขึ้น ซึ่งอาจส่งผลต่อการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ผู้วิจัยจึงสาธิตและอธิบายท่ารำ และปรับท่ารำให้กับกลุ่มตัวอย่างให้เคลื่อนไหวท่ารำถูกต้องมากขึ้น



ภาพประกอบ 17 การออกกำลังกายด้วยยางยืด ท่าก้มตัวเก็บผ้า

จากการสังเกตพฤติกรรมและการสอบถามผู้สูงอายุ ในการปฏิบัติท่าก้มตัวเก็บผ้า พบว่าเป็นท่าที่มีการใช้แรงต้านเยอะ เนื่องจากยางยืดสั้น และใช้อย่างยืดเส้นเดียว ในช่วงแรกผู้สูงอายุยังไม่คุ้นชินจึงยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง แต่ผู้วิจัยได้อธิบายซ้ำๆ ถึงวิธีการก้ม และยืดตัวพร้อมการใช้อย่างยืด

## กิจกรรมสัปดาห์ที่ 2

**ครั้งที่ 4** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ เพื่อทดสอบร่างกายและประเมินอาการปวด

หลัง โดยใช้แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) แบบประเมิน Sit And Reach Test และแบบประเมิน Leg-back dynamometer ซึ่งดำเนินการโดยนักกายภาพบำบัดและพยาบาลในศูนย์สวัสดิการฯ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้จัดบันทึกและเป็นผู้ช่วย จากนั้นเตรียมอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

### ขั้นนำ

จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่าท่า และสถิติพร้อมอธิบายท่าท่าที่จะทำ เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก

ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหยยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแหงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจีบไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าบิดลำตัว ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นกำหนดลมหายใจ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆบิดลำตัวหันไปด้านขวา พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆผ่อนยางยืดจากนั้นผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆบิดลำตัวหันไปด้านซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุดค่อยๆหายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆผ่อนยางยืด ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงจับสะเอว ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ โดยผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาดึงวงระดับไหล่ ดึงยางไปด้านข้างให้ได้มากที่สุด มือซ้ายจับหางยบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกแล้วสลับมือซ้ายดึงวงบน มือขวาจับหางยบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที พร้อมกับค่อยๆหายใจเข้าปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ

### 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 3 ท่าจับเข่า ท่าต้นแบบคือ ท่าดอเลเล วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 1 เส้น ปลายนิ้วชี้ 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงบนระดับแง่ ศีรษะ จากนั้นมือขวาจับคว่ำแขนตั้ง และเหยียดขาขวาตึงไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอว กดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา เพื่อให้มือขวาที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นสลับมือขวาตั้งวงบนลากเท้าขวามาด้านหน้าปฏิบัติเหมือนท่าเริ่มต้น หายใจเข้าแล้วเริ่มสลับข้างมือซ้ายจับคว่ำแขนตั้ง พร้อมกับเหยียดขาซ้ายตึงไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย เพื่อให้มือซ้ายที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 4 ท่าตีไหล่ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับฝ่ากันศอก วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 1 เส้น ปลายนิ้วชี้ 2 ด้านผูกกับข้อมือ ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำแขนตั้งข้างลำตัว ระดับไหล่ มือซ้ายจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา แล้วนำไหล่ขวา ไปด้านหลังก่อน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับตีไหล่มาด้านหน้า จากนั้นสลับเป็น มือซ้ายจับคว่ำแขนตั้งข้างลำตัว มือขวาจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย แล้วนำไหล่ซ้ายไปด้านหลังก่อนแล้วตีไหล่มาด้านหน้า ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก สลับกัน 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเลี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย

มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดังรงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปวดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคอกว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคอกว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหยงหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าตึงไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเฉียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการเมื่อยต้นแขนเนื่องจากการดืงยางในท่าที่ 1 แต่เมื่อถึงช่วงพักระหว่างเซตอาการเมื่อยลดลง และมีอาการเมื่อยช่วงลำตัวเป็นบางคน เนื่องจากมีท่ารำที่บิดลำตัว เมื่อพักระหว่างเซตอาการเมื่อยลดลงเช่นกัน นอกจากนี้ได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือในการทำแบบประเมิน และทดสอบร่างกายเป็นอย่างมาก และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกายในส่วนของการออกกำลังกายด้วยยางยืด เนื่องจากไม่ได้ปฏิบัติทำเดิมต่อเนื่องกัน ผู้สูงอายุจึงลืมน ผู้วิจัยจึงต้องทบทวนก่อนการออกกำลังกาย พร้อมการสาธิตท่าและอธิบายทีละท่า ผู้สูงอายุบางคนเคลื่อนไหวถูกต้องมากขึ้น ยังมีบางคนที่ยังเคลื่อนไหวไม่เต็มที่ เนื่องจากลืมนท่าและการใช้ยางยืด ซึ่งอาจส่งผลต่อการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ผู้วิจัยจึงสาธิตและอธิบายท่า และปรับท่าให้กับกลุ่มตัวอย่างให้เคลื่อนไหวท่าถูกต้องมากขึ้น ซึ่งผู้สูงอายุให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี

### กิจกรรมสัปดาห์ที่ 2

**ครั้งที่ 5** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 4 พบว่า บางคนมีอาการเมื่อยส่วนลำตัว แต่ไม่มีอาการเจ็บหรืออาการปวดที่ส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน และทบทวนท่าพร้อมสาธิต ปฏิบัติ จากนั้นผู้วิจัยสาธิตพร้อมอธิบายท่าที่ละท่า เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

#### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เดิมกันยืดลำตัวตรง ไม่พึงพนักเก้าอี้ราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่

กลั่นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่ามานมฺย ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั่นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจีบสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจีบระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจีบระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั่นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั่นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั่นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจีบไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั่นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าผีเสื้อ ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองจับหางไขว้กันระดับอก แล้วค่อยๆ ดึงมือจับออกจากกัน กับระดับเหนือศีรษะ ข้อมือติดกัน ศีรษะเงยขึ้นเล็กน้อย ค้างไว้ 10 วินาที จากนั้นค่อยๆ หายใจออก ลดมือลงมาจับหางไขว้มือกันระดับอก พร้อมกับก้มตัวลง ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าไหว้ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวา ยืดมือออกไปด้านหน้าแขนตึง มือซ้ายจับคว่ำที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย กดเอว กดไหล่ซ้าย พร้อมเบี่ยงตัวไปทางซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก จากนั้นค่อยๆ หายใจเข้า สลับเป็นมือซ้าย แขนตึง มือขวาจับที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงขวา กดเอว กดไหล่ขวา พร้อมเบี่ยงตัวไปทางขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจับมือเดียว ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุค่อยๆ หายใจเข้าพร้อมกับมือขวา แขนตึงจับคว่ำแล้วดึงจับขึ้น แขนตึงระดับศีรษะ มือซ้ายดึงจับระดับอก ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆ หายใจออก จากนั้นค่อยๆ หายใจเข้า แล้วสลับเป็นมือซ้าย แขนตึงจับคว่ำแล้วดึงจับขึ้น แขนตึงระดับศีรษะ มือขวาดึงจับระดับอก ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆ หายใจออก ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 4 ท่าร้อยมัลลย ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวา จับคว่ำ ระดับเหนือศีรษะ มือซ้ายเท้าสะเอว กดเอว กดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก แล้วลดมือซ้ายมาตั้งวงกลาง จากนั้นหายใจเข้าพร้อมกับสลับเป็นมือซ้าย จับคว่ำระดับเหนือศีรษะ มือขวาเท้าสะเอว กดเอว กดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก แล้วลดมือขวามาตั้งวงกลาง ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ หายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ คว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อย จับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับ หายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับ หายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เตี้ยๆ ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆ ไน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

#### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเหนื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีอาการเหนื่อย แต่มีอาการเหนื่อยเล็กน้อย ผู้สูงอายุมีความคุ้นชินกับการใช้ยางยืดมากขึ้น ทำให้จำนวนผู้ที่เหยียบยางโดยที่ไม่หลุด เพิ่มมากขึ้น และได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด หรืออาการเป็นลม จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือ และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงของท่าอบอุ่นร่างกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุจำท่าทำได้ และเริ่มปฏิบัติท่าเร็วมากขึ้น ผู้วิจัยจึงต้องคอยช่วยท่าจังหวะให้ช้าลง เพื่อให้กล้ามเนื้อยืดเหยียด ช่วงของการออกกำลังกายยืด เนื่องจากท่ารำมีการสลับท่าของแต่ละสัปดาห์ ผู้สูงอายุบางคนจึงจำไม่ได้ และยังปฏิบัติไม่ถูกต้อง แต่ผู้สูงอายุสามารถเหยียบยางยืดได้โดยไม่หลุดเหมือนครั้งที่ 2 นอกจากนี้ผู้วิจัยจะต้องตรวจสอบความยาวของยางให้ไม่สั้นหรือยาวเกินไป เพื่อให้การออกกำลังกายเกิดการใช้กล้ามเนื้อที่ถูกต้องและมีประสิทธิภาพสูงสุด ซึ่งในครั้งนี้ผู้สูงอายุสามารถดึงยางยืดได้มากขึ้นจากครั้งที่ผ่านมา

### **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 2**

**ครั้งที่ 6** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ เก้าอี้และยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 5 พบว่า บางคนไม่มี

อาการเมื่อย และอาการเหนื่อย จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่ารำ และสาธิตพร้อมอธิบายท่ารำทีละท่า เริ่มจากท่า  
 อบอุ้งร่างกาย 6 ท่า ทำออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ้งร่างกาย  
 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ้งร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อน  
 ออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ทำยืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ  
 และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ  
 หายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น  
 แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่  
 กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนด  
 หายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ  
 คอว่าด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อย  
 จับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย  
 มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้น  
 หายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนด  
 หายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือ  
 ซ้ายจับคอว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคอว่า  
 เหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ  
 ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก  
 (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก  
 ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไป  
 ด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติ  
 ซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการ  
 กำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับ

หงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจีบไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าก้มตัวเก็บฝ้าย ท่าต้นแบบ คือ ท่านุ่งขึ้น วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ใช้เท้าข้างใดข้างหนึ่งเหยียดยางยืดไว้ ให้ผู้สูงอายุเริ่มจากการหายใจเข้าพร้อมกับก้มตัวลงมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้อเท้า ค่อยๆหายใจออก แล้วยืดตัวขึ้นเบี่ยงตัวไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับออกจนแขนข้างลำตัว ค้างไว้ 10 วินาที หายใจเข้าสลับมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้างลำตัวฝั่งซ้าย ก้มตัวลง จากนั้นค่อยๆหายใจออกยืดตัวขึ้นบิดตัวมาทางขวาแล้วปล่อยจับออก เป็นแบบมือปลายนิ้วแทงลง งอแขนข้างลำตัว ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 2 ท่าแยกมือ ท่าต้นแบบคือ ท่ารับสอ่มือ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง จากนั้นแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง หายใจเข้าพร้อมแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดิ่งจีบ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าแล้วเอียงซ้าย โน้มตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านซ้ายเล็กน้อย มือซ้ายจับหงายด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ คล้าย

ลักษณะตั้งกับมือซ้าย จากนั้นแยกมือซ้ายออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงขวา ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆ หายใจออก แล้วสลับเป็นแล้วเอียงขวา หายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านขวาเล็กน้อย มือขวาจีบหงายด้านหน้า มือซ้ายจีบคว่ำ คล้ายลักษณะตั้งกับมือขวา จากนั้นแยกมือขวาออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆ หายใจออก ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 4 ท่าสอดสูงจีบหลัง ท่าต้นแบบ คือ ท่าบัวบัวท่ากลมวิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นให้ผู้สูงอายุเริ่มหายใจเข้า พร้อมกับโน้มตัวมาด้านหน้า มือขวาจีบคว่ำ มือซ้ายตั้งวาง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆ หายใจออก แล้วยืดตัวขึ้น เอียงขวา มือขวาปล่อยจีบเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับง่าศีรษะ งอแขน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วหายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า มือซ้ายจีบคว่ำ มือขวาตั้งวาง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆ หายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงซ้าย มือซ้ายปล่อยจีบเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับง่าศีรษะ งอแขน ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต 3 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ้อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจีบหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆ หันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจีบเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจีบเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจีบคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจีบออก มือขวาตั้งวางบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวางบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจีบสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจีบระดับสะโพก มือซ้ายจีบคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจีบระดับสะโพก มือขวาจีบคว่ำ

เหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจีบไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

#### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการเมื่อย แต่มีอาการเหนื่อยเล็กน้อย เนื่องจากท่าในครั้งที่ 6 มีการใช้แรงต้านเยอะกว่าครั้งที่ 4 และ 5 ผู้วิจัยจึงได้เน้นการหายใจระหว่างออกกำลังกายด้วยยางยืดมากขึ้น ผู้วิจัยได้สอบถามถึงอาการเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุก่อนเวลานัดหมาย และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ในส่วนของท่าอบอุ่นร่างกาย มีผู้สูงอายุจำท่าทำได้และเคลื่อนไหวได้ถูกต้องมากขึ้น ในส่วนของช่วงการออกกำลังกายยืด เนื่องจากครั้งที่ 6 เป็นการใช้อย่างยืด 1 เส้น และเหยียบยางยืด การใช้แรงต้านในครั้งนี้นี้จึงเยอะกว่าครั้งที่

4 และ 5 ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเหนื่อย แต่เมื่อพักระหว่างเซต พบว่าผู้สูงอายุมีอาการที่ดีขึ้น

### กิจกรรมสัปดาห์ที่ 3

**ครั้งที่ 7** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ เพื่อทดสอบร่างกายและประเมินอาการปวดหลัง โดยใช้แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) แบบประเมิน Sit And Reach Test และแบบประเมิน Leg-back dynamometer ซึ่งดำเนินการโดยนักกายภาพบำบัดและพยาบาลในศูนย์สวัสดิการ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้จัดบันทึกและเป็นผู้ช่วย จากนั้นเตรียมอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนากับผู้สูงอายุ เพื่อสอบถามอาการหลังจากทำกิจกรรมไป 2 สัปดาห์ พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการเมื่อยร่างกาย หรือเหนื่อยล้าจากการทำกิจกรรม จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่าท่า และสาธิตพร้อมอธิบายท่าท่าที่จะทำ เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

#### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพีก่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆ หันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาดึงวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย

มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดั้งรงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปวดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหยงหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าคอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเฉียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าบิดลำตัว ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ้อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นกำหนดลมหายใจ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆบิดลำตัวหันไปด้านขวา พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆผ่อนยางยืดจากนั้นผู้สูงอายุ

หายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆปิดลำตัวหันไปด้านซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที พร้อมทั้งยืดขาออก ด้านข้างให้มากที่สุดค่อยๆหายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆผ่อนขายืด ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงจับสะเอว ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการ กำหนดหายใจ โดยผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาตั้งวงระดับไหล่ ดึง ยางไปด้านข้างให้ได้มากที่สุด มือซ้ายจับหงายบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกแล้วสลับมือซ้ายตั้งวงบน มือขวาจับหงายบริเวณสะเอว กดเอว กดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที พร้อมกับค่อยๆหายใจเข้าปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 3 ท่าจับเข่า ท่าต้นแบบคือ ท่าดอกเลเล วิธีการปฏิบัติและการ กำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงบนระดับแง่ ศีรษะ จากนั้นมือขวาจับคว่ำแขนตั้ง และเหยียดขาขวาตั้งไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอว กดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา เพื่อให้มือขวาที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก จากนั้นสลับมือขวาตั้งวงบนลากเท้าขวามาด้านหน้าปฏิบัติเหมือนท่าเริ่มต้น หายใจ เข้าแล้วเริ่มสลับข้างมือซ้ายจับคว่ำแขนตั้ง พร้อมกับเหยียดขาซ้ายตั้งไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสัน เท้า กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย เพื่อให้มือซ้ายที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 4 ท่าตีไหล่ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก วิธีการปฏิบัติและการ กำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด ด้านผูกกับข้อมือ ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำแขนตั้งข้างลำตัว ระดับไหล่ มือซ้าย จับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา แล้วนำไหล่ขวา ไปด้านหลังก่อน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับตีไหล่มาด้านหน้า จากนั้นสลับเป็น มือ ซ้ายจับคว่ำแขนตั้งข้างลำตัว มือขวาจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย แล้วนำไหล่ ซ้ายไปด้านหลังก่อนแล้วตีไหล่มาด้านหน้า ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก สลับกัน 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วย การปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ้อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ หายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนด หายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ คว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อย จับออก มือขวาดังวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดังวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้น หายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนด หายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือ ซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไป ด้านหลัง เหย่น้ำขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติ ซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการ กำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับ หายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะ เอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อม โน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่าง ปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการ ปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับ

พื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

#### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีอาการปวดเมื่อยร่างกาย ต้นแขน หรือลำตัว นอกจากนี้ได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือในการทำแบบประเมิน และทดสอบร่างกายเป็นอย่างมาก และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกายมาก่อนเวลานัดหมาย และในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงอบอุ่นร่างกายผู้สูงอายุทุกคนสามารถเคลื่อนไหวร่างกาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวได้มากขึ้น และในส่วนของ การออกกำลังกายด้วยยางยืด ผู้สูงอายุเริ่มจำท่าทำได้ เคลื่อนไหวร่างกายและ ดึงยางยืดถูกต้องมากขึ้น

### **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 3**

**ครั้งที่ 8** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ เก้าอี้และยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 7 พบว่า ไม่พบอาการเมื่อยล้าในการทำกิจกรรมที่ส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน และพบทบทวนท่าร่วมสามิต จากนั้นผู้วิจัยสาธิตพร้อมอธิบายท่าที่ละท่า เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

#### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อน

ออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเลี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ หายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนด หายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ คว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เงยขวา มือทั้งสองปล่อย จับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้น หายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนด หายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือ ซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไป ด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติ ซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการ กำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับ หายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะ เอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อม โน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่าง ปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิงโหม วิธีการ

ปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าผีเสื้อ ท่าต้นแบบคือ ท่าแฉ่งกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองจับหางไขว้กันระดับอก แล้วค่อยๆดึงมือจับออกจากกัน กับระดับเหนือศีรษะ ข้อมือติดกัน ศีรษะเงยขึ้นเล็กน้อย ค้างไว้ 10 วินาที จากนั้นค่อยๆหายใจออก ลดมือลงมาจับหางไขว้มือกันระดับอก พร้อมกับก้มตัวลง ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าไหว้ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวายืดมือออกไปด้านหน้าแขนตั้ง มือซ้ายจับคว่ำที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย กดเอวกดไหล่ซ้าย พร้อมเบี่ยงตัวไปทางซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นค่อยๆหายใจเข้า สลับเป็นมือซ้ายแขนตั้ง มือขวาจับที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงขวา กดเอวกดไหล่ขวา พร้อมเบี่ยงตัวไปทางขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจับมือเดียว ท่าต้นแบบคือ ท่าแฉ่งกระพือปีก (มือสั้น) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุค่อยๆหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาแขนตั้งจับคว่ำแล้วดึงจับขึ้นแขนตั้งระดับศีรษะ มือซ้ายดึงจับระดับอก ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นค่อยๆหายใจเข้า แล้วสลับเป็นมือซ้ายแขนตั้งจับคว่ำแล้วดึงจับขึ้นแขนตั้งระดับศีรษะ มือขวาดึงจับระดับอก ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 4 ท่าร้อยมัลลย์ ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 2 เส้น

โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำ ระดับเหนือศีรษะ มือซ้ายเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือซ้ายมาตั้งวงกลางจากนั้นหายใจเข้าพร้อมกับสลับเป็นมือซ้ายจับคว่ำระดับเหนือศีรษะ มือขวาเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือขวามาตั้งวงกลาง ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเลี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าคอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

#### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้สนทนากับผู้สูงอายุ เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีอาการเมื่อยหรือปวดร่างกาย และได้สอบถามถึงอาการเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด หรือเป็นตะคริวจากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมายให้ความร่วมมือ และกระตือรือร้นในการทำกิจกรรม ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ในส่วนของท่าอบอุ่นร่างกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุจำท่าทำได้ และเริ่มปฏิบัติท่าเร็วมากขึ้น ผู้วิจัยจึงต้องคอยช่วยทำจังหวะให้ช้าลง เพื่อให้กล้ามเนื้อยืดเหยียดได้เต็มที่ และลดโอกาสบาดเจ็บ ช่วงของการออกกำลังกายด้วยยางยืดผู้สูงอายุจำท่าทำได้และเคลื่อนไหวร่างกายได้ถูกต้อง และดึงยางยืดได้มากขึ้น

### **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 3**

**ครั้งที่ 9** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ เก้าอี้และยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 8 พบว่าบางคนมีอาการเมื่อย หรืออาการปวดลดลง จากนั้นผู้วิจัยพบทวนท่ารำ และสาธิตพร้อมอธิบายท่ารำที่ละท่า เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าคอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าก้มตัวเก็บผ้า ท่าต้นแบบ คือ ท่าพุ่งขึ้น วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ใช้เท้าข้างใดข้างหนึ่งเหยียดยางยืดไว้ ให้ผู้สูงอายุเริ่มจากการหายใจเข้าพร้อมกับก้มตัวลงมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้อเท้า ค่อยๆหายใจออก แล้วยืดตัวขึ้นเบี่ยงตัวไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับออกกองแขนข้างลำตัว ค้างไว้ 10 วินาที หายใจเข้าสลับมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้างลำตัวฝั่งซ้าย ก้มตัวลง จากนั้นค่อยๆหายใจออกยืดตัวขึ้นบิดตัวมาทางขวาแล้วปล่อยจับออก เป็นแบบมือปลายนิ้วแทงลง กองแขนข้างลำตัว ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 2 ท่าแยกมือ ท่าต้นแบบคือ ท่ารับสอ่มือ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง จากนั้นแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง หายใจเข้าพร้อมแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดิ่งจับ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1

เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าแล้วเอียงซ้าย โน้มตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านซ้ายเล็กน้อย มือซ้ายจับหงายด้านหน้า มือขวาจับขวา คล้ายลักษณะเดียวกับมือซ้าย จากนั้นแยกมือซ้ายออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจับออก ศีรษะเอียงขวา ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก แล้วสลับเป็นแล้วเอียงขวา หายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านขวาเล็กน้อย มือขวาจับหงายด้านหน้า มือซ้ายจับขวา คล้ายลักษณะเดียวกับมือขวา จากนั้นแยกมือขวาออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจับออก ศีรษะเอียงซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 4 ท่าสอดสูงจับหลัง ท่าต้นแบบ คือ ท่าบัวบัวท่ากลมวิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นให้ผู้สูงอายุเริ่มหายใจเข้า พร้อมกับโน้มตัวมาด้านหน้า มือขวาจับขวา มือซ้ายตั้งวาง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงขวา มือขวาปล่อยจับเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแ่งศีรษะ งอแขน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วหายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า มือซ้ายจับขวา มือขวาตั้งวาง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงซ้าย มือซ้ายปล่อยจับเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแ่งศีรษะ งอแขน ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเลี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ่อนิ้วมือ วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับขวา ด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนด

หายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับฝ่ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าคอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเฉียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

#### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการเมื่อย แต่มีอาการเหนื่อยน้อยกว่า 8 ครั้งที่ทำกิจกรรม โดยผู้วิจัยได้สอบถามผู้สูงเป็นระยะๆระหว่างกิจกรรม และผู้วิจัยได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะ หรืออาการตะคริว พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด และตะคริว จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมและการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ในส่วนของท่า

อบอุ่นร่างกายและผ่อนคลายร่างกาย มีผู้สูงอายุจำทำทำได้และเคลื่อนไหวได้ถูกต้อง ในส่วนของช่วงการออกกำลังกายด้วยยางยืด ผู้สูงอายุปฏิบัติทำทำได้ถูกต้องมากกว่าสัปดาห์ที่ 3 และ 6

#### กิจกรรมสัปดาห์ที่ 4

**ครั้งที่ 10** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

##### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ เพื่อทดสอบร่างกายและประเมินอาการปวดหลัง โดยใช้แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) แบบประเมิน Sit And Reach Test และแบบประเมิน Leg-back dynamometer ซึ่งดำเนินการโดยนักกายภาพบำบัดและพยาบาลในศูนย์สวัสดิการ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้จัดบันทึกและเป็นผู้ช่วย จากนั้นเตรียมอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

##### ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนากับผู้สูงอายุ เพื่อสอบถามอาการหลังจากทำกิจกรรมไป 3 สัปดาห์ พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการเมื่อยร่างกาย หรือเหนื่อยล้าจากการทำกิจกรรมที่ส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่าท่า และสาธิตพร้อมอธิบายท่าท่าที่จะทำ เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

##### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนั่งงอเข่า วิธีปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาดึงวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย

มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดังรงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปวดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าคอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเฉียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าบิดลำตัว ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ้อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นกำหนดลมหายใจ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆบิดลำตัวหันไปด้านขวา พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆผ่อนยางยืดจากนั้นผู้สูงอายุ

หายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆปิดลำตัวหันไปด้านซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที พร้อมทั้งยืดขาออก ด้านข้างให้มากที่สุดค่อยๆหายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆผ่อนขยับปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงจับสะเอว ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ โดยผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วยืด 1 เส้น ปลายนิ้วยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาตั้งวงระดับไหล่ ดึงขยับไปด้านข้างให้ได้มากที่สุด มือซ้ายจับหงายบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกแล้วสลับมือซ้ายตั้งวงบน มือขวาจับหงายบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที พร้อมกับค่อยๆหายใจเข้าปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 3 ท่าจับเข่า ท่าต้นแบบคือ ท่าดอกเลเล วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วยืด 1 เส้น ปลายนิ้วยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงบนระดับง่ามศีรษะ จากนั้นมือขวาจับคว่ำแขนตั้ง และเหยียดขาขวาตั้งไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา เพื่อให้มือขวาที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นสลับมือขวาตั้งวงบนลากเท้าขวามาด้านหน้าปฏิบัติเหมือนท่าเริ่มต้น หายใจเข้าแล้วเริ่มสลับข้างมือซ้ายจับคว่ำแขนตั้ง พร้อมกับเหยียดขาซ้ายตั้งไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย เพื่อให้มือซ้ายที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 4 ท่าตีไหล่ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วยืด 1 เส้น ปลายนิ้วยืด ด้านผูกกับข้อมือ ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำแขนตั้งข้างลำตัว ระดับไหล่ มือซ้ายจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา แล้วนำไหล่ขวา ไปด้านหลังก่อน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับตีไหล่มาด้านหน้า จากนั้นสลับเป็น มือซ้ายจับคว่ำแขนตั้งข้างลำตัว มือขวาจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย แล้วนำไหล่ซ้ายไปด้านหลังก่อนแล้วตีไหล่มาด้านหน้า ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก สลับกัน 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วย การปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ้อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ หายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนด หายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ คว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อย จับออก มือขวาดังวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดังวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้น หายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนด หายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือ ซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไป ด้านหลัง เหย่น้ำขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติ ซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการ กำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับ หายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะ เอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อม โน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่าง ปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิงใหม่ วิธีการ ปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับ

พื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

#### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุจำนวน 1 คนมีอาการเมื่อย ผู้สูงอายุจึงให้มีการพักระหว่างเซต พบว่าผู้สูงอายุมีอาการดีขึ้น นอกจากนี้ได้สอบถามถึงอาการเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรม การเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือในการทำแบบประเมิน และทดสอบร่างกายเป็นอย่างมาก และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกายมาก่อนเวลานัดหมาย และในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงอบอุ่นร่างกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุทุกคนสามารถเคลื่อนไหวร่างกาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวได้มากขึ้น และในส่วนของ การออกกำลังกายด้วยยางยืด ผู้สูงอายุเริ่มจำท่าทำได้ เคลื่อนไหวร่างกายและ ดึงยางยืดถูกต้องมากขึ้น

### **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 4**

**ครั้งที่ 11** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมไป 3 สัปดาห์ พบว่า ไม่พบอาการเมื่อยล้าในการทำกิจกรรม และสอบถามท่าร่วมสาธิต และให้ผู้สูงอายุทบทวนท่ามาก่อนการปฏิบัติ จากนั้นผู้วิจัยสาธิตพร้อมอธิบายท่าว่าที่ละท่า เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

#### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ หายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนด หายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ คว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อย จับออก มือขวาดังวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดังวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้น หายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนด หายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือ ซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไป ด้านหลัง เยกหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติ ซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการ กำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับ หายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะ เอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อม โนมตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่าง ปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการ ปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับ

พื้น มือทั้งสองจีบบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าผีเสื้อ ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองจีบหายใจไว้จนระดับอก แล้วค่อยๆดึงมือจีบออกจากกัน กับระดับเหนือศีรษะ ข้อมือติดกัน ศีรษะเงยขึ้นเล็กน้อย ค้างไว้ 10 วินาที จากนั้นค่อยๆหายใจออก ลดมือลงมาจีบหายใจไว้มือกันระดับอก พร้อมกับก้มตัวลง ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าไหว้ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งบนเก้าอี้ ยืดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวายืดมือออกไปด้านหน้าแขนตั้ง มือซ้ายจับคว่ำที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย กดเอวกดไหล่ซ้าย พร้อมเบี่ยงตัวไปทางซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกจากนั้นค่อยๆหายใจเข้า สลับเป็นมือซ้ายแขนตั้ง มือขวาจับที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงขวา กดเอวกดไหล่ขวา พร้อมเบี่ยงตัวไปทางขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจีบมือเดียว ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นยืดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุก่อนหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาแขนตั้งจีบคว่ำแล้วดึงจีบขึ้นแขนตั้งระดับศีรษะ มือซ้ายดึงจีบระดับอก ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นค่อยๆหายใจเข้า แล้วสลับเป็นมือซ้ายแขนตั้งจีบคว่ำแล้วดึงจีบขึ้นแขนตั้งระดับศีรษะ มือขวาดึงจีบระดับอก ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออกปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 4 ท่าร้อยมัลลย ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำ ระดับเหนือศีรษะ มือซ้ายเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย

ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือซ้ายมาตั้งวงกลางจากนั้นหายใจเข้าพร้อมกับสลับเป็นมือซ้ายจับคว่ำระดับเหนือศีรษะ มือขวาเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือขวามาตั้งวงกลาง ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซตปฏิบัติ 3 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะ

เอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

#### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีอาการเมื่อย แต่มีอาการเหนื่อยเล็กน้อย และได้สอบถามถึงอาการเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณและนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือ และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงของท่าอบอุ่นร่างกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุจำท่าทำได้ และเริ่มปฏิบัติท่าเร็วมากขึ้น ผู้วิจัยจึงต้องคอยช่วยทำจังหวะให้ช้าลง และคอยกำกับจังหวะ เพื่อให้กล้ามเนื้อยืดเหยียดได้เต็มที่ ช่วงของการออกกำลังกายด้วยยางยืด ผู้สูงอายุสามารถกำหนดความยาวของยางยืดที่เหมาะสมกับการยืดของตนเองได้ จึงสามารถดึงยางยืดได้ดีขึ้น

### **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 4**

**ครั้งที่ 12** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ เก้าอี้และยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 11 พบว่า บางคนไม่มีอาการเมื่อย และอาการเหนื่อย จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่ารำ และสาธิตพร้อมอธิบายท่ารำที่ละท่า เริ่มจากท่า

อบอุ้งร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ้งร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ้งร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆ หันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆ ยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย

ศิริษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศิริษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจ ระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศิริษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศิริษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าก้มตัวเก็บฝ้าย ท่าต้นแบบ คือ ท่านุ่งขึ้น วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ใช้เท้าข้างใดข้างหนึ่งเหยียดยางยืดไว้ ให้ผู้สูงอายุเริ่มจากการหายใจเข้าพร้อมกับก้มตัวลงมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้อเท้า ค่อยๆหายใจออก แล้วยืดตัวขึ้นเปี่ยงตัวไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับออกกองแขนข้างลำตัว ค้างไว้ 10 วินาที หายใจเข้าสลับมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้างลำตัวฝั่งซ้าย ก้มตัวลง จากนั้นค่อยๆหายใจออกยืดตัวขึ้นบิดตัวมาทางขวาแล้วปล่อยจับออก เป็นแบบมือปลายนิ้วแทงลง กองแขนข้างลำตัว ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 2 ท่าแยกมือ ท่าต้นแบบคือ ท่ารับสอ่มือ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศิริษะตรง จากนั้นแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศิริษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศิริษะตรง หายใจเข้าพร้อมแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศิริษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจับ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าแล้วเอียงซ้าย โน้มตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านซ้ายเล็กน้อย มือซ้ายจับหงายด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ คล้ายลักษณะดิ่งกับมือซ้าย จากนั้นแยกมือซ้ายออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจับออก ศิริษะเอียงขวา

ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก แล้วสลับเป็นแล้วเอียงขวา หายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านขวาเล็กน้อย มือขวาจับหงายด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ คล้ายลักษณะเดียวกับมือขวา จากนั้นแยกมือขวาออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยมือซ้ายออก ศีรษะเอียงซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ท่าที่ 4 ท่าสอดสูงจับหลัง ท่าต้นแบบ คือ ท่าบัวบัวท่ารอลมวิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นให้ผู้สูงอายุเริ่มหายใจเข้า พร้อมกับโน้มตัวมาด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ มือซ้ายตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงขวา มือขวาปล่อยจับเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแง่ศีรษะ เงอแขน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วหายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ มือขวาตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงซ้าย มือซ้ายปล่อยจับเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแง่ศีรษะ เงอแขน ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 3 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเลี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ

ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอคมมือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแขมมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีอาการเมื่อย อาการเหนื่อยสามารถเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการใช้กล้ามเนื้อส่วนแกนกลางลำตัวได้ถูกต้องมากขึ้น ผู้วิจัยได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วบอหุ่นร่างกาย และช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ มีผู้สูงอายุจำท่าทำได้และเคลื่อนไหวได้ถูกต้อง ช่วงการออกกำลังกายด้วยยางยืด พบว่า ผู้สูงอายุสามารถก้มตัวเหยียดตัว บิดลำตัวได้มากขึ้น

## กิจกรรมสัปดาห์ที่ 5

**ครั้งที่ 13** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ เพื่อทดสอบร่างกายและประเมินอาการปวดหลัง โดยใช้แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) แบบประเมิน Sit And Reach Test และแบบประเมิน Leg-back dynamometer ซึ่งดำเนินการโดยนักกายภาพบำบัดและพยาบาลในศูนย์สวัสดิการ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้จัดบันทึกและเป็นผู้ช่วย จากนั้นเตรียมอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

### ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนากับผู้สูงอายุ เพื่อสอบถามอาการหลังจากทำกิจกรรมไป 4 สัปดาห์ พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการเมื่อยร่างกาย หรือเหนื่อยล้าจากการทำกิจกรรมที่ส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่ารำ และสาธิตพร้อมอธิบายท่ารำที่จะทำ เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม้านมูย ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เฒ่า วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาดึงวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดึงวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าบิดลำตัว ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นกำหนดลมหายใจ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆบิดลำตัวหันไปด้านขวา พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆผ่อนยางยืดจากนั้นผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆบิดลำตัวหันไปด้านซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุดค่อยๆหายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆผ่อนยางยืด

ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงจับสะเอว ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ โดยผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาตั้งวงระดับไหล่ ดึงยางไปด้านข้างให้ได้มากที่สุด มือซ้ายจับหางยบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกแล้วสลับมือซ้ายตั้งวงบน มือขวาจับหางยบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที พร้อมกับค่อยๆหายใจเข้าปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 3 ท่าจับเข่า ท่าต้นแบบคือ ท่าดอกเลเล วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงบนระดับแนวศีรษะ จากนั้นมือขวาจับคว่ำแขนตึง และเหยียดขาขวาตึงไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา เพื่อให้มือขวาที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นสลับมือขวาตั้งวงบนลากเท้าขวามาด้านหน้าปฏิบัติเหมือนท่าเริ่มต้น หายใจเข้าแล้วเริ่มสลับข้างมือซ้ายจับคว่ำแขนตึง พร้อมกับเหยียดขาซ้ายตึงไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย เพื่อให้มือซ้ายที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 4 ท่าตีไหล่ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายางยืดด้านผูกกับข้อมือ ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำแขนตึงข้างลำตัว ระดับไหล่ มือซ้ายจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา แล้วนำไหล่ขวา ไปด้านหลังก่อน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับตีไหล่มาด้านหน้า จากนั้นสลับเป็น มือซ้ายจับคว่ำแขนตึงข้างลำตัว มือขวาจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย แล้วนำไหล่ซ้ายไปด้านหลังก่อนแล้วตีไหล่มาด้านหน้า ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก สลับกัน 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสียวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ้อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ

หงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาทำเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ทำต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับทำเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ทำต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ทำต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแขมมือ ทำต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ทำต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่าง

ปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

#### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการเมื่อยล้า และเหนื่อยยากชัดเจน เนื่องจากการเพิ่มจำนวนครั้ง ผู้วิจัยจึงได้นับอธิบายเกี่ยวกับการหายใจระหว่างดัดยางยืด เมื่อพักระหว่างเซตผู้สูงอายุมีอาการที่ดีขึ้น และได้สอบถามถึงอาการเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือในการทำแบบประเมิน และทดสอบร่างกายเป็นอย่างมาก และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกายมากก่อนเวลานัดหมาย และในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงอบอุ่นร่างกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อผู้สูงอายุทุกคนสามารถเคลื่อนไหวร่างกาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวได้มากขึ้น และในส่วนของการออกกำลังกายด้วยยางยืด ผู้สูงอายุเริ่มจำท่าทำได้ เคลื่อนไหวร่างกายและดัดยางยืดถูกต้องมากขึ้น และผู้สูงอายุมีอาการเหนื่อยและเมื่อยเนื่องจากการเพิ่มจำนวนเซต ซึ่งผู้วิจัยได้มีการพักระหว่างเซต เมื่อผู้สูงอายุพักแล้วมีอาการที่ดีขึ้น ไม่พบอาการหน้ามืด เวียนศีรษะ

### **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 5**

**ครั้งที่ 14** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับ  
การทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 13 พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการเมื่อยแขน ลำตัว เนื่องจากการเพิ่มความหนักของการออกกำลังกาย และไม่มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่ารำ พร้อมกับผู้สูงอายุทบทวนท่ารำก่อนการปฏิบัติ เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ทำออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพีกองเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ หายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆ หันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ คว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เียงขวา มือทั้งสองปล่อย จับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆ ยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหย่น้ำขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับ หายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับ หายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อม

โน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าคอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆ โน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าผีเสื้อ ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองจับหางไขว้กันระดับอก แล้วค่อยๆ ดึงมือจับออกจากกัน กับระดับเหนือศีรษะ ข้อมือติดกัน ศีรษะเงยขึ้นเล็กน้อย ค้างไว้ 10 วินาที จากนั้นค่อยๆ หายใจออก ลดมือลงมาจับหางไขว้มือกันระดับอก พร้อมกับก้มตัวลง ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าไหว้ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวายืดมือออกไปด้านหน้าแขนตั้ง มือซ้ายจับคว่ำที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย กดเอวกดไหล่ซ้าย พร้อมเบี่ยงตัวไปทางซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออกจากนั้นค่อยๆ หายใจเข้า สลับเป็นมือซ้ายแขนตั้ง มือขวาจับที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงขวา กดเอวกดไหล่ขวา พร้อมเบี่ยงตัวไปทางขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจับมือเดียว ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุค่อยๆ หายใจเข้าพร้อมกับมือขวาแขนตั้งจับคว่ำแล้วดึงจับขึ้นแขนตั้งระดับศีรษะ มือซ้ายดึงจับระดับอก ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆ หายใจออก จากนั้นค่อยๆ หายใจเข้า แล้วสลับเป็นมือซ้ายแขนตั้งจับคว่ำแล้วดึงจับขึ้นแขนตั้งระดับศีรษะ มือขวาดึงจับระดับอก ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆ หายใจออกปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 4 ท่าร้อยมัลลย์ ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำ ระดับเหนือศีรษะ มือซ้ายเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือซ้ายมาตั้งวงกลางจากนั้นหายใจเข้าพร้อมกับสลับเป็นมือซ้ายจับคว่ำระดับเหนือศีรษะ มือขวาเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือขวามาตั้งวงกลาง ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่ไล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาดังวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดังวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไป

ด้านหลัง เหยยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแขมมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจีบไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า มีอาการเหนื่อยเล็กน้อย และได้สอบถามถึงอาการเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือ และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงของท่าอบอุ่นร่างกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุจำท่าทำได้ และเริ่มปฏิบัติท่าเร็วมากขึ้น ผู้วิจัยจึงต้องคอยช่วยท่าจังหวะให้ช้าลง และคอยกำกับจังหวะ เพื่อให้กล้ามเนื้อยืดเหยียดได้เต็มที่ ช่วงของการออกกำลังกายด้วยยางยืด ผู้สูงอายุสามารถกำหนดความยาวของยางยืดที่เหมาะสมกับการยืดของตนเองได้ จึงสามารถดึงยางยืดได้ดีขึ้น

### กิจกรรมสัปดาห์ที่ 5

**ครั้งที่ 15** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

### ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับ  
การทำกิจกรรม

### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 14 พบว่าบางคนไม่มี  
อาการเมื่อย และอาการเหนื่อย จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่าท่า และสาธิตพร้อมอธิบายท่าท่าที่จะทำ เริ่มจากท่า  
อบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย  
6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อน  
ออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพีก่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ  
และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ  
หงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น  
แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่  
กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนด  
หายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ  
คว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อย  
จับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย  
มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้น  
หายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนด  
หายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือ  
ซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำ  
เหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ  
ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก  
(มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก

ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหยงหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแหงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าคอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าก้มตัวเก็บผ้าย ท่าต้นแบบ คือ ท่าหนึ่งขึ้น วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้เท้าข้างใดข้างหนึ่งเหยียดยางยืดไว้ ให้ผู้สูงอายุเริ่มจากการหายใจเข้าพร้อมกับก้มตัวลงมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้อเท้า ค่อยๆหายใจออก แล้วยืดตัวขึ้นเปียงตัวไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับออกงอแขนข้างลำตัว ค้างไว้ 10 วินาที หายใจเข้าสลับมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้างลำตัวฝั่งซ้าย ก้มตัวลง จากนั้นค่อยๆหายใจออกยืดตัวขึ้นบิดตัวมาทางขวาแล้วปล่อยจับออก เป็นแบบมือปลายนิ้วแทงลง งอแขนข้างลำตัว ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 2 ท่าแยกมือ ท่าต้นแบบคือ ท่ารับสอดมือ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง จากนั้นแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง หายใจเข้าพร้อมแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10

วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจีบ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดึงไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าแล้วเอียงซ้าย โนมัตวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านซ้ายเล็กน้อย มือซ้ายจีบหงายด้านหน้า มือขวาจีบคว่ำ คล้ายลักษณะดิงกับมือซ้าย จากนั้นแยกมือซ้ายออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงขวา ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก แล้วสลับเป็นแล้วเอียงขวา หายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านขวาเล็กน้อย มือขวาจีบหงายด้านหน้า มือซ้ายจีบคว่ำ คล้ายลักษณะดิงกับมือขวา จากนั้นแยกมือขวาออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 4 ท่าสอดสูงจีบหลัง ท่าต้นแบบ คือ ท่าบัวบัวท่ารอลมวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นให้ผู้สูงอายุเริ่มหายใจเข้า พร้อมกับโน้มตัวมาด้านหน้า มือขวาจีบคว่ำ มือซ้ายตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยึดตัวขึ้น เอียงขวา มือขวาปล่อยจีบเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแง่ศีรษะ งอแขน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วหายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า มือซ้ายจีบคว่ำ มือขวาตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยึดตัวขึ้น เอียงซ้าย มือซ้ายปล่อยจีบเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแง่ศีรษะ งอแขน ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนฟ่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจีบหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจีบเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจีบเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจีบคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยึดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจีบออก มือขวาดึงงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย

มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดั้งวางบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปวดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคอกว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคอกว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มือนาย) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีอาการเมื่อย อาการเหนื่อยสามารถเคล็ดร้อนไหวร่างกาย ด้วยการใช้กล้ามเนื้อส่วนแกนกลางลำตัวได้ถูกต้องมากขึ้น ผู้วิจัยได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงอบอุ่นร่างกาย และช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ มีผู้สูงอายุจำท่าทำได้และเคลื่อนไหวได้ถูกต้อง ช่วงการออกกำลังกายด้วยยางยืด พบว่า ผู้สูงอายุสามารถก้มตัว เขยียดตัว บิดลำตัวได้มากขึ้น

### **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 6**

**ครั้งที่ 16** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ เพื่อทดสอบร่างกายและประเมินอาการปวดหลัง โดยใช้แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) แบบประเมิน Sit And Reach Test และแบบประเมิน Leg-back dynamometer ซึ่งดำเนินการโดยนักกายภาพบำบัดและพยาบาลในศูนย์สวัสดิการ โดยมีผู้วิจัยเป็นผู้จัดบันทึกและเป็นผู้ช่วย จากนั้นเตรียมอุปกรณ์ คือ เข็มฉีดยาและยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยสนทนากับผู้สูงอายุ เพื่อสอบถามอาการหลังจากทำกิจกรรมไป 5 สัปดาห์ พบว่า ผู้สูงอายุ ไม่มีอาการเมื่อยร่างกาย หรือเหนื่อยล้าจากการทำกิจกรรมที่ส่งผลต่อการใช้ชีวิตประจำวัน จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่ารำ และสาธิตพร้อมอธิบายท่ารำที่จะทำ เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

#### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ทำยืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้ตมก้นยืดลำตัวตรง ไม่พึงพนักฝ่าเท้าราบกับพื้นมือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าบิดลำตัว ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ

และการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นกำหนดลมหายใจ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆ บิดลำตัวหันไปด้านขวา พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆ ผ่อนยางยืดจากนั้น ผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆ บิดลำตัวหันไปด้านซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด ค่อยๆ หายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆ ผ่อนยางยืดปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงจิบสะเอว ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ โดยผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาตั้งวงระดับไหล่ ดึงยางไปด้านข้างให้ได้มากที่สุด มือซ้ายจิบหงายบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออกแล้วสลับมือซ้ายตั้งวงบน มือขวาจิบหงายบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที พร้อมกับค่อยๆ หายใจเข้าปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 3 ท่าจิบเข่า ท่าต้นแบบคือ ท่าดอกเลเล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงบนระดับไหล่ ศีรษะ จากนั้นมือขวาจิบคว่ำแขนตึง และเหยียดขาขวาตึงไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา เพื่อให้มือขวาที่จิบใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก จากนั้นสลับมือขวาตั้งวงบนลากเท้าขวามาด้านหน้าปฏิบัติเหมือนท่าเริ่มต้น หายใจเข้าแล้วเริ่มสลับข้างมือซ้ายจิบความแขนตึง พร้อมกับเหยียดขาซ้ายตึงไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย เพื่อให้มือซ้ายที่จิบใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 4 ท่าตีไหล่ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจิบคว่ำแขนตึงข้างลำตัว ระดับไหล่ มือซ้ายจิบบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา แล้วนำไหล่ขวา ไปด้านหลังก่อน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับตีไหล่มาด้านหน้า จากนั้นสลับเป็น มือซ้ายจิบคว่ำแขนตึงข้างลำตัว มือขวาจิบบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย แล้วนำไหล่

ซ้ายไปด้านหลังก่อนแล้วตีไหล่มาด้านหน้า ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก สลับกัน 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เคียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อม

โน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าคอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เตี้ยๆ ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

#### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการเมื่อยล้า และเหนื่อยอย่างชัดเจน เนื่องจากการเพิ่มจำนวนครั้ง ผู้วิจัยจึงได้นัดหมายเกี่ยวกับการหายใจระหว่างดั่งยางยืด เมื่อพักระหว่างเซตผู้สูงอายุมีอาการที่ดีขึ้น และได้สอบถามถึงอาการเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือในการทำแบบประเมิน และทดสอบร่างกายเป็นอย่างมาก และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกายมาก่อนเวลานัดหมาย และในส่วนของคุณถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงอบอุ่นร่างกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุทุกคนสามารถเคลื่อนไหวร่างกาย โดยเฉพาะกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวได้มากขึ้น และในส่วนของการออกกำลังกายด้วยยางยืด ผู้สูงอายุเริ่มจำท่าทำได้ เคลื่อนไหวร่างกายและดั่งยางยืดถูกต้องมากขึ้น เนื่องจากท่ารำไม่ซับซ้อน และผู้สูงอายุมีอาการเหนื่อยและเมื่อยเนื่องจากการเพิ่มจำนวนเซต ซึ่งผู้วิจัยได้มีการพักระหว่างเซต เมื่อผู้สูงอายุพักแล้วมีอาการที่ดีขึ้น ไม่พบอาการหน้ามืด เวียนศีรษะ

### **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 6**

**ครั้งที่ 17** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ เก้าอี้และยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 16 พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการเมื่อยแขน ลำตัว เนื่องจากมีการเพิ่มความหนักของการออกกำลังกาย แต่ไม่มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่าท่า พร้อมกับผู้สูงอายุทบทวนท่าท่าก่อนการปฏิบัติ เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่ามานมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติ

ซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแขงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าคอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าผีเสื้อ ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองจับยางไขว่กันระดับอก แล้วค่อยๆ ดึงมือจับออกจากกัน กับระดับเหนือศีรษะ ข้อมือติดกัน ศีรษะเงยขึ้นเล็กน้อย ค้างไว้ 10 วินาที จากนั้นค่อยๆหายใจออก ลดมือลงมาจับยางไขว่มือกันระดับอก พร้อมกับก้มตัวลง ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าไหว้ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวายืดมือออกไปด้านหน้าแขนตั้ง มือซ้ายจับคว่ำที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย กดเอวกดไหล่ซ้าย พร้อมเบี่ยงตัวไปทางซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกจากนั้นค่อยๆหายใจเข้า สลับเป็นมือซ้ายแขนตั้ง มือขวาจับที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงขวา กดเอวกดไหล่ขวา พร้อมเบี่ยงตัวไปทางขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจับมือเดียว ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับ

พื้น ใ้ข้างยึด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยึดทั้งสองไว้ และปลายยางยึดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุค่อยๆหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาแขนตึงจับคว่ำแล้วดึงขึ้นแขนตึงระดับศีรษะ มือซ้ายดึงจับระดับอก ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นค่อยๆหายใจเข้า แล้วสลับเป็นมือซ้ายแขนตึงจับคว่ำแล้วดึงขึ้นแขนตึงระดับศีรษะ มือขวาดึงจับระดับอก ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออกปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 4 ท่าร้อยมัลลย ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใ้ข้างยึด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยึดทั้งสองไว้ และปลายยางยึดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำ ระดับเหนือศีรษะ มือซ้ายเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือซ้ายมาตั้งวงกลางจากนั้นหายใจเข้าพร้อมกับสลับเป็นมือซ้ายจับคว่ำระดับเหนือศีรษะ มือขวาเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือขวามาตั้งวงกลาง ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเลี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาดึงวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดึงวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ

ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหยยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแขมมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า มีอาการเหนื่อยเล็กน้อย และได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือ และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงของท่าอบอุ่นร่างกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุจำท่าทำได้ และเริ่มปฏิบัติท่าเร็วมากขึ้น ผู้วิจัยจึงต้องคอยช่วยท่าจังหวะให้ช้าลง และคอยกำกับจังหวะ เพื่อให้กล้ามเนื้อยืดเหยียดได้เต็มที่ ช่วงของการออกกำลังกายด้วยยางยืด ผู้สูงอายุสามารถกำหนดความยาวของยางยืดที่เหมาะสมกับการยืดของตนเองได้ จึงสามารถดัดยางยืดได้ดีขึ้น

## กิจกรรมสัปดาห์ที่ 6

**ครั้งที่ 18** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 17 พบว่า บางคนไม่มีอาการเมื่อย และอาการเหนื่อย จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่าท่า และสาธิตพร้อมอธิบายท่าท่าที่จะทำ เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเลี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพีก่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่ามานมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พังก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ

ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอคมมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหยยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแขมมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าตึงไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าก้มตัวเก็บผ้าย ท่าต้นแบบ คือ ท่าพุ่งขึ้น วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ใช้เท้าข้างใดข้างหนึ่งเหยียดยางยืดไว้ ให้ผู้สูงอายุเริ่มจากการหายใจเข้าพร้อมกับก้มตัวลงมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้อเท้า ค่อยๆหายใจออก แล้วยืดตัวขึ้นเป่ยงตัวไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับออกจนแขนข้างลำตัว ค้างไว้ 10 วินาที หายใจเข้าสลับมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้างลำตัวฝั่งซ้าย ก้มตัวลง จากนั้นค่อยๆหายใจออกยืดตัวขึ้นบิดตัวมาทางขวาแล้วปล่อยจับออก เป็นแบบมือปลายนิ้วแทงลง งอแขนข้างลำตัว ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 2 ท่าแยกมือ ท่าต้นแบบคือ ท่ารับสอคมมือ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง

ศีรษะตรง จากนั้นแยกมือออกจากกัน เป็นจีบทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง หายใจเข้าพร้อมแยกมือออกจากกัน เป็นจีบทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจีบ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดึงไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าแล้วเอียงซ้าย ไนม้ตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านซ้ายเล็กน้อย มือซ้ายจับหางด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ คล้ายลักษณะเดียวกับมือซ้าย จากนั้นแยกมือซ้ายออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงขวา ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก แล้วกลับเป็นแล้วเอียงขวา หายใจเข้าพร้อมไนม้ตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านขวาเล็กน้อย มือขวาจับหางด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ คล้ายลักษณะเดียวกับมือขวา จากนั้นแยกมือขวาออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 4 ท่าสอดสูงจีบหลัง ท่าต้นแบบ คือ ท่าบัวบัวท่ารอลมวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นให้ผู้สูงอายุเริ่มหายใจเข้า พร้อมกับไนม้ตัวมาด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ มือซ้ายตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงขวา มือขวาปล่อยจีบเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแกงศีรษะ งอแขน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วหายใจเข้าพร้อมไนม้ตัวมาด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ มือขวาตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงซ้าย มือซ้ายปล่อยจีบเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแกงศีรษะ งอแขน ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจีบเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วกลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจีบเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถาม

ถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีอาการเมื่อย และอาการเหนื่อยสามารถเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการใช้กล้ามเนื้อส่วนแกนกลางลำตัวได้ถูกต้องมากขึ้น ผู้วิจัยได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะหรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงอบอุ่นร่างกาย และช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุจำท่าทำได้และเคลื่อนไหวได้ถูกต้อง ช่วงการออกกำลังกายด้วยยางยืด พบว่า ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติท่าได้ถูกต้อง สามารถก้มตัวเหยียดตัว บิดลำตัว และดึงยางยืดได้มากขึ้น

### **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 7**

**ครั้งที่ 19** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับ  
การทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 18 พบว่า ไม่มีอาการเมื่อย และอาการเหนื่อย จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่ารำ และสาธิตพร้อมอธิบายท่ารำทีละท่า เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

#### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ทำยืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้ตมก้นยืดลำตัวตรง ไม่พึงพนักฝ่าเท้าราบกับพื้นมือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าบิดลำตัว ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ้อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ

และการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นกำหนดลมหายใจ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆปิดลำตัวหันไปด้านขวา พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆผ่อนยางยืดจากนั้นผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆปิดลำตัวหันไปด้านซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุดค่อยๆหายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆผ่อนยางยืด ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงจับสะเอว ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ โดยผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาตั้งวงระดับไหล่ ดึงยางไปด้านข้างให้ได้มากที่สุด มือซ้ายจับหงายบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกแล้วสลับมือซ้ายตั้งวงบน มือขวาจับหงายบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที พร้อมกับค่อยๆหายใจเข้าปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 3 ท่าจับเข่า ท่าต้นแบบคือ ท่าดอกเลเล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงบนระดับแนวศีรษะ จากนั้นมือขวาจับคว่ำแขนตึง และเหยียดขาขวาตึงไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา เพื่อให้มือขวาที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นสลับมือขวาตั้งวงบนลากเท้าขวามาด้านหน้าปฏิบัติเหมือนท่าเริ่มต้น หายใจเข้าแล้วเริ่มสลับข้างมือซ้ายจับคว่ำแขนตึง พร้อมกับเหยียดขาซ้ายตึงไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย เพื่อให้มือซ้ายที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 4 ท่าตีไหล่ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด ด้านผูกกับข้อมือ ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำแขนตึงข้างลำตัว ระดับไหล่ มือซ้ายจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา แล้วนำไหล่ขวา ไปด้านหลังก่อน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับตีไหล่มาด้านหน้า จากนั้นสลับเป็น มือซ้ายจับคว่ำแขนตึงข้างลำตัว มือขวาจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย แล้วนำไหล่

ซ้ายไปด้านหลังก่อนแล้วตีไหล่มาด้านหน้า ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก สลับกัน 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เคียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อม

โน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าคอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆ โน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

#### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีอาการเมื่อย และอาการเหนื่อยสามารถเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการใช้กล้ามเนื้อส่วนแกนกลางลำตัวได้ถูกต้องมากขึ้น ผู้วิจัยได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม มีความตั้งใจและมีสมาธิกับการออกกำลังกาย ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงอบอุ่นร่างกายและช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ มีผู้สูงอายุจำท่าทำได้และเคลื่อนไหวได้ถูกต้อง ช่วงการออกกำลังกายด้วยยางยืด พบว่า ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติท่าทำได้ถูกต้อง สามารถก้มตัวเหยียดตัว บิดลำตัว และดึงยางยืดได้มากขึ้น

### **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 7**

**ครั้งที่ 20** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ เก้าอี้และยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 16 พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการเมื่อยแขน ลำตัว เนื่องจากการเพิ่มความหนักของการออกกำลังกาย แต่ไม่มีผลกระทบต่อการใช้

ชีวิตประจำวัน จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่าท่า พร้อมกับผู้สูงอายุทบทวนท่าท่าก่อนการปฏิบัติ เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพีก่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่ามานมุย ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับ

หงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าผีเสื้อ ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองจับหางไขว้กันระดับอก แล้วค่อยๆ ดึงมือจับออกจากกัน กับระดับเหนือศีรษะ ข้อมือติดกัน ศีรษะเงยขึ้นเล็กน้อย ค้างไว้ 10 วินาที จากนั้นค่อยๆหายใจออก ลดมือลงมาจับหางไขว้มือกันระดับอก พร้อมกับก้มตัวลง ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าไหว้ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวายืดมือออกไปด้านหน้าแขนตั้ง มือซ้ายจับคว่ำที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย กดเอวกดไหล่ซ้าย พร้อมเบี่ยงตัวไปทางซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกจากนั้นค่อยๆหายใจเข้า สลับเป็นมือซ้ายแขนตั้ง มือขวาจับที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงขวา กดเอวกดไหล่ขวา พร้อมเบี่ยงตัวไปทางขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจับมือเดียว ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุค่อยๆหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาแขนตั้งจับคว่ำแล้วดึงจับขึ้นแขนตั้งระดับศีรษะ มือซ้ายดึงจับระดับอก ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นค่อยๆหายใจเข้า

แล้วสลับเป็นมือซ้ายแขนตึงจับคว่ำแล้วตึงจับขึ้นแขนตึงระดับศีรษะ มือขวาตึงจับระดับอก ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออกปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 4 ท่าร้อยมาลัย ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 2 เส้นโดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำ ระดับเหนือศีรษะ มือซ้ายเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือซ้ายมาตั้งวงกลางจากนั้นหายใจเข้าพร้อมกับสลับเป็นมือซ้ายจับคว่ำระดับเหนือศีรษะ มือขวาเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือขวามาตั้งวงกลาง ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก

ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหยยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแหงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่ฟิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่ฟิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า มีอาการเหนื่อยเล็กน้อย เนื่องจากสภาพอากาศที่เปลี่ยน มีอากาศที่ค่อนข้างร้อน และได้สอบถามถึงอาการเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือ และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงของท่าอบอุ่นร่างกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุจำท่าทำได้ และเริ่มปฏิบัติท่าเร็วมากขึ้น ผู้วิจัยจึงต้องคอยช่วยท่าจังหวะให้ช้าลง และคอยกำกับจังหวะ เพื่อให้กล้ามเนื้อยืดเหยียดได้เต็มที่ ช่วงของการออกกำลังกายด้วยยางยืด ผู้สูงอายุสามารถกำหนดความยาวของยางยืดที่เหมาะสมกับการยืดของตนเองได้ จึงสามารถดัดยางยืดได้ดีขึ้น

## **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 7**

**ครั้งที่ 21** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่น

ร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 17 พบว่าบางคนไม่มีอาการเมื่อย และอาการเหนื่อย จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่าท่า และสาธิตพร้อมอธิบายท่าท่าทีละท่า เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

#### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพีก่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก

(มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแขมมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าก้มตัวเก็บผ้าย ท่าต้นแบบ คือ ท่าพุ่งขึ้น วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ใช้เท้าข้างใดข้างหนึ่งเหยียดยางยืดไว้ให้ผู้สูงอายุเริ่มจากการหายใจเข้าพร้อมกับก้มตัวลงมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้อเท้า ค่อยๆหายใจออก แล้วยืดตัวขึ้นเบี่ยงตัวไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับออกงอแขนข้างลำตัว ค้างไว้ 10 วินาที หายใจเข้าสลับมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้างลำตัวฝั่งซ้าย ก้มตัวลง จากนั้นค่อยๆหายใจออกยืดตัวขึ้นบิดตัวมาทางขวาแล้วปล่อยจับออก เป็นแบบมือปลายนิ้วแทงลง งอแขนข้างลำตัว ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 2 ท่าแยกมือ ท่าต้นแบบคือ ท่ารับสอคมือ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พองพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง จากนั้นแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง หายใจเข้าพร้อม

แยกมือออกจากกัน เป็นจีบทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจีบ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดึงใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 1 เส้น ปลายนิ้วชี้ 2 ด้านผูกกับข้อมือ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าแล้วเอียงซ้าย โนมัตว์มาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านซ้ายเล็กน้อย มือซ้ายจับหงายด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ คล้ายลักษณะเดียวกับมือซ้าย จากนั้นแยกมือซ้ายออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงขวา ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก แล้วสลับเป็นแล้วเอียงขวา หายใจเข้าพร้อมโนมัตว์มาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านขวาเล็กน้อย มือขวาจับหงายด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ คล้ายลักษณะเดียวกับมือขวา จากนั้นแยกมือขวาออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 4 ท่าสอดสูงจีบหลัง ท่าต้นแบบ คือ ท่าบัวบัวท่ากลมวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้นิ้วชี้ 1 เส้น ปลายนิ้วชี้ 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นให้ผู้สูงอายุเริ่มหายใจเข้า พร้อมกับโนมัตว์มาด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ มือซ้ายตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงขวา มือขวาปล่อยจีบเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับงอแขน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วหายใจเข้าพร้อมโนมัตว์มาด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ มือขวาตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงซ้าย มือซ้ายปล่อยจีบเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับงอแขน ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเหยียดจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ้อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจีบเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจีบเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าผ่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโนมัตว์ลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อย

จับออก มือขวาดั้งวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคอกว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคอกว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีอาการเมื่อย และอาการเหนื่อยสามารถเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการใช้กล้ามเนื้อส่วนแกนกลางลำตัวได้ถูกต้องมากขึ้น ผู้วิจัยได้สอบถามถึงอาการเวียนศีรษะหรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการ

ทำกิจกรรมครั้งต่อไป

### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม และเมื่อผู้วิจัยเก็บอุปกรณ์ พบว่า ผู้สูงอายุมีเหงื่อค่อนข้างเยอะ ผู้วิจัยจึงแนะนำให้ผู้สูงอายุแต่งกายด้วยชุดที่สบาย เหมาะสมกับอากาศร้อน ในการออกกำลังกาย ครั้งถัดไป ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงอบอุ่นร่างกายและช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ มีผู้สูงอายุจำท่าทำได้และเคลื่อนไหวได้ถูกต้อง ช่วงการออกกำลังกายด้วยยางยืด พบว่า ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติท่าทำได้ถูกต้อง สามารถก้มตัว ยืดลำตัว เขยียดตัว บิดลำตัว และดึงยางยืดได้มากขึ้น

### **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 8**

**ครั้งที่ 22** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 18 พบว่า ไม่มีอาการเมื่อย และอาการเหนื่อย จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่ารำ และสาธิตพร้อมอธิบายท่ารำที่ละท่า เริ่มจากท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

#### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเลี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพีก่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนด

หายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อย จีบออก มือขวาดึงวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดึงวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจีบสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจีบระดับสะโพก มือซ้ายจีบคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจีบระดับสะโพก มือขวาจีบคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจีบหงายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจีบหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจีบไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจีบบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าบิดลำตัว ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ้อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้

ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นกำหนดลมหายใจ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆ บิดลำตัวหันไปด้านขวา พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆ ผ่อนยางยืดจากนั้นผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆ บิดลำตัวหันไปด้านซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด ค่อยๆ หายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆ ผ่อนยางยืด ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงจิบสะเอว ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ โดยผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาตั้งวงระดับไหล่ ดึงยางไปด้านข้างให้ได้มากที่สุด มือซ้ายจับหางยบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออกแล้วสลับมือซ้ายตั้งวงบน มือขวาจับหางยบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที พร้อมกับค่อยๆ หายใจเข้าปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 3 ท่าจิบเข่า ท่าต้นแบบคือ ท่าดอกเลเล วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงบนระดับแนวศีรษะ จากนั้นมือขวาจับคว่ำแขนตึง และเหยียดขาขวาตั้งไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา เพื่อให้มือขวาที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก จากนั้นสลับมือขวาตั้งวงบนลากเท้าขวามาด้านหน้าปฏิบัติเหมือนท่าเริ่มต้น หายใจเข้าแล้วเริ่มสลับข้างมือซ้ายจับคว่ำแขนตึง พร้อมกับเหยียดขาซ้ายตั้งไปด้านข้าง วางเท้าด้วยสันเท้า กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย เพื่อให้มือซ้ายที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 4 ท่าตีไหล่ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งบนเก้าอี้ ยืดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำแขนตึงข้างลำตัว ระดับไหล่ มือซ้ายจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา แล้วนำไหล่ขวา ไปด้านหลังก่อน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับตีไหล่มาด้านหน้า จากนั้นสลับเป็น มือซ้ายจับคว่ำแขนตึงข้างลำตัว มือขวาจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย แล้วนำไหล่ซ้ายไปด้านหลังก่อนแล้วตีไหล่มาด้านหน้า ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก สลับกัน 10

ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ หายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ คว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อย จับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับ หายบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่าง

ปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เตี้ยๆ ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

#### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีอาการเมื่อย และอาการเหนื่อยสามารถเคลื่อนไหวร่างกายด้วยการใช้กล้ามเนื้อส่วนแกนกลางลำตัวได้ถูกต้องมากขึ้น ผู้วิจัยได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

#### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม มีความตั้งใจและมีสมาธิกับการออกกำลังกาย ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงอบอุ่นร่างกายและช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ มีผู้สูงอายุจำท่าทำได้และเคลื่อนไหวได้ถูกต้อง ช่วงการออกกำลังกายด้วยยางยืด พบว่า ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติท่าทำได้ถูกต้อง สามารถก้มตัวเหยียดตัว บิดลำตัว และดึงยางยืดได้มากขึ้น

### **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 8**

**ครั้งที่ 23** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

#### ขั้นตอนการดำเนินกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ เก้าอี้และยางยืดสำหรับการทำกิจกรรม

#### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 16 พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการเมื่อยแขน ลำตัว เนื่องจากการเพิ่มความหนักของการออกกำลังกาย แต่ไม่มีผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวัน จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่ารำ พร้อมกับผู้สูงอายุทบทวนท่ารำก่อนการปฏิบัติ เริ่มจากท่าอบอุ่น

ร่างกาย 6 ท่า ทำออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย 6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อนออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆ หันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบมือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆ ยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆ สลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติ และการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะ

เอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหงายบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าผีเสื้อ ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองจับยางไขว้กันระดับอก แล้วค่อยๆ ดึงมือจับออกจากกัน กับระดับเหนือศีรษะ ข้อมือติดกัน ศีรษะเงยขึ้นเล็กน้อย ค้างไว้ 10 วินาที จากนั้นค่อยๆหายใจออก ลดมือลงมาจับยางไขว้มือกันระดับอก พร้อมกับก้มตัวลง ค้างไว้ 10 วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 2 ท่าตั้งวงสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าไหว้ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวายืดมือออกไปด้านหน้าแขนตั้ง มือซ้ายจับคว่ำที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย กดเอวกดไหล่ซ้าย พร้อมเบี่ยงตัวไปทางซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกจากนั้นค่อยๆหายใจเข้า สลับเป็นมือซ้ายแขนตั้ง มือขวาจับที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงขวา กดเอวกดไหล่ขวา พร้อมเบี่ยงตัวไปทางขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจับมือเดียว ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุค่อยๆหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาแขนตั้งจับคว่ำแล้วดึงจับขึ้นแขนตั้งระดับศีรษะ มือซ้ายดึงจับระดับอก ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออก จากนั้นค่อยๆหายใจเข้า แล้วสลับเป็นมือซ้ายแขนตั้งจับคว่ำแล้วดึงจับขึ้นแขนตั้งระดับศีรษะ มือขวาดึงจับระดับอก ศีรษะ

เอียงขวา ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออกปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 4 ท่าร้อยมัลลย ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำ ระดับเหนือศีรษะ มือซ้ายเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือซ้ายมาตั้งวงกลางจากนั้นหายใจเข้าพร้อมกับสลับเป็นมือซ้ายจับคว่ำระดับเหนือศีรษะ มือขวาเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือขวามาตั้งวงกลาง ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพอนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้นยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่ไล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาดังวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดังวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไป

ด้านหลัง เหย่น้ำขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยืดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

### ขั้นสรุป

ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า มีอาการเหนื่อยเล็กน้อย เนื่องจากสภาพอากาศที่เปลี่ยนแปลง มีอากาศที่ค่อนข้างร้อน และได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะ หรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุให้ความร่วมมือ และมีความกระตือรือร้นในการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงของท่าอบอุ่นร่างกายและผ่อนคลายกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุจำท่าทำได้ และเริ่มปฏิบัติท่าเร็วมากขึ้น ผู้วิจัยจึงต้องคอยช่วยท่าจังหวะให้ช้าลง และคอยกำกับจังหวะ เพื่อให้กล้ามเนื้อยืดเหยียดได้เต็มที่ ช่วงของการออกกำลังกายด้วยยางยืด ผู้สูงอายุสามารถกำหนดความยาวของยางยืดที่เหมาะสมกับการยืดของตนเองได้ จึงสามารถดึงยางยืดได้ดีขึ้น

## **กิจกรรมสัปดาห์ที่ 8**

**ครั้งที่ 24** ระยะเวลาในการดำเนินกิจกรรม 30 นาที โดยแบ่งออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ช่วงที่ 2 ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ช่วงที่ 3 ช่วงผ่อนคลาย 5 นาที

### ขั้นตอนการดำเนินงานกิจกรรม

ผู้วิจัยได้ดำเนินกิจกรรมโดยการเตรียมสถานที่ และอุปกรณ์ คือ แก้วน้ำและยางยืดสำหรับ  
การทำกิจกรรม

### ขั้นนำ

ผู้วิจัยได้สอบถามอาการของผู้สูงอายุหลังจากการทำกิจกรรมครั้งที่ 17 พบว่าบางคนไม่มี  
อาการเมื่อย และอาการเหนื่อย จากนั้นผู้วิจัยทบทวนท่าท่า และสาธิตพร้อมอธิบายท่าท่าที่จะทำ เริ่มจากท่า  
อบอุ่นร่างกาย 6 ท่า ท่าออกกำลังกายด้วยยางยืด 4 ท่า และท่าผ่อนคลายซึ่งเป็นท่าเดียวกับท่าอบอุ่นร่างกาย  
6 ท่า รวมถึงอธิบายจำนวนครั้ง และจำนวนเซต และเวลาพักระหว่างเซต

### ขั้นปฏิบัติ

ช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ เพื่อเตรียมความพร้อมก่อน  
ออกกำลังกาย ประกอบไปด้วย 6 ท่า ได้แก่

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพีก่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติ  
และการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ  
หงายระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น  
แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่  
กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนด  
หายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับ  
คว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อย  
จับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย  
มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้น  
หายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนด  
หายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือ  
ซ้ายจับคว่ำเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคว่ำ  
เหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ  
ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก  
(มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก

ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับวงล่าง ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหยยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแหงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบมือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดิ่งใหม่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 4 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าก้มตัวเก็บผ้าย ท่าต้นแบบ คือ ท่านุ่งขึ้น วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้เท้าข้างใดข้างหนึ่งเหยียดยางยืดไว้ ให้ผู้สูงอายุเริ่มจากการหายใจเข้าพร้อมกับก้มตัวลงมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้อเท้า ค่อยๆหายใจออก แล้วยืดตัวขึ้นเปียงตัวไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับออกงอแขนข้างลำตัว ค้างไว้ 10 วินาที หายใจเข้าสลับมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้างลำตัวฝั่งซ้าย ก้มตัวลง จากนั้นค่อยๆหายใจออกยืดตัวขึ้นบิดตัวมาทางขวาแล้วปล่อยจับออก เป็นแบบมือปลายนิ้วแทงลง งอแขนข้างลำตัว ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 2 ท่าแยกมือ ท่าต้นแบบคือ ท่ารับสอดมือ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง จากนั้นแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออกพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง หายใจเข้าพร้อมแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10

วินาที ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 3 ท่าดึงจีบ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดึงไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ เริ่มจากให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าแล้วเอียงซ้าย โนมตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านซ้ายเล็กน้อย มือซ้ายจับหางด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ คล้ายลักษณะดึงกับมือซ้าย จากนั้นแยกมือซ้ายออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงขวา ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก แล้วสลับเป็นแล้วเอียงขวา หายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านขวาเล็กน้อย มือขวาจับหางด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ คล้ายลักษณะดึงกับมือขวา จากนั้นแยกมือขวาออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยจีบออก ศีรษะเอียงซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ท่าที่ 4 ท่าสอดสูงจีบหลัง ท่าต้นแบบ คือ ท่าบัวบัวท่ารอลมวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ จากนั้นให้ผู้สูงอายุเริ่มหายใจเข้า พร้อมกับโน้มตัวมาด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ มือซ้ายตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยึดตัวขึ้น เอียงขวา มือขวาปล่อยจีบเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแง่ศีรษะ งอแขน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วหายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ มือขวาตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน ค่อยๆหายใจออกแล้วยึดตัวขึ้น เอียงซ้าย มือซ้ายปล่อยจีบเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแง่ศีรษะ งอแขน ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ปฏิบัติ 5 เซต

ช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อ เวลา 5 นาที เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลังการออกกำลังกาย ประกอบด้วยการปฏิบัติทั้งหมด 6 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเสี้ยวจันทร์ ท่าต้นแบบ คือ ท่ายืนพ่อนเงี้ยวเมือง วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจีบเป็นตั้งวงกลางกลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจีบเป็นตั้งวงกลาง ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าม่านมยุ ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่ วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ เริ่มจากผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับคว่ำด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย จากนั้นยึดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจีบออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย

มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาดังรงบน ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าจับสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปวดหัว วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือขวาจับระดับสะโพก มือซ้ายจับคอกว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงซ้ายสลับเป็นมือซ้ายจับระดับสะโพก มือขวาจับคอกว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเฉียงขวาให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอ่มือ และท่าแรงกระพือปีก (มื่อยาว) วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองตั้งวงระดับข้อมือ ศีรษะตรง ค่อยๆยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เงยหน้าขึ้นเล็กน้อยให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอกวิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงซ้าย สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเฉียงขวา ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ และปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเล และท่าดึงไหม วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ ให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตึง ศีรษะเฉียงซ้าย ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง

### ขั้นสรุป

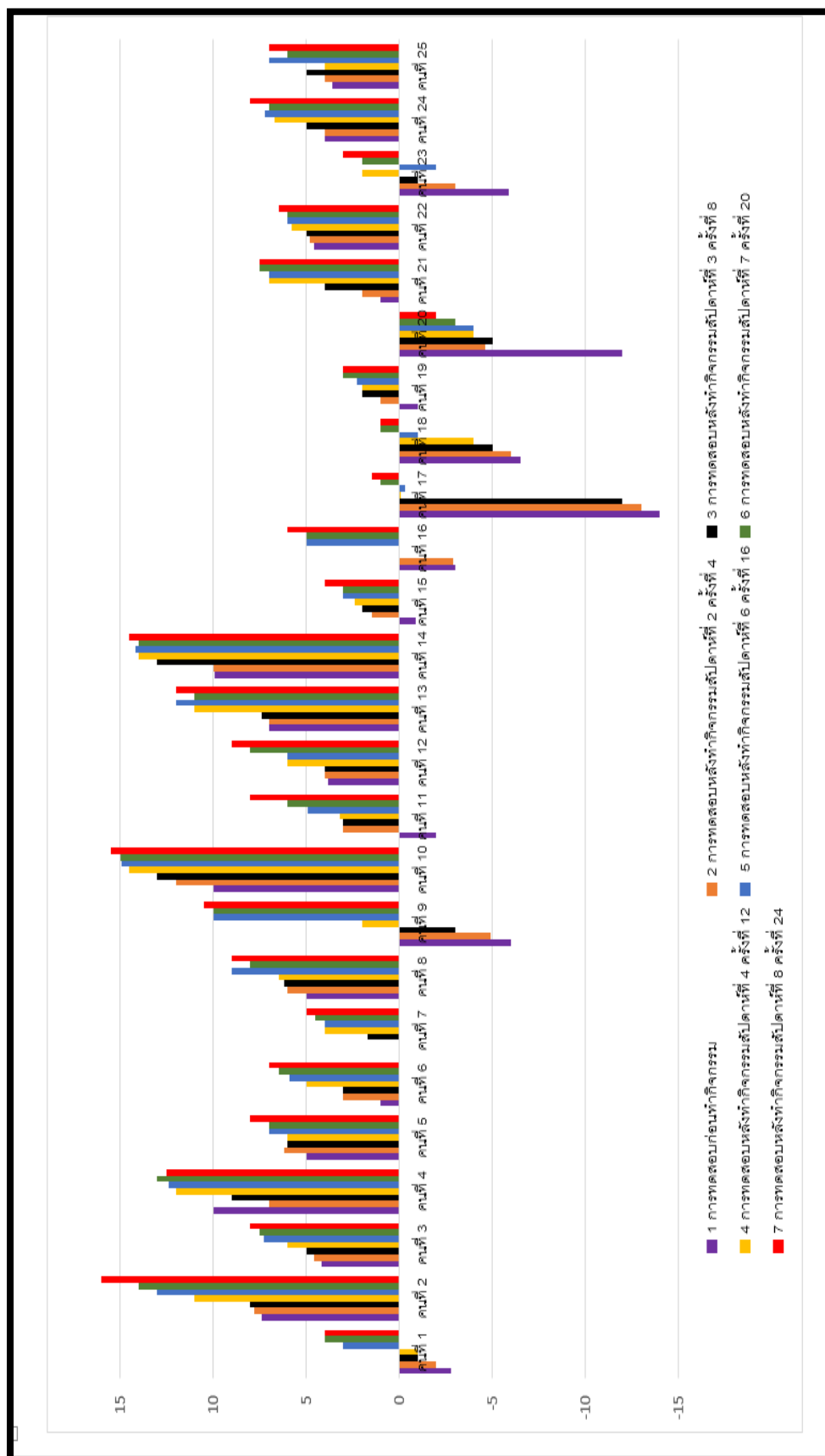
ผู้วิจัยได้พูดคุยกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อสอบถามปัญหาที่พบในการทำกิจกรรม และสอบถามถึงอาการเมื่อย และความเหนื่อย พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีอาการเมื่อย และอาการเหนื่อยสามารถเคล็ดือนไหวร่างกายด้วยการใช้กล้ามเนื้อส่วนแกนกลางลำตัวได้ถูกต้องมากขึ้น ผู้วิจัยได้สอบถามถึงอาการวิงเวียนศีรษะหรืออาการหน้ามืด พบว่าผู้สูงอายุ ไม่มีอาการหน้ามืด จากนั้นผู้วิจัยกล่าวขอบคุณ และนัดหมายเวลาในการทำกิจกรรมครั้งต่อไป

### การประเมินผล

ผู้วิจัยได้สังเกตพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า ผู้สูงอายุมาก่อนเวลานัดหมาย และให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรม ป ในส่วนของความถูกต้องของท่ารำนั้น ช่วงอบอุ่นร่างกายและช่วงผ่อนคลายเป็นหลักมีผู้สูงอายุจำท่าทำได้และเคลื่อนไหวได้ถูกต้อง ช่วงการออกกำลังกายด้วยยางยืด พบว่า ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติตามท่าทำได้ถูกต้อง สามารถก้มตัว ยืดลำตัว เขยียดตัว บิดลำตัว และดึงยางยืดได้มากขึ้น

### 3. เพื่อศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

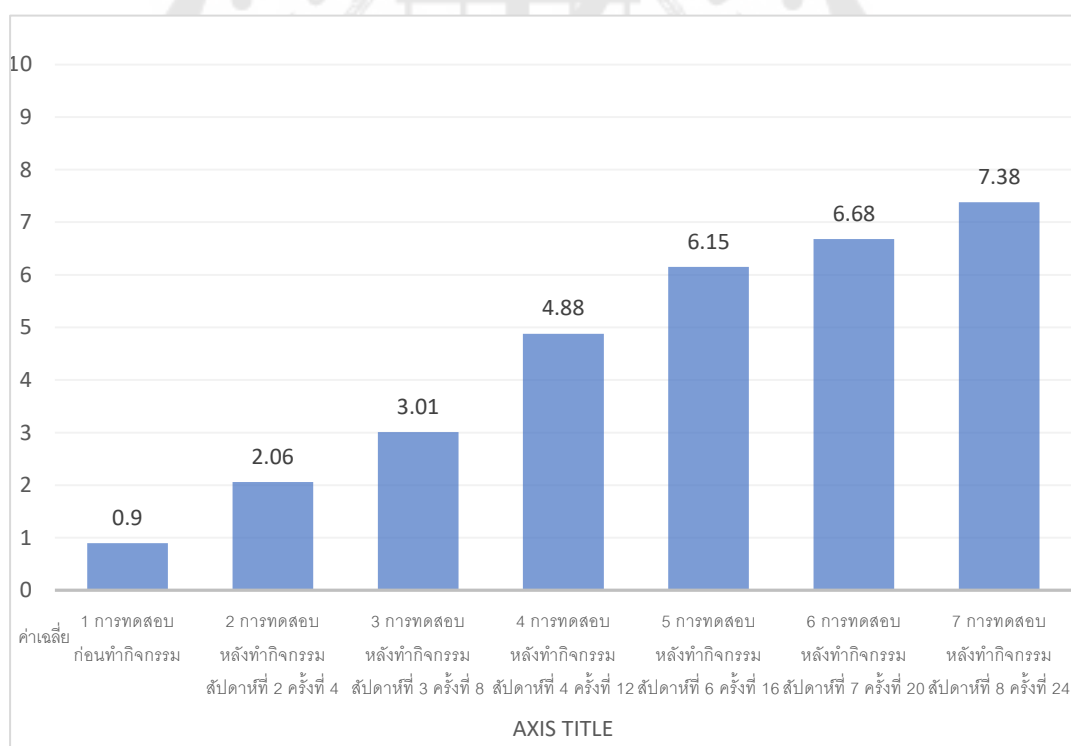
ในการศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่ปวดหลังส่วนล่างนั้น ผู้วิจัยได้มีการทดสอบร่างกายในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 25 คน ก่อนการทำกิจกรรมครั้งที่ 1, 4, 8, 12, 16, 20 และหลังทำกิจกรรม 24 โดยใช้เครื่องมือ คือ การทดสอบความอ่อนตัวหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง (Sit and Reach Test) การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและหลัง (Leg- Back Dynamometer) และการประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี รายบุคคล (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) ซึ่งมีผลของการทำกิจกรรม ดังนี้



ภาพประกอบ 18 ผลการทดสอบความอ่อนตัวหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง (Sit and Reach Test) ภายหลัง

จากภาพประกอบ 18 พบว่าผู้สูงอายุทุกคนมีความอ่อนตัวหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขา ด้านหลังมากขึ้น โดยเฉพาะคนที่ 9 มีพัฒนาการหลังทำกิจกรรมไปแล้ว 12 ครั้ง และมีพัฒนาการ ความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลังมากที่สุดหลังทำกิจกรรม 24 ครั้งเมื่อ เปรียบเทียบกับก่อนทำกิจกรรม ซึ่งเพิ่มจาก -6 เซนติเมตร เป็น 10.5 เซนติเมตร เพิ่มขึ้น 16.5 เซนติเมตร และคนที่ 22 มีพัฒนาการน้อยที่สุด เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนทำกิจกรรมและหลังทำ กิจกรรมเพิ่มจาก 4.6 เซนติเมตร เป็น 6.5 เซนติเมตร เพิ่มขึ้น 1.9 เซนติเมตร ซึ่งอาจเกิดจากการที่ ผู้สูงอายุมีอาการปวดหลังจึงส่งผลต่อการทดสอบความอ่อนตัว

นอกจากนี้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกาย ด้วยยางยืดนั้น สามารถพัฒนาความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลังของ ผู้สูงอายุเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย เนื่องจากผู้สูงอายุที่พัฒนาการความอ่อนตัวเพิ่มมากขึ้น 5 อันดับแรก มีจำนวนของผู้หญิงมากกว่า และเพศหญิงมีอายุระหว่าง 75 – 80 ปี ส่วนเพศชายมี อายุ 60-75 ปี



ภาพประกอบ 19 เปรียบเทียบความแตกต่างโดยรวมของความอ่อนตัวหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อ ขาด้านหลัง (Sit and Reach Test)

ใช้สถิติ repeated measure analysis of variance (ANOVA) กำหนดค่า  $p$  - value < 0.05

ในการวิเคราะห์ผลการทดสอบความอ่อนตัวหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง (Sit and Reach Test) ของแต่ละครั้ง พบว่า ผู้สูงอายุมีความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลังเพิ่มมากขึ้น มีความแตกต่างในแต่ละครั้งอย่างมีค่านัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการทดสอบความอ่อนตัวหลัง สะโพกของแต่ละครั้งสรุปได้ดังนี้

ครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 4 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 0.90 เป็นร้อยละ 2.06 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.16

ครั้งที่ 4 กับ ครั้งที่ 8 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 2.06 เป็นร้อยละ 3.01 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.95

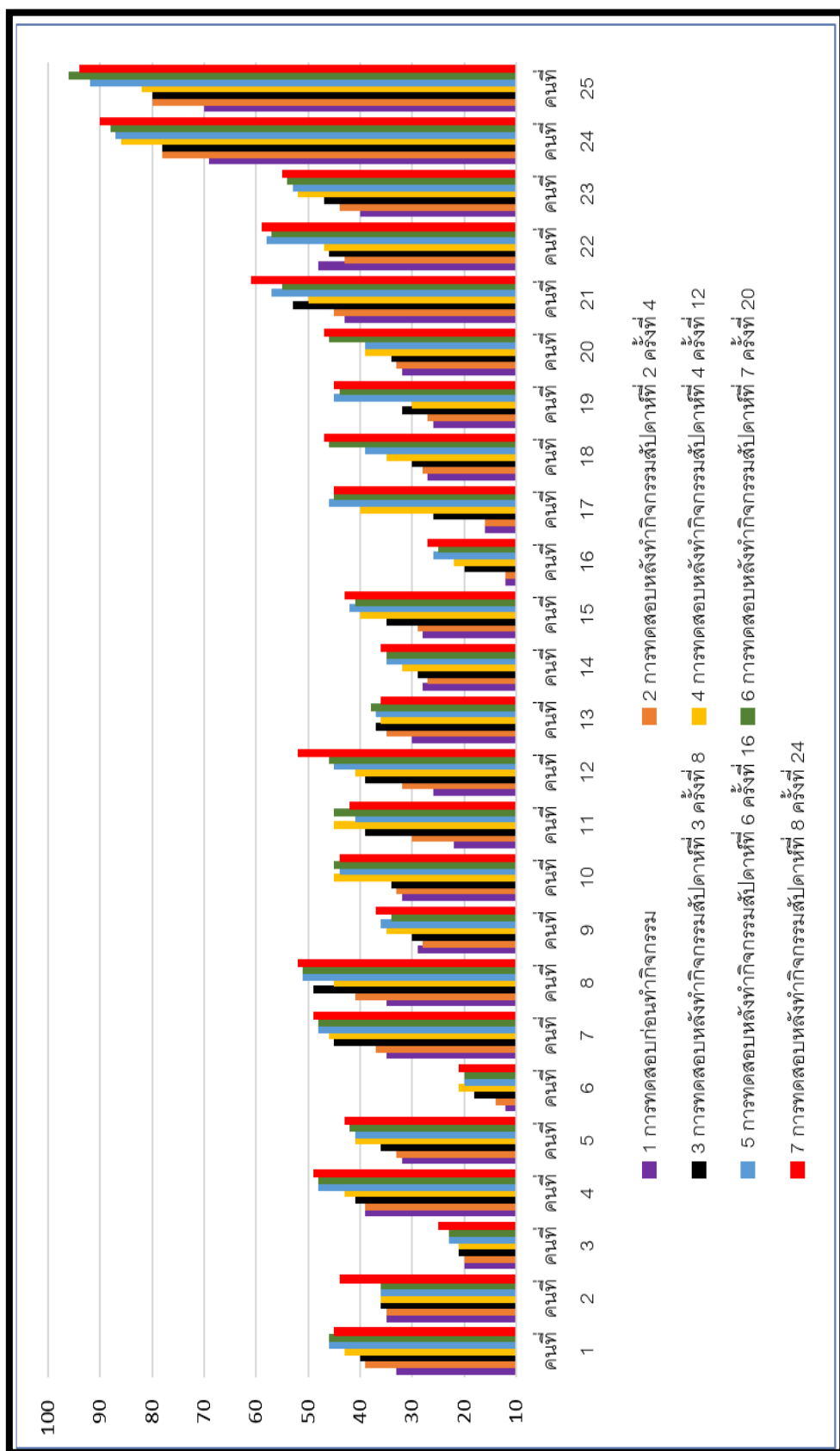
ครั้งที่ 8 กับ ครั้งที่ 12 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 3.01 เป็น ร้อยละ 4.88 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.87

ครั้งที่ 12 กับ ครั้งที่ 16 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 4.88 เป็น ร้อยละ 6.15 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.27

ครั้งที่ 16 กับ ครั้งที่ 20 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 6.15 เป็น ร้อยละ 6.68 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.53

ครั้งที่ 20 กับ ครั้งที่ 24 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 6.68 เป็น ร้อยละ 7.38 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.70

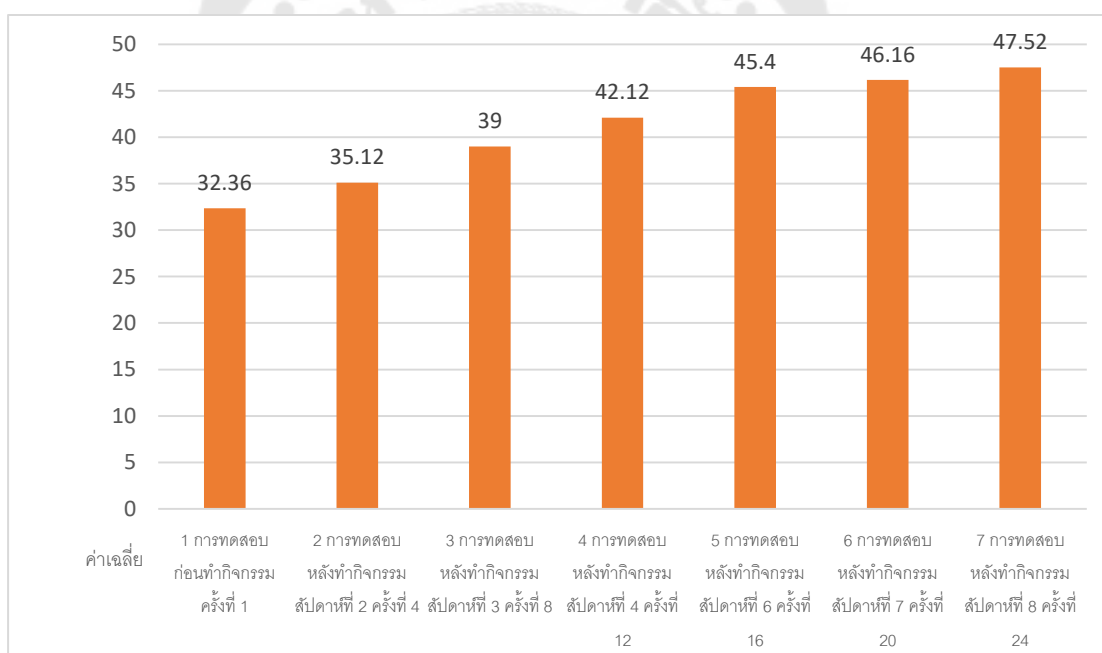
และเมื่อเปรียบเทียบผลของก่อนการออกกำลังกาย กับหลังทำกิจกรรมไปแล้วจำนวน 12 ครั้ง พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น จากระดับ 0.90 เป็นร้อยละ 4.88 เพิ่มขึ้นร้อยละ 3.98 และเมื่อวิเคราะห์ผลของก่อนการออกกำลังกาย กับหลังทำกิจกรรมไปแล้ว 24 ครั้ง พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้นจากร้อยละ 0.90 เป็นร้อยละ 7.38 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 6.48



ภาพประกอบ 20 ผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (Leg Dynamometer) รายบุคคล

จากภาพประกอบ 20 พบว่า ผู้สูงอายุทุกคนมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะคนที่ 17 มีพัฒนาการความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาทำกิจกรรมไปแล้ว 12 ครั้ง และมีมากที่สุดหลังทำกิจกรรม 24 ครั้ง เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนทำกิจกรรม เพิ่มจาก 16 นิวตัน เป็น 45 นิวตัน ซึ่งเพิ่มขึ้น 29 นิวตัน และคนที่ 3 มีพัฒนาการน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรม เพิ่มจาก 20 นิวตัน เป็น 25 นิวตัน ซึ่งเพิ่มขึ้น 5 นิวตัน ซึ่งอาจเกิดจากที่ผู้สูงอายุมีอาการปวดหลังจึงส่งผลให้การทดสอบร่างกาย

นอกจากนี้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดนั้น สามารถพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย เนื่องจากผู้สูงอายุที่พัฒนาการความแข็งแรงของขาเพิ่มมากขึ้น 5 อันดับแรก มีจำนวนของผู้หญิงมากกว่า และเพศหญิงมีอายุระหว่าง 75 – 80 ปี ส่วนเพศชายมีอายุ 60-75 ปี



ภาพประกอบ 21 เปรียบเทียบความแตกต่างโดยรวมของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (Leg Dynamometer)

ใช้สถิติ repeated measure analysis of variance (ANOVA) กำหนดค่า  $p$  - value < 0.05

ในการวิเคราะห์ผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา (Leg Dynamometer) ของแต่ละครั้ง พบว่า ผู้สูงอายุมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาเพิ่มมากขึ้น มีความแตกต่างใน

แต่ละครั้งอย่างมีค่านัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาของแต่ละครั้งสรุปได้ดังนี้

ครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 4 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 32.36 เป็น ร้อยละ 35.12 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 2.76

ครั้งที่ 4 กับ ครั้งที่ 8 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 35.12 เป็น ร้อยละ 39.00 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.88

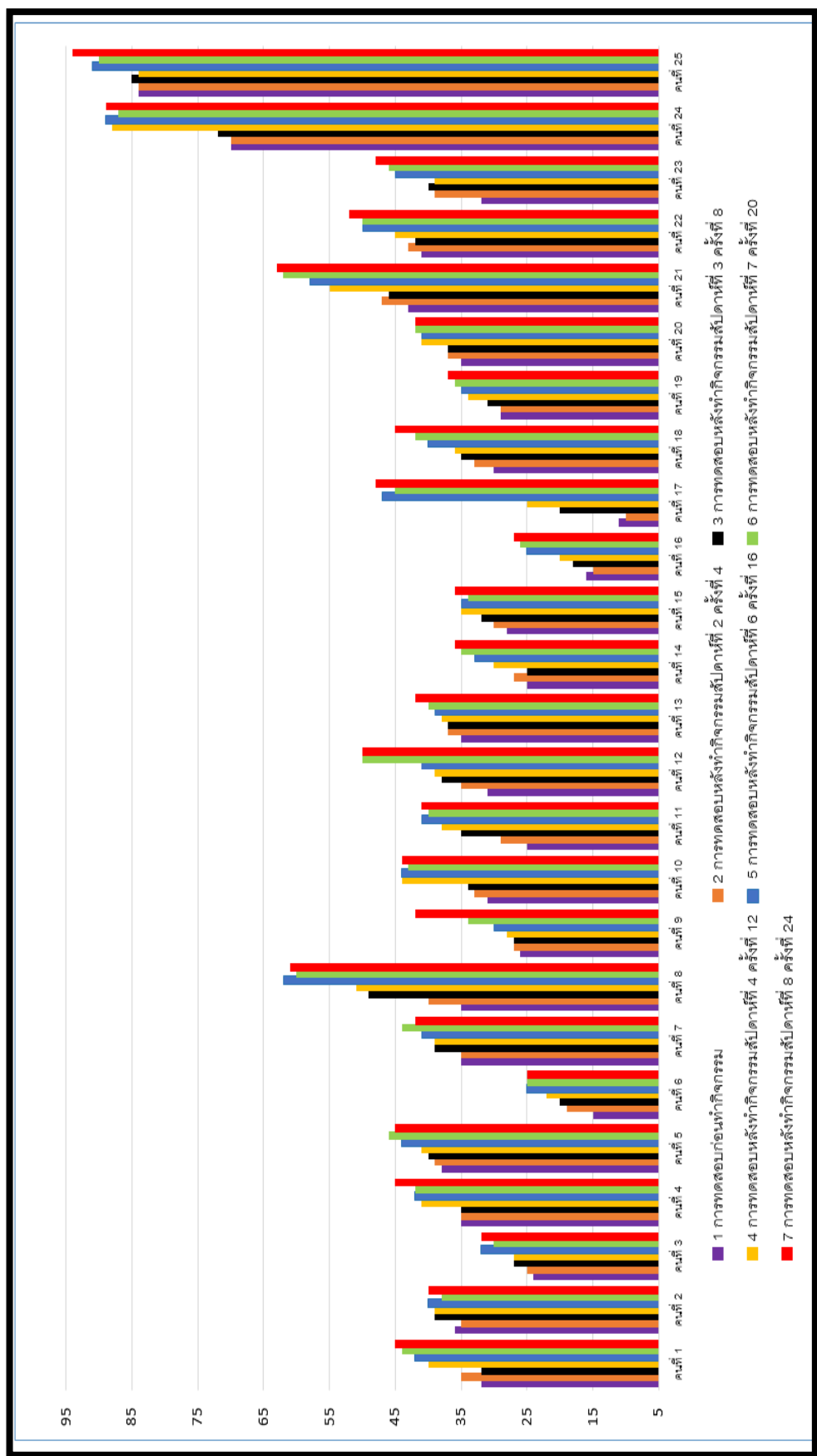
ครั้งที่ 8 กับ ครั้งที่ 12 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 39.00 เป็น ร้อยละ 42.12 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.12

ครั้งที่ 12 กับ ครั้งที่ 16 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 42.12 เป็น ร้อยละ 45.40 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.28

ครั้งที่ 16 กับ ครั้งที่ 20 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 45.40 เป็น ร้อยละ 46.16 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.76

ครั้งที่ 20 กับ ครั้งที่ 24 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 46.16 เป็น ร้อยละ 47.52 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.36

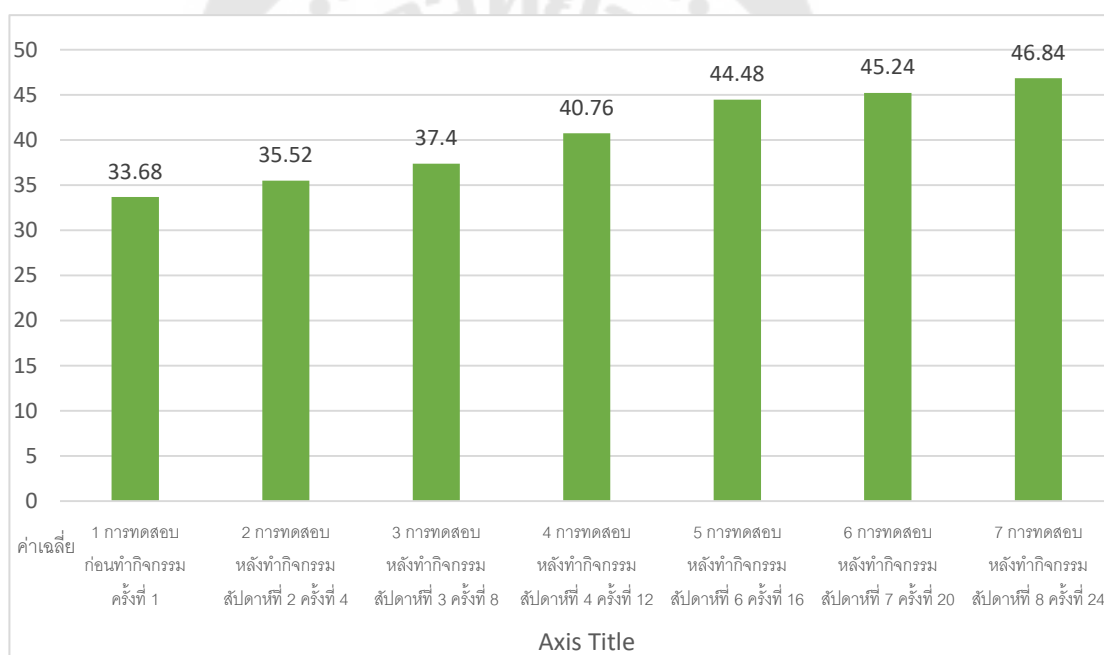
และเมื่อเปรียบเทียบผลของก่อนการใช้อุปกรณ์ กับหลังทำกิจกรรมไปแล้วจำนวน 12 ครั้ง พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น จากระดับ 32.36 เป็นร้อยละ 42.12 เพิ่มขึ้นร้อยละ 9.76 และเมื่อวิเคราะห์ผลของก่อนการใช้อุปกรณ์ กับหลังทำกิจกรรมไปแล้ว 24 ครั้ง พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น จากระดับ 32.36 เป็นร้อยละ 47.52 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 15.16



ภาพประกอบ 22 ผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง (Back Dynamometer) รายบุคคล

จากภาพประกอบ 22 พบว่าผู้สูงอายุทุกคนมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังมีมากขึ้น โดยเฉพาะคนที่ 17 มีพัฒนาการความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังทำกิจกรรมไปแล้ว 12 ครั้ง และมีมากที่สุดหลังทำกิจกรรม 24 ครั้ง เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนทำกิจกรรม เพิ่มจาก 11 นิวตัน เป็น 48 นิวตัน เพิ่มขึ้น 37 นิวตัน และคนที่ 2 มีพัฒนาการน้อยที่สุด เมื่อเทียบกับก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรม เพิ่มจาก 36 นิวตัน เป็น 40 นิวตัน เพิ่มขึ้น 4 นิวตัน ซึ่งอาจเกิดจากที่ผู้สูงอายุมีอาการปวดหลังมากจึงส่งผลต่อการทดสอบร่างกาย

นอกจากนี้สามารถวิเคราะห์ได้ว่าการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกาย ด้วยยางยืดนั้น สามารถพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังในผู้สูงอายุเพศหญิงได้มากกว่าเพศชาย เนื่องจากผู้สูงอายุที่พัฒนาการความแข็งแรงของขาเพิ่มมากขึ้น 5 อันดับแรก มีจำนวนของผู้หญิงมากกว่า และเพศหญิงมีอายุระหว่าง 75 – 80 ปี ส่วนเพศชายมีอายุ 60-75 ปี



ภาพประกอบ 23 เปรียบเทียบความแตกต่างโดยรวมของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง

(Back Dynamometer)

ใช้สถิติ repeated measure analysis of variance (ANOVA) กำหนดค่า  $p$  - value  $< 0.05$

ในการวิเคราะห์ผลการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง (Back Dynamometer) ของแต่ละครั้ง พบว่า ผู้สูงอายุมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังเพิ่มมากขึ้น มีความแตกต่างในแต่ละครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาของแต่ละครั้งสรุปได้ดังนี้

ครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 4 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 33.68 เป็น ร้อยละ 35.52 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.84

ครั้งที่ 4 กับ ครั้งที่ 8 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 35.52 เป็น ร้อยละ 37.40 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.88

ครั้งที่ 8 กับ ครั้งที่ 12 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 37.40 เป็น ร้อยละ 40.76 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.36

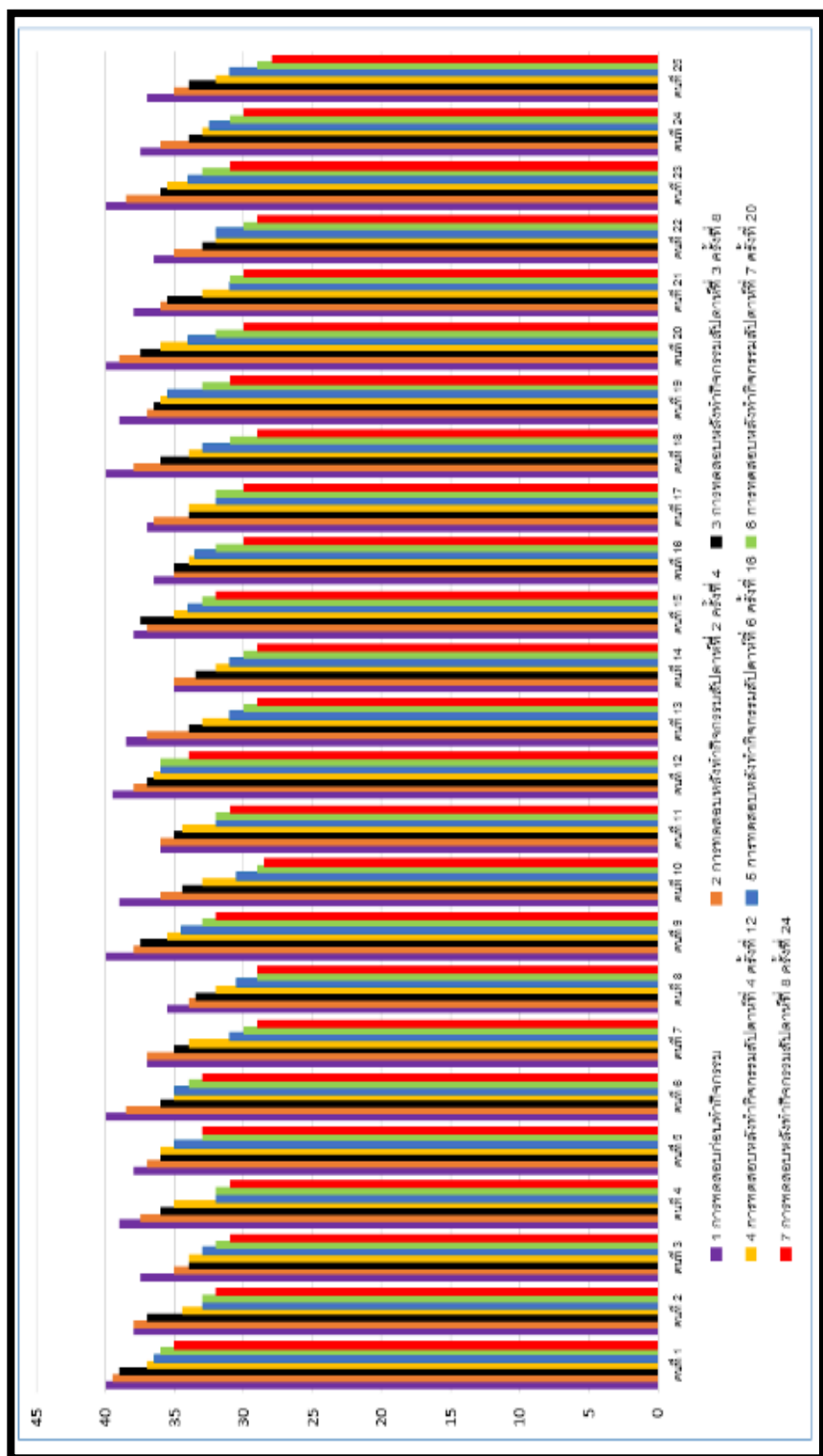
ครั้งที่ 12 กับ ครั้งที่ 16 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 40.76 เป็น ร้อยละ 44.48 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 3.72

ครั้งที่ 16 กับ ครั้งที่ 20 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 44.48 เป็น ร้อยละ 45.24 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 0.76

ครั้งที่ 20 กับ ครั้งที่ 24 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 45.24 เป็น ร้อยละ 46.84 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.60

และเมื่อเปรียบเทียบผลของก่อนการใช้กิจกรรม กับหลังทำกิจกรรมไปแล้วจำนวน 12 ครั้ง พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น จากร้อยละ 33.68 เป็นร้อยละ 40.76 เพิ่มขึ้นร้อยละ 7.08 และเมื่อ

วิเคราะห์ผลของก่อนการใช้กิจกรรม กับหลังทำกิจกรรมไปแล้ว 24 ครั้ง พบว่า มีค่าเฉลี่ยสูงขึ้น จากร้อยละ 33.68 เป็นร้อยละ 46.84 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.16

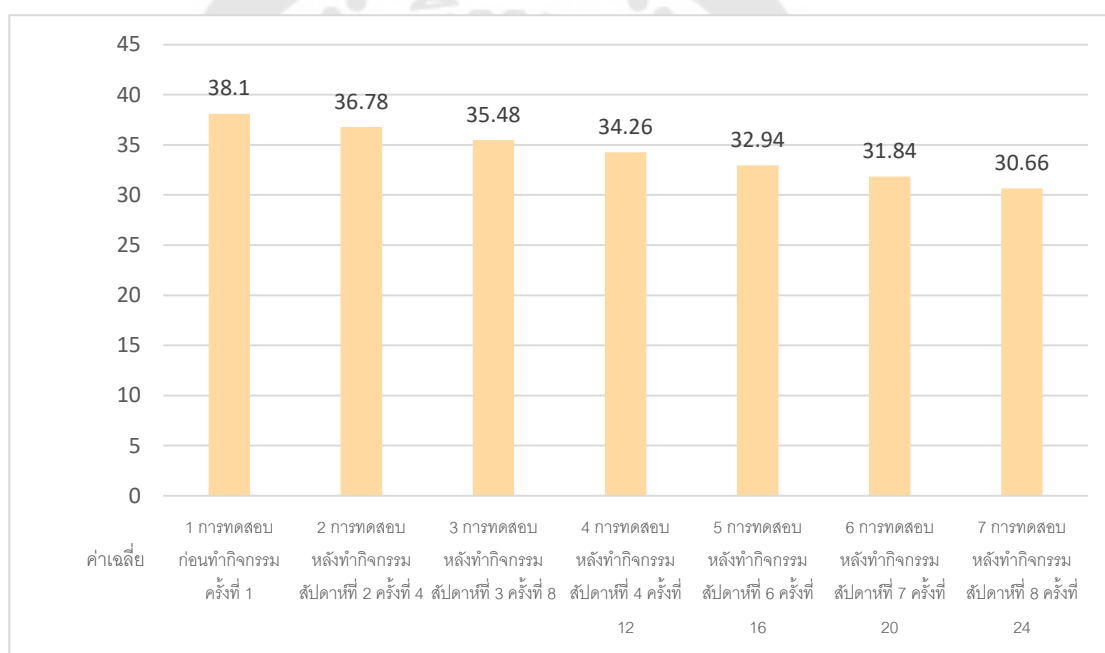


ภาพประกอบ 24 ผลการประเมินการปวดหลังของอาสาสมัคร

(Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI)

จากภาพประกอบ 24 พบว่าผู้สูงอายุทุกคนมีอาการปวดหลังส่วนล่างลดลง โดยเฉพาะคนที่ 18 มีอาการปวดหลังส่วนล่างลดลงหลังทำกิจกรรมไปแล้ว 12 ครั้ง และอาการปวดหลังลดลงมากที่สุดหลังทำกิจกรรม 24 ครั้ง เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนทำกิจกรรม ระดับความปวดลดลงจากคะแนน 40 % เหลือ คะแนน 29 % ซึ่งคะแนนลดลง 11 % และคนที่ 1,5 และ 11 มีพัฒนาการน้อยที่สุดเมื่อเทียบกับก่อนทำกิจกรรมและหลังทำกิจกรรม คือลดลง 5 % อาจเกิดจากผลของการใช้ชีวิตหรือการประกอบอาชีพในอดีตที่กระทบต่อกล้ามเนื้อหลังส่งผลให้เกิดอาการปวดหลังส่วนล่าง

สามารถวิเคราะห์ได้ว่า การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด สามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่างได้ โดยเฉพาะผู้สูงอายุเพศชายมีอาการปวดหลังส่วนล่างมากที่สุด มีอายุระหว่าง 60 – 75 ปี



ภาพประกอบ 25 เปรียบเทียบความแตกต่างโดยรวมของอาการปวดหลังส่วนล่าง

ใช้สถิติ repeated measure analysis of variance (ANOVA) กำหนดค่า  $p$  - value  $< 0.05$

ในการวิเคราะห์ผลการประเมินอาการปวดหลังออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) ของแต่ละครั้ง พบว่า ผู้สูงอายุมีอาการปวดหลังส่วนล่างลดลง มีความแตกต่างในแต่ละครั้งอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p$ -value  $< 0.05$ ) เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาของแต่ละครั้งสรุปได้ดังนี้

ครั้งที่ 1 กับ ครั้งที่ 4 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่ลดลงจากร้อยละ 38.10 เป็น ร้อยละ 36.78 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.32

ครั้งที่ 4 กับ ครั้งที่ 8 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 36.78 เป็น ร้อยละ 35.48 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.30

ครั้งที่ 8 กับ ครั้งที่ 12 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 35.48 เป็น ร้อยละ 34.26 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.22

ครั้งที่ 12 กับ ครั้งที่ 16 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 34.26 เป็น ร้อยละ 32.94 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.32

ครั้งที่ 16 กับ ครั้งที่ 20 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 32.94 เป็น ร้อยละ 31.84 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.10

ครั้งที่ 20 กับ ครั้งที่ 24 พบว่า มีค่าเฉลี่ยที่สูงขึ้นจากร้อยละ 31.84 เป็น ร้อยละ 30.66 ซึ่งเพิ่มขึ้นร้อยละ 1.18

และเมื่อเปรียบเทียบผลของก่อนการใช้กิจกรรม กับหลังทำกิจกรรมไปแล้วจำนวน 12 ครั้ง พบว่า มีค่าเฉลี่ยอาการปวดหลังลดลง จากระดับร้อยละ 38.10 เป็นร้อยละ 34.26 ลดลงร้อยละ 3.84 และเมื่อวิเคราะห์ผลของก่อนการใช้กิจกรรม กับหลังทำกิจกรรมไปแล้ว 24 ครั้ง พบว่า มีค่าเฉลี่ยลดลง จากระดับร้อยละ 38.10 เป็นร้อยละ 30.66 ซึ่งมีค่าเฉลี่ยลดลงขึ้นร้อยละ 7.44 ซึ่งก่อนการทำกิจกรรมผู้สูงอายุมีอาการปวดหลังส่วนล่างระดับปานกลาง และเมื่อทำกิจกรรมครบ 24 ครั้งแล้ว พบว่าผู้สูงอายุมีอาการปวดหลังส่วนล่างลดลงทุกคน แต่ยังคงมีความปวดระดับปานกลาง ซึ่งจะต้องระมัดระวังการใช้ชีวิตเช่นการยืน การนอน การนั่ง และการยกของ

ผลการทดสอบร่างกายก่อน-หลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด แสดงให้เห็นว่า การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง นั้น สามารถพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาเพิ่มขึ้นมากที่สุด คือร้อยละ 15.16 อันดับที่ 2 คือ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังเพิ่มขึ้นร้อยละ 13.16 อันดับที่ 3 อาการปวดหลังส่วนล่างลดลง 7.44 และมีความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง เพิ่มขึ้นน้อยที่สุดร้อยละ 6.48

## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

งานวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์สำคัญ เพื่อประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง และเพื่อศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

#### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง
2. เพื่อศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

#### สมมติฐานของการวิจัย

การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด สามารถลดอาการปวดหลังส่วนล่างของผู้สูงอายุได้

#### ความสำคัญของการวิจัย

การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง เป็นการนำนาฏศิลป์ภาคเหนือมาประยุกต์ร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย ฟิตท์ FITT ที่มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ และเป็นการส่งเสริมให้เห็นคุณค่าของศิลปะการแสดงของภาคเหนือ

#### ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้แบ่งการดำเนินงานออกเป็น 2 ส่วน คือ

1. การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง สำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่
2. ศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ที่อาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์

## จังหวัดเชียงใหม่

### ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ผู้สูงอายุ อาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่สมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง คือมีอาการปวดหลังส่วนล่างมากกว่า 3 เดือนขึ้นไป และสามารถออกกำลังกายได้โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพ จำนวน 66 คน

### กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย ผู้วิจัยได้จากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่สมัครใจในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรัง คือมีอาการปวดหลังส่วนล่างมากกว่า 3 เดือนขึ้นไป และมีอาการปวดระดับปานกลาง โดยผ่านการคัดกรองแบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) มีคะแนนระหว่าง 21 % -40 % มี Disability ปานกลาง ผ่านการรับรองจากพยาบาลผู้ดูแลภายในศูนย์พัฒนาการจัดสวัสดิการสังคมผู้สูงอายุ บ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ ว่ามีความพร้อมสามารถออกกำลังกาย โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพเมื่อเข้าร่วมการออกกำลังกาย เช่น ไม่มีโรคประจำตัวเกี่ยวกับ โรคหัวใจและหลอดเลือด โรคปวดอุ้งก้นเรื้อรัง โรคจิตเวช ผู้สูงอายุโรคเบาหวานที่ได้รับยาฉีดอินซูลิน หรือเคยผ่าตัดกระดูกสันหลังเพื่อลดความเสี่ยงที่จะเกิดในงานวิจัย และเป็นผู้สูงอายุที่สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองได้ จำนวน 25 คน

### ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

ผู้วิจัยกำหนดระยะเวลาในการวิจัย จำนวน 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ได้แก่ วันจันทร์ วันพุธ และวันศุกร์ ในเวลา 09.00 น. รวม 24 ครั้ง และได้แบ่งออกเป็น 3 ช่วง ตามหลักการของการออกกำลังกายแบบฟิต (FIT) คือ ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ช่วงออกกำลังกายโดยใช้ยางยืด สัปดาห์ที่ 1-4 จะปฏิบัติจำนวน 4 ท่า ท่าละ 10 ครั้งต่อเซต ปฏิบัติทั้งหมด 3 เซต โดยแต่ละเซตจะมีการพัก 1 นาที แล้วค่อยปฏิบัติท่าต่อไปจนครบจำนวนท่า ในสัปดาห์ที่ 5-8 จะเพิ่มความหนักของการออกกำลังกาย โดยจะปฏิบัติจำนวน 4 ท่า ท่าละ 10 ครั้งต่อเซต ปฏิบัติทั้งหมด 5 เซต ซึ่งแต่ละเซตมีการพัก 1 นาทีเช่นเดิม จากนั้นเป็นช่วงผ่อนคลายร่างกาย 5 นาที รวม 30 นาที

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือที่ใช้ในการประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วย

ยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง มีดังนี้

1.1 แบบสัมผัสภาษาผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงนาฏศิลป์

1.2 แบบสัมผัสภาษาผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาก่อนและหลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง มีดังนี้

2.1 แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI)

2.2 แบบประเมิน Sit And Reach Test เพื่อประเมินความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลัง

2.3 แบบประเมิน Leg-back dynamometer เพื่อวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง

2.4 กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือโดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย ฟิทท์ (FITT) แบบนั่งเก้าอี้ เพื่อลดอาการปวดหลังในผู้สูงอายุ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการฝึกกิจกรรม และรวบรวมข้อมูลกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยตามขั้นตอนต่อไปนี้

#### 1. ขั้นเตรียมการ

1.1 ผู้วิจัยได้จัดส่งหนังสือราชการเพื่อขอความร่วมมือในการทำวิจัยจากคณะบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ถึงศูนย์พัฒนาการสวัสดิการผู้สูงอายุบ้านธรรมปกรณ์ จังหวัดเชียงใหม่ กรมกิจการผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ เพื่อขอความอนุเคราะห์ให้กับบุคลากรของศูนย์ให้ความอนุเคราะห์ช่วยเหลือ ขอความอนุเคราะห์ให้ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป เป็นกลุ่มเป้าหมายเข้าร่วมกิจกรรม

1.2 จัดเตรียมเอกสารหนังสือขอความเห็นชอบพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ และเอกสารให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย

#### 2. ขั้นตอนการ

2.1 ผู้วิจัยชี้แจงข้อมูลการดำเนินการทำกิจกรรมวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่าง และเสนอเอกสารเพื่อลงลายมือชื่อยินยอมเข้าร่วมกิจกรรม

2.2 ดำเนินการกิจกรรม โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือ โดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้ เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยได้

แบ่งกิจกรรมออกเป็น 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที รวมทั้งสิ้น 24 ครั้ง โดยผู้วิจัยได้ดำเนินการสาธิตท่าท่าและทำกิจกรรมด้วยตนเอง ซึ่งผู้สูงให้ให้ความร่วมมือในการทำกิจกรรมด้วยความสมัครใจ

2.3 หลังเสร็จสิ้นการฝึกกิจกรรม ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลที่ได้จากการฝึกกิจกรรม โดยการทดสอบแบบประเมิน Sit And Reach Test และ แบบประเมิน Leg-back dynamometer ความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลัง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา และหลัง และแบบประเมินอาการปวดหลังส่วนล่างไปวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมทางสถิติ และนำเสนอผลการทำกิจกรรม จำนวน 7 ครั้ง คือ ก่อนทำกิจกรรมครั้งที่ 1, 4, 8, 12, 16, 20 และ หลังทำกิจกรรม ครั้งที่ 24

### การจัดทำและวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูลที่ได้เก็บรวบรวมข้อมูลจากการทำกิจกรรมของกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูป SPSS for Windows ในการวิเคราะห์ข้อมูล และมีขั้นตอนในการวิเคราะห์ข้อมูลโดยเก็บรวบรวมข้อมูล จำนวน 7 ครั้ง คือ ก่อนทำกิจกรรมครั้งที่ 1, 4, 8, 12, 16, 20 หลังทำกิจกรรม ครั้งที่ 24 เพื่อดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ผู้วิจัยตรวจสอบข้อมูลและความถูกต้อง ความสมบูรณ์ของข้อมูลจากการประเมินผลการทดลองความอ่อนตัวของหลัง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังและขา และแบบประเมินอาการปวดหลังส่วนล่าง

2. ตรวจสอบข้อมูลจากผู้ทรงคุณวุฒิ และวิเคราะห์ข้อมูลลงในโปรแกรมสำเร็จรูปเพื่อประมวลผลหาค่าสถิติ

การอภิปรายผลข้อมูล ผู้วิจัยนำผลการจากการวิเคราะห์นำเสนอในรูปแบบของตารางและกราฟ

### สรุปผลการวิจัย

1. การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ใช้เวลาทั้งหมด 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ได้แก่ วันจันทร์ พุธ ศุกร์ รวมทั้งหมด 24 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที โดยแบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 ช่วง คือ ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที จำนวน 6 ท่า ได้แก่ ท่าเสียจันทร์ ท่ามานมูยท่าจีบสูง ท่าเมิกบานท่าแพมมือท่าจีบไหล่ ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด 20 นาที จำนวน 12 ท่า ได้แก่ ท่าบิดลำตัว ท่าตั้งวงจีบสะเอว ท่าจีบเข้า ท่าตีไหล่ ท่าผีเสื้อ ท่าตั้งวงสูง

ทำดิ่งจับมือเดียว ทำร้อยมาลัย ทำก้มตัวเก็บฝ้าย ทำแยกมือ ทำดิ่งจับ ทำสอดสูงจับหลัง และช่วงผ่อนคลาย กล้ามเนื้อ 5 นาที จำนวน 6 ท่า ได้แก่ ท่าเสียวจันทร์ ท่ามานมยุร ท่าจับสูง ท่าเบิกบาน ท่าแพงมือ ท่าจับไหล่ ซึ่งทำในช่วงอบอุ่นร่างกายและท่าช่วงผ่อนคลายกล้ามเนื้อคือท่าเดียวกัน ซึ่งการปฏิบัติท่านี้จะบ่งชี้ลักษณะของการนั่งเก้าอี้

นอกจากนี้ผู้วิจัยได้เลือกใช้เพลงประกอบการออกกำลังกายที่ใช้เครื่องดนตรีพื้นเมือง ที่สอดแทรกศิลปวัฒนธรรมภาคเหนือ เนื่องจากจังหวะของกลองและเครื่องดนตรี หรือแม้กระทั่งความดังของเพลงมีผลต่อการเต้นของหัวใจและระบบหายใจ ซึ่งในช่วงอบอุ่นร่างกาย การใช้จังหวะกลองตะลัดปิด กลองตึงโอง และฆ้องหุ่ย ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีของล้านนาหรือทางภาคเหนือของประเทศไทย มาประกอบการออกกำลังกาย มีจังหวะช้า 120 beats เหมาะสำหรับการออกกำลังกายในช่วงอบอุ่นร่างกาย และมีการใช้เสียงกังสดาลในการเปลี่ยนท่าท่า ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด ได้ใช้จังหวะกลองตะลัดปิด กลองตึงโอง ฆ้องหุ่ย กังสดาลเช่นเดิม แต่เพิ่มเครื่องประกอบจังหวะ คือ ฉาบ และได้ใช้ทำนองของขลุ่ยเมือง และขลุ่ยหลีบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้นเป็น 150 beats และเพิ่มเสียงแฉิ่ง เพื่อเพิ่มความดังของเพลง เป็นการกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ และช่วงผ่อนคลายร่างกาย ช่วงนี้จะค่อยๆลดเสียงเพลง และค่อยๆลดจำนวนเครื่องดนตรีลง จนเหลือแค่เสียงโหม่ง และจังหวะมีความเร็ว 120 beats

2. การศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกาย ด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

ผลการทดสอบร่างกายของการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือ โดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้ เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ มีรายละเอียดดังนี้

ค่าเฉลี่ยโดยการทดสอบความอ่อนตัวของ หลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขาด้านหลังโดยใช้เครื่องมือ Sit and Reach Test ทดสอบร่างกายก่อนทำกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 0.90 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2 ครั้งที่ 4 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 2.06 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 3 ครั้งที่ 8 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 3.01 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 12 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 4.88 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 6 ครั้งที่ 16 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 6.15 การทดสอบหลังทำกิจกรรม ในสัปดาห์ที่ 7 ครั้งที่ 20 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 6.68 และการทดสอบหลังทำกิจกรรม ในสัปดาห์ที่ 8 ครั้งที่ 24 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 7.38 โดยพบว่า หลังการทำกิจกรรมผู้สูงอายุมีความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขา ด้านหลังอัตราเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทำกิจกรรม ซึ่งผลการเปรียบเทียบทางสถิติ พบว่า ระหว่างก่อนทำกิจกรรม และหลังทำกิจกรรมมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ )

การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา โดยการใช้เครื่องมือ Leg dynamometer วัดผลก่อนทำกิจกรรม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 32.36 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2 ครั้งที่ 4 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 35.12 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 3 ครั้งที่ 8 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 39.00 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 12 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 42.12 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 6 ครั้งที่ 16 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 45.40 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 7 ครั้งที่ 20 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 46.16 และการทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 8 ครั้งที่ 24 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 47.52 โดยพบว่า หลังการทำกิจกรรมผู้สูงอายุมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาอัตราเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทำกิจกรรม ซึ่งผลการเปรียบเทียบทางสถิติ พบว่า ระหว่างก่อนทำกิจกรรม และหลังทำกิจกรรมมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ )

การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง โดยการใช้เครื่องมือ Back dynamometer วัดผลก่อนทำกิจกรรม 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 33.68 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 2 ครั้งที่ 4 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 35.52 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 3 ครั้งที่ 8 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 37.40 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 12 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 40.76 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 6 ครั้งที่ 16 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 44.48 การทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 7 ครั้งที่ 20 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 45.24 และการทดสอบหลังทำกิจกรรมในสัปดาห์ที่ 8 ครั้งที่ 24 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 46.84 โดยพบว่า หลังการทำกิจกรรมผู้สูงอายุมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังอัตราเฉลี่ยเพิ่มมากขึ้น เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทำกิจกรรม ซึ่งผลการเปรียบเทียบทางสถิติ พบว่า ระหว่างก่อนทำกิจกรรม และหลังทำกิจกรรมมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ )

จากผลการทดสอบร่างกาย สามารถสรุปได้ว่า ผู้สูงอายุทุกคน มีพัฒนาการของความอ่อนตัวหลัง สะโพกและขาด้านหลัง ความแข็งแรงของขาและหลังเพิ่มมากขึ้น ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลรายบุคคล ยังพบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีพัฒนาการของร่างกายมากกว่าเพศชาย

ทั้งนี้ ผลการประเมินอาการปวดหลังในผู้สูงอายุ โดยใช้แบบประเมินอาการปวดหลังของ ออสเวสทรี (Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI) วัดผลก่อนทำกิจกรรมครั้งที่ 1 มีค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 38.10 ครั้งที่ 4 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 36.78 ครั้งที่ 8 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 35.48 ครั้งที่ 12 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 34.26 ครั้งที่ 16 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 32.94 ครั้งที่ 20 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 31.84 และครั้งที่ 24 ค่าเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ

30.66 โดยพบว่า หลังการทำการกิจกรรมผู้สูงอายุมีอาการปวดหลังส่วนล่างอัตราเฉลี่ยลดลง เมื่อเปรียบเทียบกับก่อนการทำการกิจกรรม ซึ่งผลการเปรียบเทียบทางสถิติ พบว่า ระหว่างก่อนทำการกิจกรรม และหลังทำการกิจกรรมมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) และเมื่อเปรียบเทียบกับเกณฑ์การประเมินความปวด พบว่า ผู้สูงอายุทุกคนมีอาการปวดลดลง แต่ยังคงมีความปวดในระดับปานกลาง ซึ่งยังคงต้องระมัดระวังการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น การยืน การนั่ง การเดิน เป็นต้น ซึ่งจากการวิเคราะห์ข้อมูลรายบุคคล พบว่า ผู้สูงอายุเพศชายมีอาการปวดลดลงมากกว่าเพศหญิง ซึ่งผู้ป่วยที่อาการปวดลดลงเยอะที่สุดนั้น มีอาการปวดอยู่ในระดับปานกลาง คะแนน 40 % เป็นคะแนนที่สูงที่สุดของความปวดระดับปานกลาง และผู้สูงอายุเพศหญิงที่มีพัฒนาการสูงสุดของการทดสอบกล้ามเนื้อ เมื่อประเมินระดับความปวดลดลง ผลการประเมิน พบว่า มีอาการปวดลดลงน้อยกว่าผู้สูงอายุเพศชายที่มีระดับความปวดระดับเดียวกัน ซึ่งสาเหตุที่ผู้สูงอายุเพศหญิงมีอาการปวดหลังส่วนล่างลดลงน้อยกว่าผู้สูงอายุเพศชายนั้น อาจเกิดจาก ปัจจัยส่วนตัว ปัจจัยของการทำงานในอดีต ปัจจัยการเคลื่อนไหวร่างกายหรือการใช้ชีวิตในปัจจุบันเช่น การยกของหนัก การนอน การเดิน การนั่ง ที่เยอะเกินไปหรือผิดวิธี หรืออาจเกิดจากปัจจัยด้านจิตใจ เป็นต้น (เฉลิมรัฐ มีอยู่เต็ม, 2563, น.578)

## อภิปรายผล

การวิจัยเรื่อง การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง สามารถอภิปรายผลการวิจัยได้ดังนี้

1. การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

ผู้วิจัยได้ศึกษาองค์ความรู้และกระบวนการของการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ โดยผู้วิจัยได้วิเคราะห์ท่ารำที่มีการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว (Core Muscles) จำนวน 12 ท่า ได้แก่ ท่ายืนพ่อนิ้วยาว (เมือง) ท่าแม่เล้า ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น) ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว) ท่าดอเลล ท่าจับผ้ากันศอก ท่าปาดหัว ท่ารับสอมือ ท่าไหว้ ท่าตั้งไหม ท่านุ่งขึ้น ท่าบัวบาน ท่ารอลม โดยนำท่ารำดังกล่าวมาพัฒนาให้มีความง่ายและมีการใช้กล้ามเนื้อแกนกลางที่ส่งผลต่อการยืดเหยียดและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว แบ่งเป็นช่วงอบอุ่นและผ่อนคลายร่างกาย จำนวน 6 ท่า ได้แก่ ท่าเสียวจันทร์ ท่ามานมุย ท่าจับสูง ท่าเบิกบาน ท่าแหงมือ ท่าจับไหล่ และช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืดจำนวน 12 ท่า ได้แก่ ท่าบิดลำตัว ท่าตั้งวงจับสะเอว ท่าจับเข่า ท่าตีไหล่ ท่าผีเสื้อ ท่าตั้งวงสูง ท่าตั้งจับมือเดียว ท่าร้อยมาลัย ท่าก้มตัวเก็บผ้า ท่าแยกมือ ท่าตั้งจับ ท่าสอสูงจับหลัง ซึ่งท่ารำทั้งหมดนี้เป็นท่าที่มี

การเคลื่อนไหวอย่างช้าๆ และไม่ซับซ้อน เพื่อนำมาประยุกต์เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างสำหรับผู้สูงอายุ ร่วมกับหลักการออกกำลังกาย FITT คือ การกำหนดความถี่ (F) ให้ผู้สูงอายุออกกำลังกาย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ คือวันจันทร์ พุธ และศุกร์ ผู้สูงอายุที่ใช้เป็นกลุ่มตัวอย่างไม่เคยทำกิจกรรมออกกำลังกายผู้วิจัยจึงกำหนดความหนัก (I) ในระดับเบาในสัปดาห์ที่ 1-4 คือการให้ออกกำลังกายวันละ 30 นาที ปฏิบัติจำนวน 4 ท่า ท่าละ 10 ครั้ง จำนวน 3 เซต รวมเป็น 30 ครั้ง และเพิ่มความหนักเป็นความหนักระดับปานกลาง ในสัปดาห์ที่ 5-8 เวลา 30 นาทีเช่นเดิม แต่มีการเพิ่มจำนวนการปฏิบัติท่าท่าละ 10 ครั้ง จำนวน 5 เซต รวมเป็น 50 ครั้ง และมีการพักระหว่างเซต 1 นาที เพื่อไม่ให้ผู้สูงอายุเหนื่อยมากเกินไป สอดคล้องกับ อำนาจ สุขแจ่ม (2561, น. 18) คือ เริ่มแรกควรปฏิบัติท่าละ 10 ครั้ง จำนวน 3 รอบ และแต่ละรอบควรพักประมาณ 30-60 วินาที จากนั้นอาจจะค่อยๆเพิ่มจำนวนครั้งของท่าท่าให้มีความหนักมากขึ้น หากไม่พบอาการเมื่อยล้า ควรปรับเพิ่มความหนัก เช่นการเพิ่มจำนวนครั้ง หรือเพิ่มจำนวนเซต ซึ่งสามารถประเมินได้จากคุณภาพของการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุว่ามีความอ่อนล้าอยู่หรือไม่ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้นำหลักการของการออกกำลังกายโดยใช้แรงต้าน คือการใช้ยางยืด เพื่อเพิ่มความหนักในการออกกำลังกาย เป็นอุปกรณ์ที่ช่วยป้องกันและชะลอการเสื่อมสภาพของกล้ามเนื้อ ข้อต่อ และกระดูก ทำให้กล้ามเนื้อยืดหยุ่นได้ดี สอดคล้องกับ นัยต์ชนก ถิ่นจะนะ (2559) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้านโดยใช้ยางยืดต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ซึ่งพบว่า การออกกำลังกายโดยใช้ยางยืดที่บ้านมีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ ส่งผลต่อกล้ามเนื้อช่วยเสริมสร้างให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรง และความยืดหยุ่นเพิ่มขึ้น อีกทั้งยังส่งผลต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุอีกด้วย โดยผู้วิจัยได้แบ่งกิจกรรมออกเป็น 3 ช่วง (T) คือช่วงอบอุ่นร่างกาย เวลา 5 นาที ปฏิบัติท่าท่าละ 6 ท่า ท่าละ 10 ครั้ง ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด เวลา 20 นาที ปฏิบัติท่าท่าละ 4 ท่า ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติจำนวน 3 เซต เซตละ 10 ครั้ง และสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติจำนวน 5 เซต เซตละ 10 ครั้ง เช่นกัน ช่วงผ่อนคลายร่างกาย เวลา 5 นาที ปฏิบัติท่าท่าละ 6 ท่าเช่นเดียวกับช่วงอบอุ่นร่างกาย ซึ่งการประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือรวมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดเพื่อลดอาการปวดหลังในผู้สูงอายุนั้น เป็นการออกกำลังกายในรูปแบบยืดเหยียดกล้ามเนื้อช่วงแกนกลางลำตัว (T) โดยการค้างท่าท่าไว้ครั้งละ 10 วินาที ช่วยให้ยืดเหยียดกล้ามเนื้อได้มากขึ้น ลดอาการเจ็บปวดข้อ ลดการบาดเจ็บในผู้สูงอายุ นอกจากนี้ผู้วิจัยได้มีการใช้เพลงประกอบการออกกำลังกาย สอดแทรกศิลปวัฒนธรรมที่ผู้สูงอายุคุ้นเคย ซึ่งสอดคล้องกับชลธิชา จันทศิริ (2559, น. 11) กล่าวว่า ควรจัดกิจกรรมการออกกำลังกายที่มีความสนุกสนานเพลิดเพลิน โดยมีการใช้เพลงประกอบการออกกำลังกาย สอดแทรกศิลปวัฒนธรรมที่ผู้สูงอายุคุ้นเคย เช่น การใช้เพลงพื้นเมือง หรือท่ารำแบบไทย ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถออกกำลังกายได้นานขึ้น คือการใช้เครื่องดนตรีพื้นเมืองที่สอดแทรกศิลปวัฒนธรรมภาคเหนือ ช่วงอบอุ่นร่างกาย การใช้จังหวะกลองตะลัดปัด กลองตั้งโหม่ง และซอซอห่วย ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีของล้านนาหรือทางภาคเหนือของประเทศไทย มาประกอบการออกกำลังกาย มี

จังหวะช้า 120 beats เหมาะสำหรับการออกกำลังกายในช่วงอบอุ่นร่างกาย และมีการใช้เสียงกังสดาลในการเปลี่ยนท่ารำ ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด ได้ใช้จังหวะกลองตะลัดปิด กลองตั้งโหม่ง ช้องหุ่ย กังสดาล เช่นเดิม แต่เพิ่มเครื่องประกอบจังหวะ คือ ฉาบ และได้ใช้ทำนองของขลุ่ยเมือง และขลุ่ยหลีบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้นเป็น 150 beats และเพิ่มเสียงแน เพื่อเพิ่มความดังของเพลง เป็นการกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ ช่วงผ่อนคลายร่างกาย ช่วงนี้จะค่อยๆลดเสียงเพลง และค่อยๆลดจำนวนเครื่องดนตรีลง จนเหลือแค่เสียงโหม่ง และจังหวะมีความเร็ว 120 beats ซึ่งจังหวะของกลอง เสียงเครื่องดนตรี หรือแม้กระทั่งความดังและความเร็วของเพลงมีผลต่อการเต้นของหัวใจและระบบหายใจ ทั้งนี้ผู้วิจัยได้คำนึงถึงการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ เนื่องจากการเคลื่อนไหวของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว จะเป็น ลักษณะของการก้ม เหยย ปิดลำตัวด้วย

2. เพื่อการศึกษาผลก่อนและหลังใช้การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

ผลการทดสอบร่างกาย พบว่า ความอ่อนตัวของ หลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขา ด้านหลัง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและกล้ามเนื้อหลังของผู้สูงอายุทุกคนเพิ่มมากขึ้น มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) สอดคล้องกับ นวดี เทศศรีเมือง (2565) ได้ศึกษาผลของการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ผลการวิจัยพบว่า อาสาสมัครมีค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา เพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.01$ ) ซึ่งส่งผลให้อาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ ลดลงทุกคน มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) สอดคล้องกับ เบญญาภา ศรีปัญญา และ บรรณลลิตา ลิทธิบรรณกุล (2563) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์การทำงานร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่ออาการปวดหลังส่วนล่าง ความสามารถในการทำกิจกรรม และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังในคนทำอาชีพทอผ้ามัดย้อมคราม พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของอาการปวดหลังน้อยกว่าก่อนการทดลอง มีค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลัง และความอ่อนตัวมากกว่าก่อนการทดลอง นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับ Kwak (2016) ได้ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบยางยืดต่อการทรงตัว การเคลื่อนไหวและการเดิน ความยืดหยุ่น และประสิทธิภาพการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชนชนบท พบว่า กลุ่มที่ออกกำลังกายแบบแรงต้านด้วยยางยืด มีประสิทธิภาพมากกว่ากลุ่มควบคุม แสดงให้เห็นว่า เป็นไปตามสมมุติฐานของงานวิจัยที่ตั้งไว้ เนื่องจากการออกกำลังกายด้วยการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเป็นการออกกำลังกายที่เน้นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว คือ การก้ม ยืด ปิดลำตัว และมีการใช้แรงต้าน

จากการร่ำร่วมกับยางยืดอย่างช้า ๆ เพื่อให้กล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวได้เคลื่อนไหวมากที่สุด ส่งผลต่อการทำงานของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัวให้มีความอ่อนตัวและความแข็งแรงมากขึ้น และทำให้ผู้สูงอายุอาการปวดหลังส่วนล่างลดลง จากการสัมภาษณ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันทณี เครือขอน ถึงปัจจัยที่ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีอาการปวดหลังส่วนล่างที่ลดลงนั้น อาจเกิดจากการที่กลุ่มตัวอย่าง เข้าร่วมกิจกรรมครบ 24 ครั้ง และปฏิบัติท่ารำโดยเคลื่อนไหวกล้ามเนื้อได้ถูกต้อง ในกรณีของกลุ่มตัวอย่างที่มีพัฒนาการของความอ่อนตัวของกล้ามเนื้อหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขา ด้านหลัง และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและหลังน้อยนั้น อาจเกิดจากการที่ยังมีอาการปวดหลังส่วนล่างอยู่จึงส่งผลต่อการทดสอบร่างกาย และมีผลการประเมินอาการปวดหลังส่วนล่างที่ลดลงน้อย อาจเกิดจากการทำงาน การใช้ชีวิตประจำวันในอดีตที่ส่งผลต่อกล้ามเนื้อหลังหรือกระดูกสันหลังในระยะยาว ผู้เชี่ยวชาญ ด้านกายภาพบำบัดทางระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ ภาควิชากายภาพบำบัด คณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์ (บทสัมภาษณ์, 2567) สอดคล้องกับ เบญญาภา ศรีปัญญา และ บรรณลธิธิ ลิทธิบรรณกุล (2563) ได้กล่าวว่า ลักษณะการทำงานที่ส่งผลให้เกิดอาการปวดหลังได้แก่ ลักษณะการทำงานที่ต้องนั่งทำงานเป็นเวลานานๆ มีการเคลื่อนไหวแขน ข้อมือ ขาและเท้าในลักษณะเดิมซ้ำๆ ตลอดเวลา การทำงานในท่าก้มๆ เงยๆ และระยะเวลาในการพักระหว่างวันน้อย นอกจากนี้ ณัฐพงศ์ ศรีสุขโข, พิพัฒน์ ลักษณะมีจรัสกุล, สิทธิพันธุ์ ไชยนันท์, และ นาถนัตตา มรกตศรีวรรณ (2564) กล่าวว่า ปัญหาอาการปวดหลังส่วนล่างจากการทำงานเป็นปัญหาสำคัญที่พบความชุกได้มากถึงร้อยละ 75 สาเหตุของอาการปวดหลังส่วนล่างส่วนใหญ่มาจากลักษณะงานท่าทางการทำงานที่ไม่เหมาะสมในขณะปฏิบัติงานและ กิจกรรมต่างๆ การรับภาระหนักของกล้ามเนื้อและปัจจัยสิ่งแวดล้อมในการทำงานที่ไม่เหมาะสมทำให้กล้ามเนื้อมีการทำงานที่ไม่สมดุลเกิดการเสื่อมของระบบกระดูกและกล้ามเนื้อแบบสะสม

ในการพัฒนาความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแกนกลางลำตัว ด้วยการแสดงนาฏศิลป์ ภาคนี้อธิบายร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีความอ่อนตัวของหลัง สะโพก และกล้ามเนื้อขา ด้านหลัง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา และหลังเพิ่มมากขึ้น ซึ่งผู้วิจัยสังเกตจากการทำกิจกรรมการปฏิบัติท่ารำ คือผู้สูงอายุสามารถ ก้ม เงยหรือยืด บิดลำตัวได้มากขึ้น อีกทั้งยังสามารถออกแรงดึงยางยืดได้มากขึ้น แต่ยังคงต้องระวัง การยืน การเดิน การนั่ง หรือการยกของ การใช้ชีวิตประจำวัน เนื่องจากยังคงมีความปานระดับ ปานกลาง นอกจากนี้ยังพบว่า ผู้สูงอายุมีความสุขและตั้งใจทำกิจกรรม มีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับผู้อื่น ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตและจิตใจที่ดีขึ้น การทำกิจกรรมร่วมกันกับผู้อื่น ทำให้ผู้สูงอายุมีสภาพจิตใจที่ดีขึ้น อีกทั้งเป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายให้มีร่างกายที่แข็งแรง ลดการ

เสื่อมถอยของร่างกาย และสังเกตได้ว่ามีความคล้ายคลึงในด้านของการกำหนดความถี่ คือ 3 ครั้ง ต่อสัปดาห์ และแบ่งช่วงออกกำลังกายเป็น 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงอบอุ่นร่างกาย ช่วงออกกำลังกาย และช่วงผ่อนคลายร่างกาย รวมเวลา 30 นาที สอดคล้องกับ ญานัทธ นิยมสัจย์ และคนอื่น ๆ (2565) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมออกกำลังกายด้วยรำวงคงท่าต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา ตามหลักการออกกำลังกายแบบ ฟิทท์ (FITT) ซึ่งเป็นการผสมผสานการออกกำลังกายแบบแอโรบิกและการยืดเหยียดร่างกาย ซึ่งกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสัปดาห์ละ 5 ครั้ง ครั้งละ 30 นาที ประกอบด้วย 3 ช่วง ได้แก่ ช่วงอบอุ่นร่างกาย 5 นาที ช่วงออกกำลังกาย 20 นาที และช่วงผ่อนคลาย 5 นาที พบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายหลังได้รับโปรแกรม ด้านความแข็งแรง ความอดทนของกล้ามเนื้อแขน ขา ความอ่อนตัวของหลัง สะโพกและกล้ามเนื้อขาด้านหลัง ความอ่อนตัวของหัวไหล่ การทรงตัว ความอดทนของหัวใจ และระบบไหลเวียนดีกว่าก่อนรับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และอรรวรรณ แผนคง และอรรถัย สงวนพรรค (2552) ได้ศึกษาผลของการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ต่อสมรรถภาพทางกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ เป็นการออกกำลังกายโดยมีการผสมผสานศิลปะการรำวงมาตรฐานเข้ากับการออกกำลังกายแบบแอโรบิก ตามหลักเกณฑ์ของ ฟิทท์ (FITT) ซึ่งใช้เวลาในการทดลองครั้งละ 20-30 นาที จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ในวันจันทร์ พุธ และศุกร์ และมีความแตกต่างในการออกแบบกิจกรรมการออกกำลังกายส่วนใหญ่มักให้ผู้สูงอายุยืนออกกำลังกาย ไม่นิยมให้นั่งเก้าอี้เพื่อออกกำลังกาย หรือใช้วิธีการลดอาการปวดหลังส่วนล่างด้วยใช้ท่ากายภาพบำบัดในรูปแบบของการนอน อีกทั้งไม่กำหนดลมหายใจเข้าออกระหว่างกายใช้แรงต้าน สรุปได้ว่า การใช้กิจกรรมการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้ มีผลการทดลองที่สูงกว่าก่อนการทดลอง แต่พบว่า ควรมีการสำรวจสภาพร่างกายและสภาพจิตใจของผู้สูงอายุก่อนทำกิจกรรมหรือก่อนการทดสอบร่างกาย เพราะหากผู้สูงอายุมีอาการป่วย หรือเจ็บปวดร่างกายส่วนอื่น หรือมีภาวะเครียด ไม่มีอารมณ์ร่วมในการทำกิจกรรมจะส่งผลให้การทำกิจกรรมและการทดสอบร่างกายไม่มีประสิทธิภาพเพียงพอ

### ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยในครั้งนี้

1. ควรอธิบายการปฏิบัติท่ารำและการใช้ยางยืดก่อนทำกิจกรรมทุกเพื่อให้ผู้สูงอายุใช้กล้ามเนื้อได้ถูกต้องและดึงยางยืดได้อย่างเหมาะสม
2. ควรมีผู้ช่วยวิจัยที่มีความเข้าใจ และมีความอดทนในการดำเนินกิจกรรม เพื่อดูแล

ผู้สูงอายุขณะทำกิจกรรมออกกำลังกาย และควรมีพยาบาล นักกายภาพบำบัดช่วยดูแลด้านความปลอดภัยไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ

3. ควรเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 – 80 ปี ที่สามารถออกกำลังกายได้ หากมีอายุที่มากกว่านี้อาจมีโอกาสดังกล่าว

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรเพิ่มกลุ่มเปรียบเทียบในการวิจัย เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาผลก่อน-หลังจึงยังมีอคติ เพราะไม่มีกลุ่มเปรียบเทียบ

2. ควรมีการสำรวจสภาพร่างกายและสภาพจิตใจของผู้สูงอายุก่อนทำกิจกรรม เพราะหากผู้สูงอายุมีอาการเจ็บป่วย มีความไม่สบายใจ เครียด หรือตัวแปรแทรกซ้อนอื่นๆ จะส่งผลกระทบต่อการทำกิจกรรม และการทดสอบร่างกาย



## บรรณานุกรม

Jiaseph E. Bielecki, P. T. (2023). Therapeutic Exercise.

<https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK555914/>

Kwak, C., Kim,Y.L.,Lee,S.M.,. (2016). Effects of elastic-band resistance exercise on balance, mobility andgait function, flexibility and fall efficacy in elderly people. *The Journal of Physical Therapy Science*, 28(11).

Wieland LS, S. N., Pilkington K,Harbin S,vempati R,Berman BM,. (2022). Yoga for chronic non-specific low back pain. *Cochrane Database of Systematoc Reviews*(11).

กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2565). สถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย 77 จังหวัด. สืบค้นจาก

<https://www.dop.go.th/th/known/side/1/1/1766>

กรมพลศึกษา. (2562). แบบทดสอบและเกณฑ์มาตรฐานสมรรถภาพทางกายของประชาชนอายุ 19-59 ปี: สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงวัฒนธรรมและกีฬา พ.ศ.2562.

กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2546). พระราชบัญญัติผู้สูงอายุ พ.ศ.2546.

กรุงเทพฯ: สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ (สทส.) สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส และผู้สูงอายุ (สท.) กระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ (พม.).

กัญญาวิรุ้ เปี้ยนสีทอง. (2560). การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก. (ปริญญาานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.

คณิน ประยูรเกียรติ, และ ผกาดี ไวกสิกรรม. (2565, พฤษภาคม-สิงหาคม). การพัฒนาโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยเก้าอี้เพื่อลดความเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ, 14(2), 229-230.

จิรัชตร ตั้งเจริญสมุทร, อรพรรณ ชัยมณี, และ วรณา จิงจิตรไพศาล. (2562, กันยายน-ธันวาคม). ภาวะอาการปวดหลังส่วนล่างเนื่องจากการทำงานในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560. วารสารสมาคมเวชศาสตร์ป้องกันแห่งประเทศไทย, 9(3), 327.

จิราพร เกศพิชญวัฒนา, สุวิณี วิวัฒน์วานิช, อังคณา ศรีสุข, และ สหรัฐ เจตมโนรมย์. (2561). คู่มือเรียนรู้เข้าใจวัยสูงอายุ. กรุงเทพฯ: บริษัท ยีนยงการพิมพ์ จำกัด.

ฉัตรทิพย์ เพ็ชรชลาชัย, และ สุวิทย์ อุดมพาณิชย์. (2562). ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วย

- ยางยืดต่อสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุไทย. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น, 12(2), 52-61.
- เฉลิมรัฐ มีอยู่เต็ม. (2563). การศึกษาความชุกและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง กับอาการปวดหลังส่วนล่างของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลนครปฐม. วารสารแพทย์เขต 4-5 39(4), 578.
- ชฎาพร คงเพชร. (2562, ตุลาคม-ธันวาคม). การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาล, 68(4), 66-69.
- ชลธิชา จันทศิริ. (2559). การส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เปราะบาง. วารสาร คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, 24(2), 6-7.
- ญาณภัทร นิยมสัตย์, วิจิตรา นวนันทวงศ์, พิชญ์ณัฐ แก้วอำไพ, ปิยนุช ภิญโญ, มลธิชา คงชนะ, พัชรศิริวงศ์, . . . รุ่งตะวัน เนียนกระโทก. (2565, พฤษภาคม-สิงหาคม). ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยรำวงคองก้าต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุในจังหวัดนครราชสีมา. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9, 16(2).
- ณัฐวิ แสงอรุณ. (2564). คู่มือการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: กรมพลศึกษา.
- ณัฐพงศ์ ศรีสุขโข, พิพัฒน์ ลักษมีจรัลกุล, สิทธิพันธุ์ ไชยนันท์, และ นาถนิตดา มรกตศรีวรรณ. (2564). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับอาการปวดหลังส่วนล่างของบุคลากรทางการแพทย์ในโรงพยาบาลแห่งหนึ่ง สังกัดกรุงเทพมหานคร. วารสารโรงพยาบาลเจริญกรุงประชารักษ์, 17(1).
- นวดิ เทศศรีเมือง. (2565). ผลของการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุที่เป็นโรคไตเรื้อรังระยะ 3 อำเภอขุนารายณ์ จังหวัดกาฬสินธุ์. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ, 15(1).
- นัยต์ชนก ถิ่นจะนะ. (2559). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกายที่บ้านโดยใช้ยางยืดต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์, สงขลา.
- เบญญาภา ศรีปัญญา, และ บรรณสิทธิ์ สิทธิบรรณกุล. (2563). ผลของโปรแกรมการให้ความรู้ด้านการยศาสตร์การทำงานร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่ออาการปวดหลังส่วนล่างความสามารถในการทำกิจกรรม และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังในคนทำอาชีพทอผ้า ย้อมคราม. วารสารศิลปศาสตร์และวิทยาการจัดการ มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, 7(1), 27-40.
- ประเสริฐ สกฤตประเสริฐ, รุ่งทิพา วัจนละลิต, มัณฑนา วงศ์ศิริวรรณ, และ จุฑามาศ คันทะสอน.

- (2549). กระบวนการแปล โดยการปรับข้ามทางวัฒนธรรมของ Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire เป็นภาษาไทย และความเชื่อถือได้ของแบบประเมิน. *J med Assoc Thai*, 89(10), 1698-1701.
- ปรุพห์จักร อัครารัตน์สกุล. (2562). การสร้างสรรค์ชุดการแสดงนาฏศิลป์พื้นบ้านภาคเหนือ เพื่อการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม : โรงเรียนผู้สูงอายุ ตำบลน้ำริด อำเภอแม่เมือง จังหวัดอุตรดิตถ์. (ปริญญานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, กรุงเทพฯ.
- ภาควิชาเวชศาสตร์ครอบครัว คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. (2564). อาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ. สืบค้นจาก [https://w1.med.cmu.ac.th/family/knowledge/people/4758?fbclid=IwAR0OgGDSpHInO1g6C1j54pa5EJa-tZk8Fr\\_BgXo46QYSizGLz8TyiHHjeRg](https://w1.med.cmu.ac.th/family/knowledge/people/4758?fbclid=IwAR0OgGDSpHInO1g6C1j54pa5EJa-tZk8Fr_BgXo46QYSizGLz8TyiHHjeRg)
- ภูดา ธีระวิทย์. (2565). ฟ้อนม้ายมูยเชียงตา : นาฏศิลป์คุ้มพระราชชายาเจ้าดารารัศมี. (วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต). สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์, กรุงเทพฯ.
- มานพ มานะแซม. (2551). ฟ้อนล้านนากับวันเวลาที่ก้าวผ่าน. *วารสารวิจิตรศิลป์*, 1(2), 73-78.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2565). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2564. กรุงเทพฯ: บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน)
- รวีวรรณ สือสุวรรณ. (2560). เทคนิคและวิธีการใช้เครื่องมือการทดสอบสมรรถภาพทางการ (ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัว).
- โรงพยาบาลเปาโล พหลโยธิน. (2565). การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ. สืบค้นจาก <https://www.paolohospital.com/th-TH/phahol/Article/Details/บทความ-กระดูกและข้อ/การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ>
- วายุ กาญจนสร. (2562). AEROBIC EXERCISE: การออกกำลังกายเพื่อป้องกันโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. *วารสารศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 42(4), 48.
- วิชัย อัยรา, พระครูภาวนาโพธิคุณ, จรัส ลีกา, พระมหาณัฐพันธ์ สุทสุสนวิภาณี, และ สิริธมโม, พ. (2564, กรกฎาคม-กันยายน). แนวคิดพุทธปรัชญาในการดูแลผู้สูงอายุ. *วารสารบัณฑิตศึกษามหาจุฬาลงกรณ์*, 8(3), 93.
- วิไลวรรณ โรจน์เรืองบุญ, และ ทินมณี, ภ. (2564). ผลของการออกกำลังกายแบบแมคเคนซี (McKenzie exercise) ต่อระดับความเจ็บปวดและความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวันในผู้ที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง โรงพยาบาลแพร่. *Journal of the Phrae Hospital*, 29(

กรกฎาคม-ธันวาคม), 43-46.

สรีสสา แรกก้า, ปวีณ์สุดา เดชะรินทร์, และ จิรภา แจ่มไพบูลย์. (2560). เปรียบเทียบผลการตอบสนองต่อการออกกำลังกายด้วยการเดินสายพานโดยฟังเพลงไทยและไม่ฟังเพลงในประชากรที่ไม่ได้ออกกำลังกายเป็นประจำ. เวชศาสตร์ฟื้นฟู, 27(2).

สำนักงานราชบัณฑิตยสภา. (2554). พจนานุกรม ฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ.2554. สืบค้นจาก <https://dictionary.orst.go.th/index.php>

สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา กระทรวงการท่องเที่ยวและกีฬา. (2564). การปฐมพยาบาลทางการกีฬา. กรุงเทพฯ: ห้างหุ้นส่วนจำกัดแสงจันทร์การพิมพ์.

สุกัญญา พูลโพธิ์กลาง. (2562, กันยายน-ธันวาคม). ผลของการออกกำลังกายโดยการรำไม้พลองต่อสมรรถภาพทางกายและอาการปวดหลังของผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลสาธารณสุข, 33(3), 99.

สุวลักษณ์ หวังผลพัฒนศิริ, กัลยาณี ตันตรานนท์, และ วันเพ็ญ ทรงคำ. (2565, กรกฎาคม-กันยายน). ผลของการบริหารร่างกายแบบมณีเวชต่ออาการปวดหลังส่วนล่างและความสามารถในการปฏิบัติหน้าที่ในพนักงานทำความสะอาด. พยาบาลสารมหาวิทยาลัยเชียงใหม่, 49(3).

อรรรรณ แพนคง, และ อรทัย สงวนพรรค. (2552, กรกฎาคม-สิงหาคม). ผลของการออกกำลังกายแบบรำไทยประยุกต์ต่อสมรรถภาพทางกาย ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และความผาสุกในชีวิตของผู้สูงอายุ. พยาบาลสาร, 39(ฉบับพิเศษ), 118-126.

อารีรัตน์ นวลแย้ม, และ นวรัตน์ ไชยมภู. (2563, กันยายน-ธันวาคม). การพัฒนารูปแบบการบริหารร่างกายด้วยศาสตร์มณีเวชสำหรับผู้ป่วยปวดหลังส่วนล่าง โรงพยาบาลหาดใหญ่. วารสารสาธารณสุขและวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 3(3), 41.

อำนาจ สุขแจ่ม. (2561). การลดระดับน้ำตาลในเลือดและระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุด้วยโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยยางยืด. มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลสุวรรณภูมิ, นนทบุรี.

อินทิรา รูปสว่าง, สุภาพ อารีเอื้อ, และ พรรณวดี พุทธวัฒน์. (2552, กันยายน-ธันวาคม). การศึกษาติดตามภาวะสุขภาพของผู้ป่วยที่มีปัญหาปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังก่อนและหลังผ่าตัดกระดูกสันหลัง. รามาธิบดีพยาบาลสาร, 15(3).



### ภาคผนวก ก

- แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี

(Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI)

- แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือ

โดยใช้มายืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้

เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ

(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ)และ

(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัด)

-แบบสัมภาษณ์กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือโดยใช้มายืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT

### แบบประเมินอาการปวดหลังของออสเวสทรี

(Modified Oswestry Low Back Pain Disability Questionnaire: MODI)

ชื่อ นาย/นาง/นางสาว.....นามสกุล.....อายุ.....ปี

โรคประจำตัว.....ระยะเวลาที่มีอาการ.....เดือน

โปรดใส่เครื่องหมาย ✓ ด้านหน้าข้อความเพียงข้อเดียวที่ใกล้เคียงกับสภาพในปัจจุบันของคุณมากที่สุดเพียงข้อเดียว

| ลักษณะอาการ                                                                                                                          | คะแนน |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <b>ระดับความเจ็บ</b>                                                                                                                 |       |
| ( ) สามารถทนปวดได้ โดยไม่ต้องใช้ยาแก้ปวด ( 0 คะแนน )                                                                                 |       |
| ( ) มีอาการปวดมาก แต่จัดการได้โดยไม่ต้องใช้ยาแก้ปวด ( 1 คะแนน )                                                                      |       |
| ( ) ยาแก้ปวดทำให้หายปวดโดยสิ้นเชิง ( 2 คะแนน )                                                                                       |       |
| ( ) ยาแก้ปวดทำให้หายปวดได้ในระดับปานกลาง ( 3 คะแนน )                                                                                 |       |
| ( ) ยาแก้ปวดทำให้หายปวดได้เล็กน้อย ( 4 คะแนน )                                                                                       |       |
| ( ) ยาแก้ปวดไม่มีผลต่ออาการปวด ( 5 คะแนน )                                                                                           |       |
| <b>การดูแลตัวเอง (อาทิเช่น การทำความสะอาด, การแต่งตัว)</b>                                                                           |       |
| ( ) ดูแลตัวเองได้ตามปกติ โดยไม่ทำให้อาการปวดเพิ่มขึ้น ( 0 คะแนน )                                                                    |       |
| ( ) ดูแลตัวเองได้ตามปกติ แต่มักรู้สึกว่าอาการปวดเพิ่มขึ้น ( 1 คะแนน )                                                                |       |
| ( ) ปฏิบัติได้ช้าๆ โดยมีอาการปวด และต้องระมัดระวัง ( 2 คะแนน )                                                                       |       |
| ( ) ต้องการความช่วยเหลือ แต่ก็สามารถจัดการธุระส่วนตัวส่วนใหญ่ได้ ( 3 คะแนน )                                                         |       |
| ( ) ต้องการความช่วยเหลือทุกวัน สำหรับธุระส่วนตัวส่วนใหญ่ได้ ( 4 คะแนน )                                                              |       |
| ( ) แต่งตัวไม่ได้เลย อาบน้ำด้วยความลำบาก และอยู่แต่ที่เตียงนอน ( 5 คะแนน )                                                           |       |
| <b>การยกของ</b>                                                                                                                      |       |
| ( ) ยกของหนักได้โดยที่อาการปวดไม่เพิ่มขึ้น ( 0 คะแนน )                                                                               |       |
| ( ) ยกของหนักได้ แต่มักรู้สึกว่าอาการปวดเพิ่มขึ้น ( 1 คะแนน )                                                                        |       |
| ( ) อาการปวดเป็นอุปสรรคในการยกของหนักขึ้นจากพื้น แต่ยกได้ ถ้าของมีน้ำหนักมาก ถูกจัดวางให้สะดวกในการยก (เช่นของต้งบนโต๊ะ) ( 2 คะแนน ) |       |
| ( ) อาการปวดเป็นอุปสรรคในการยกของหนัก แต่ก็ยกได้ถ้าของที่น้ำหนักไม่มากนัก ถูกจัดวางให้สะดวกในการยก ( 3 คะแนน )                       |       |

| ลักษณะอาการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | คะแนน |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| ( ) ยกได้แต่ของที่เขาามาก ( 4 คะแนน )<br>( ) ไม่สามารถยกหรือถืออะไรได้เลย ( 5 คะแนน )                                                                                                                                                                                                                                                                                    |       |
| <b>การเดิน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |
| ( ) อาการปวดไม่เป็นอุปสรรคในการเดินใดๆ ( 0 คะแนน )<br>( ) อาการปวดทำให้เดินไม่เกิน 1 กิโลเมตร ( 1 คะแนน )<br>( ) อาการปวดทำให้เดินได้ไม่เกิน 500 เมตร ( 2 คะแนน )<br>( ) อาการปวดทำให้เดินได้ไม่เกิน 250 เมตร ( 3 คะแนน )<br>( ) เดินได้โดยใช้ไม้ค้ำยันหรือไม่เท่าเท่านั้น ( 4 คะแนน )<br>( ) อยู่คนเดียวเกือบตลอดเวลาและต้องคลานไปเข้าห้องน้ำ ( 5 คะแนน )               |       |
| <b>การนั่ง</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |       |
| ( ) นั่งบนเก้าอี้แบบไหนก็ได้ นานเท่าที่ต้องการ ( 0 คะแนน )<br>( ) นั่งบนเก้าอี้แบบที่ชอบเท่านั้น นานเท่าที่ต้องการ ( 1 คะแนน )<br>( ) อาการปวดทำให้นั่งได้นานไม่เกิน 1 ชั่วโมง ( 2 คะแนน )<br>( ) อาการปวดทำให้นั่งได้นานไม่เกิน ครึ่งชั่วโมง ( 3 คะแนน )<br>( ) อาการปวดทำให้นั่งได้นานไม่เกิน 10 นาที ( 4 คะแนน )<br>( ) อาการปวดทำให้นั่งไม่ได้เลย ( 5 คะแนน )        |       |
| <b>การยืน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |
| ( ) ยืนได้นานเท่าที่ต้องการโดยที่อาการปวดไม่เพิ่มขึ้น ( 0 คะแนน )<br>( ) ยืนได้นานเท่าที่ต้องการ แต่มันทำให้อาการปวดเพิ่มขึ้น ( 1 คะแนน )<br>( ) อาการปวดทำให้ยืนได้นานไม่เกิน 1 ชั่วโมง ( 2 คะแนน )<br>( ) อาการปวดทำให้ยืนได้นานไม่เกิน ครึ่งชั่วโมง ( 3 คะแนน )<br>( ) อาการปวดทำให้ยืนได้นานไม่เกิน 10 นาที ( 4 คะแนน )<br>( ) อาการปวดทำให้ยืนไม่ได้เลย ( 5 คะแนน ) |       |
| <b>การนอน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |       |
| ( ) อาการปวดไม่เป็นอุปสรรคต่อการนอนเต็มอิ่ม ( 0 คะแนน )<br>( ) นอนได้เต็มอิ่ม แต่ต้องทานยาแก้ปวด ( 1 คะแนน )<br>( ) แม้จะได้ทานยา ก็นอนได้น้อยกว่า 6 ชั่วโมง ( 2 คะแนน )                                                                                                                                                                                                 |       |

| ลักษณะอาการ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | คะแนน |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| <input type="checkbox"/> แม้ว่าได้ทานยา ก็นอนได้น้อยกว่า 4 ชั่วโมง ( 3 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> แม้ว่าได้ทานยา ก็นอนได้น้อยกว่า 2 ชั่วโมง ( 4 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> อาการปวดทำให้นอนไม่หลับเลย ( 5 คะแนน )                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
| <b>การเข้าสังคม</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |       |
| <input type="checkbox"/> การใช้ชีวิตในสังคมเป็นปกติ และไม่ทำให้อาการปวดเพิ่มขึ้น ( 0 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> การใช้ชีวิตในสังคมเป็นปกติ แต่มั่นเพิ่มระดับความเจ็บปวด ( 1 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> อาการปวดเป็นอุปสรรคในการทำกิจกรรมที่ต้องออกแรงมาก<br>(เช่น กีฬา, การเดินร่ำ) ( 2 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> อาการปวดเป็นอุปสรรคในการออกไปข้างนอกบ่อยๆ ( 3 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> อาการปวดจำกัดการใช้ชีวิตในสังคม ให้อยู่แต่ในบ้าน ( 4 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> แทบไม่มีการเข้าสังคม เนื่องจากอาการปวด ( 5 คะแนน )                         |       |
| <b>การเดินทาง</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |       |
| <input type="checkbox"/> เดินทางไปได้ทุกแห่งโดยอาการปวดไม่เพิ่มขึ้น ( 0 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> เดินทางไปได้ทุกแห่ง แต่มั่นทำให้อาการปวดเพิ่มขึ้น ( 1 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> อาการปวดจำกัดการเดินทางที่เกิน 2 ชั่วโมง ( 2 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> อาการปวดจำกัดการเดินทางที่เกิน 1 ชั่วโมง ( 3 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> อาการปวดจำกัดการเดินทาง โดยเดินทางได้ในระยะสั้นที่ไม่เกิน<br>ครึ่งชั่วโมง ( 4 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> อาการปวดเป็นอุปสรรคต่อการเดินทางทั้งหมด ยกเว้นการไปพบแพทย์/<br>นักกายภาพบำบัด หรือไปโรงพยาบาล ( 5 คะแนน ) |       |
| <b>การทำงาน/งานบ้าน</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |       |
| <input type="checkbox"/> งานบ้าน/กิจกรรมทางการงาน ไม่ทำให้เกิดอาการปวด ( 0 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> งานบ้าน/กิจกรรมทางการงาน เพิ่มอาการปวด แต่สามารถทำงานที่ต้องการทำ<br>ทั้งหมดได้ ( 1 คะแนน )<br><input type="checkbox"/> ทำงานบ้าน/ภาระงานส่วนใหญ่ได้ แต่อาการปวดเป็นอุปสรรคต่อการทำ<br>กิจกรรมที่มี<br>ความเครียดทางกายเพิ่มขึ้น (เช่น การยกของ, การดูดฝุ่น) ( 2 คะแนน )                                                                                                                                                                                                             |       |

| ลักษณะอาการ                                                           | คะแนน |
|-----------------------------------------------------------------------|-------|
| ( ) อาการปวดเป็นอุปสรรคในการทำสิ่งใดๆ ยกเว้นภาระงานที่เบา ( 3 คะแนน ) |       |
| ( ) อาการปวดเป็นอุปสรรคแม้แต่ภาระงานที่เบา ( 4 คะแนน )                |       |
| ( ) อาการปวดเป็นอุปสรรคในการทำงานใดๆหรืองานบ้านประจำ ( 5 คะแนน )      |       |
| คะแนนรวม                                                              |       |



## การแปลคะแนนสำหรับการประเมิน

| การให้คะแนนสำหรับการประเมิน |                                                                                                                                                                                                                      |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| คะแนน 0% - 20%              | มี Disability เล็กน้อย ผู้สูงอายุมีอาการปวดเล็กน้อยสามารถทนได้ และทำกิจวัตรประจำวันได้เป็นส่วนใหญ่ โดยทั่วไปรักษาเป็นการแนะนำการยกของ                                                                                |
| คะแนน 21% - 40%             | มี Disability ปานกลาง ผู้สูงอายุมีอาการปวดหลังมากขึ้น มีความยากลำบากในการยืน นั่ง ยกของ การเข้าสังคมทำได้ยากขึ้นบางครั้งไม่สามารถทำงานได้ การรักษาส่วนใหญ่เน้นเรื่องจัดการตนเอง รมั้ดระวังการมีเพศสัมพันธ์ และการนอน |
| คะแนน 41% - 60%             | มี Disability รุนแรง มีอาการปวดหลังตลอดเวลา อาการปวดหลังเป็นปัญหาต่อการดำเนินชีวิตประจำวันในบางด้าน การรักษาต้องทำการตรวจร่างกายอย่างละเอียด เพื่อวางแผนการรักษา                                                     |
| คะแนน 61% - 80%             | มีความพิการอาการปวดหลังมีผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวันทุกด้าน การรักษาขณะนี้ควรเป็นการให้กำลังใจให้แรงเสริมทางบวก                                                                                                 |
| คะแนน 81% - 100%            | มีความพิการที่ต้องได้รับการช่วยเหลือในการดำเนินชีวิตประจำวันส่วนใหญ่เป็นกลุ่มผู้ป่วยที่นอนติดเตียง และเป็นกลุ่มที่มีอาการปวดหลังมากจนเกิดผลกระทบกับร่างกายในด้านอื่นๆ                                                |

### ผลการประเมิน

- ☐ คะแนน 0% - 20% โดยทั่วไปรักษาเป็นการแนะนำการยกของ
- ☐ คะแนน 21% - 40% การรักษาส่วนใหญ่ เน้นเรื่องจัดการตนเอง รมั้ดระวังการมีเพศสัมพันธ์ และการนอน และออกกำลังกาย
- ☐ คะแนน 41% - 60% การรักษาต้องทำการตรวจร่างกายอย่างละเอียด เพื่อวางแผนการรักษา
- ☐ คะแนน 61% - 80% การรักษาขณะนี้ควรเป็นการให้กำลังใจให้แรงเสริมทางบวก
- ☐ คะแนน 81% - 100% กลุ่มผู้ป่วยที่นอนติดเตียง และเป็นกลุ่มที่มีอาการปวดหลังมากจนเกิดผลกระทบกับร่างกายในด้านอื่นๆ

**แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือ**  
**โดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้**  
**เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ**  
**(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ)**

**คำชี้แจง**

โปรดพิจารณาความสอดคล้องของวัตถุประสงค์และข้อคำถามแต่ละข้อต่อไปนี้ มีความสอดคล้องกับการพัฒนานาฏศิลป์ภาคเหนือ โดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้

โดยเขียนผลการพิจารณาด้วยเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องคะแนน ซึ่งมีความหมายของการพิจารณาตามความคิดเห็นดังนี้

ช่อง +1 แน่ใจว่าวัตถุประสงค์สอดคล้องกับข้อคำถาม

ช่อง 0 ไม่แน่ใจว่าวัตถุประสงค์สอดคล้องกับข้อคำถาม

ช่อง 1 แน่ใจว่าวัตถุประสงค์ไม่สอดคล้องกับข้อคำถาม และประเมินแสดงความ  
 คิดเห็น และคำแนะนำที่มีต่อเครื่องมือลงในข้อเสนอแนะ

**ข้อมูลส่วนตัวผู้ประเมิน**

ชื่อ-สกุล..... ตำแหน่ง..... สถานที่ทำงาน.....

| รายการประเมิน/วัตถุประสงค์                                                | ระดับความคิดเห็น |   |    |
|---------------------------------------------------------------------------|------------------|---|----|
|                                                                           | +1               | 0 | -1 |
| 1. ทำำของการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือได้รับอิทธิพลจากที่ใด                     |                  |   |    |
| 2. เอกลักษณะเฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือเป็นอย่างไร                    |                  |   |    |
| 3. ทำำ 12 ทำำที่ผู้วิจัยเลือกมาสอดคล้องกับทำำรำของนาฏศิลป์ภาคเหนือหรือไม่ |                  |   |    |

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

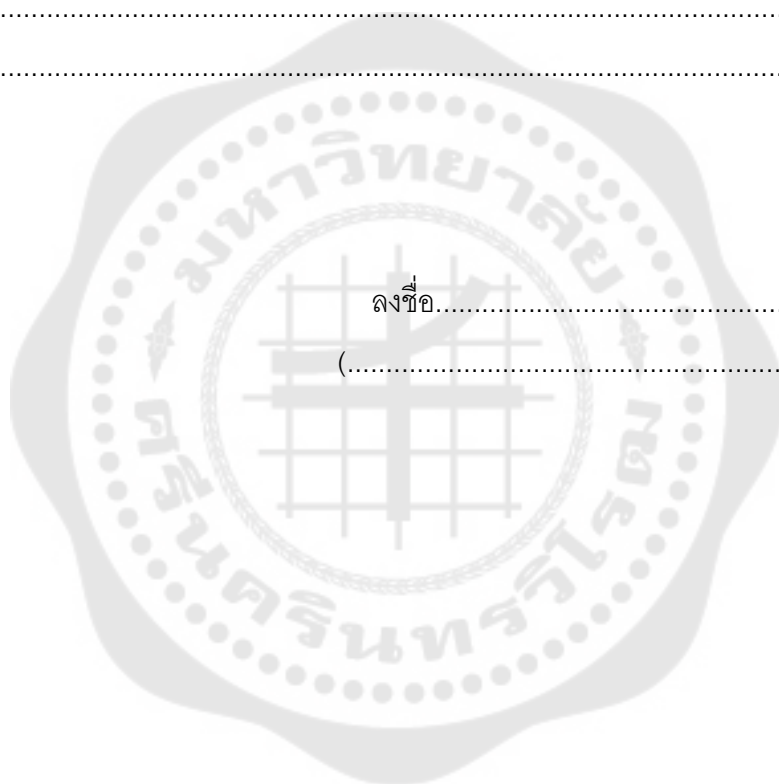
.....

.....

.....

.....

.....



ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)

**แบบสัมภาษณ์กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือโดยใช้ยางยืด**  
**ตามหลักการออกกำลังกาย FITT**  
**แบบนั่งเก้าอี้ เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ**  
**(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ)**

**คำชี้แจง**

1. เครื่องมือนี้ สร้างขึ้นโดยมีวัตถุประสงค์เพื่อสัมภาษณ์ท่านในฐานะเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ เกี่ยวกับลักษณะท่ารำนของนาฏศิลป์ภาคเหนือ และเพื่อตรวจสอบท่ารำที่ผู้วิจัยคัดเลือกมาเพื่อใช้ในการวิจัยจำนวน 12 ท่า ว่าเป็นนาฏศิลป์ภาคเหนือหรือไม่ โดยเครื่องมือนี้สร้างขึ้นมาประกอบคำอธิบายพร้อมกับการสาธิตร่วมด้วย

2. คำตอบในเครื่องมือนี้จะนำไปเป็นข้อมูลเพื่อการปรับปรุงให้แบบประเมิน กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือ โดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้ เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ มีความชัดเจน ครอบคลุมต่อการตอบวัตถุประสงค์ในการศึกษา จึงไม่ส่งผลใดๆต่อตัวท่าน

3. คำตอบของท่านจะมีประโยชน์อย่างยิ่ง จึงขอความอนุเคราะห์ให้ท่านตอบคำถามทุกข้ออย่างครบถ้วนและตามความเป็นจริง จักเป็นพระคุณยิ่งต่อผู้ศึกษา และขอขอบพระคุณท่านที่กรุณา มา ณ โอกาสนี้

4. เครื่องมือฉบับนี้มี 3 ตอน ได้แก่

ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เชี่ยวชาญ

ตอนที่ 2 คำถามในการสัมภาษณ์ จำนวน 3 ข้อ

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญ

### ตอนที่ 1 ข้อมูลพื้นฐานของผู้เชี่ยวชาญ

1. ชื่อ-นามสกุล.....
2. อายุ.....ปี ตำแหน่ง.....
3. ตำแหน่งทางวิชาการ.....
4. สถานที่ทำงาน.....
5. คุณวุฒิทางการศึกษาสูงสุด
 

☐ ปริญญาตรี
☐ ปริญญาโท
☐ ปริญญาเอก
6. ประสบการณ์การทำงาน
 

☐ ต่ำกว่า 10 ปี
☐ 10 – 20 ปี
☐ 21 – 30 ปี

☐ มากกว่า 30 ปี

### ตอนที่ 2 คำถามในการสัมภาษณ์

1. ทำร่ำของการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือได้รับอิทธิพลจากที่ใด

.....

.....

.....

2. เกล็ดลัษณ์เฉพาะของการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือเป็นอย่างไร

.....

.....

.....

3. ทำร่ำ 12 ท่ำที่ผู้วิจัยเลือกมาสอดคล้องกับทำร่ำของนาฏศิลป์ภาคเหนือหรือไม่

.....

.....

.....

.....

ตอนที่ 3 ข้อเสนอแนะเพิ่มเติมของผู้เชี่ยวชาญ

.....

.....

.....

.....

.....

.....

.....

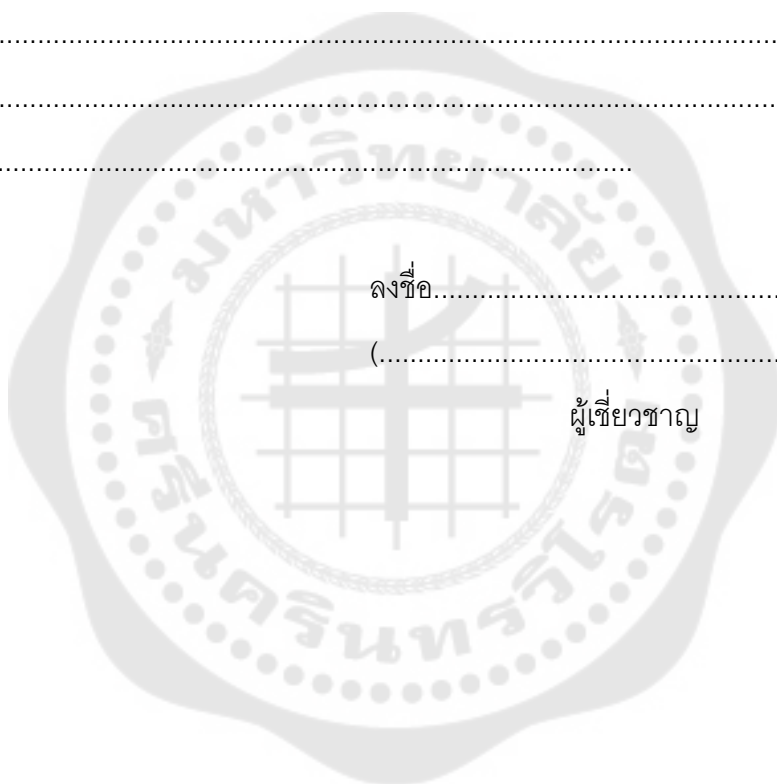
.....

.....

ลงชื่อ.....

(.....)

ผู้เชี่ยวชาญ



### ทำรำนานาฏศิลป์ภาคเหนือ จำนวน 12 ท่า

| ลำดับที่                                                                                                                      | ท่ารำนานาฏศิลป์ภาคเหนือ                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>ท่าที่ 1 ทำยืนพ่อนเงี้ยวเมือง</p>        | <p>มาจากการแสดงพ่อนเงี้ยวเมืองของภาคเหนือ วิธีปฏิบัติท่ารำ คือ การยืนด้วยเท้าขวา ยืนเท้าซ้าย ย่อออกมาด้านหน้าเล็กน้อย มือขวาจับที่ข้อศอก มือซ้าย ลำตัวและศีรษะตรง จากนั้นบิดตัวไปทางขวา-ซ้ายสลับไปมา</p>                                                                            |
|  <p>ท่าที่ 2 ท่าแม่เล่</p>                  | <p>มาจากการแสดงของพ่อนแม่เล่ ท่ารำมีการเลียนแบบจากหุ่นพุ่มา โดยพระราชชายาเจ้าดารารัศมีได้นำมาปรับลีลาท่ารำเพื่อใช้ในการแสดงของล้านนา ปฏิบัติโดยการยืนหลอมเท้า ย่อเข่าลง และขยับเท้าเป็นการใช้กล้ามเนื้อบริเวณสะโพก จากนั้นเอี้ยวตัวไปด้านหลัง แล้วค่อยๆ เอี้ยวตัวกลับมาด้านหน้า</p> |
|  <p>ท่าที่ 3 ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น)</p> | <p>มาจากการแสดงของพ่อนกำเบ้อ โดยพระราชชายาเจ้าดารารัศมี เป็นท่ารำที่เลียนแบบท่าบินของผีเสื้อ ปฏิบัติโดย มือทั้งสองจับคว่ำ แล้วดึงจับ แขนข้างใดข้างหนึ่งแขนตั้ง เอียงศีรษะซ้ายและขวา ย่อ-และเดินย่อเท้าไปด้านข้าง</p>                                                                |
|  <p>ท่าที่ 4 ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว)</p>  | <p>มีความแตกต่างจากท่าแรงกระพือปีกมือสั้น คือมือทั้งสองจับคว่ำแล้วดึงจับ และแขนทั้งสองเหยียดตั้งข้างลำตัว เดินย่อเท้า</p>                                                                                                                                                           |

| ลำดับที่                                                                                                           | ทำรำนองนาฏศิลป์ภาคเหนือ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>ท่าที่ 5 ท่าดอเลเล</p>        | <p>มาจากการแสดงฟ้อนโยคีถวายไฟ ได้รับอิทธิพลมาจากการแสดงหุ่นของพม่า ปฏิบัติด้วยการวางด้วยสันเท้าแล้วยืดเข้าตึง 1 ข้าง และอีกข้างยื่นแล้วย่อเข่าลง ศีรษะเอียงซ้าย-ขวาสลับกัน</p>                                                                                                                                                                             |
|  <p>ท่าที่ 6 ท่าจับผ้ากันศอก</p> | <p>เป็นท่ารำที่มาจากฟ้อนเงี้ยวเมืองของภาคเหนือ เป็นการแสดงของเด็กชายชาวพม่า ปฏิบัติท่ารำโดย มือทั้งสองจับผ้าบริเวณหน้าขา หักข้อมือขึ้น และกันศอก จากนั้นตีไหล่ไปด้านหลัง พร้อมกับเอียงศีรษะ และกอดไหล่กอดเอวขวาและนำไหล่มาข้างหน้า เท้าขวาเตะด้วยจมูก เท้า เปิดสันเท้าขึ้น ย่อเข่าลงแล้วยืดขึ้น ทำสลับกัน ซ้าย – ขวา</p>                                   |
|  <p>ท่าที่ 7 ท่าปาดหัว</p>      | <p>มาจากการแสดงฟ้อนเงี้ยวและฟ้อนม่านแม่ได้ โดยท่ารำจำใช้การเอี้ยวตัวที่นำมาจากฟ้อนพื้มดที่แสดงถึงความสนุกสนานของราษฎร ท่ารำจึงมีความเป็นเงี้ยว ปฏิบัติด้วยการยกขาข้างใดข้างหนึ่งแล้วก้าวเท้าไปด้านข้างย่อเข่าทั้งสองข้าง พร้อมทั้งก้มตัวลง มือข้างที่ก้าวข้างตั้งวง และมีอีกข้างจับส่งหลัง จากนั้นค่อยๆ แหงนตัวไปด้านหลัง พร้อมทั้งกอดเอวและเอียงศีรษะ</p> |

| ลำดับที่                                                                                                                                      | ท่ารำของนาฏศิลป์ภาคเหนือ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p data-bbox="427 792 683 837">ท่าที่ 8 ท่ารับสอ่มือ</p>    | <p data-bbox="826 450 1407 674">มาจากพ็อนเงี้ยวเมืองของชาวเงี้ยว ปฏิบัติโดยการก้าวเท้าไปข้างๆ แล้วมือข้างใดข้างหนึ่งสอ่มือขึ้นจากระดับเอวแล้วตึงแขนแนบชิดหู เอียงซ้าย-ขวาสลับกัน</p>                                                                                                                                                                                                                                                |
|  <p data-bbox="464 1137 632 1182">ท่าที่ 9 ท่าไหว้</p>      | <p data-bbox="826 853 1407 1155">การไหว้ของการแสดงภาคเหนือ นั้น จะปฏิบัติโดยการนั่งคุกเข่า มือทั้งสองจีบส่งไปด้านหลัง ไน้มตัวมาด้านหน้า จากนั้นนำมือทั้งสองพนมมือไหว้ระหว่างอก ยังคงไน้มตัวอยู่ แล้วยืดตัวขึ้นมือไหว้ขึ้นนิ้วหัวแม่มือชิดไรผม เงยหน้าเล็กน้อย แล้วไน้มตัวลงเล็กน้อย พร้อมกับลดมือลงมาระดับอก</p>                                                                                                                    |
|  <p data-bbox="480 1440 695 1485">ท่าที่ 10 ท่าตั้งไหม</p> | <p data-bbox="826 1200 1407 1610">กล่าวถึงขั้นตอนในการสาวไหมออกจากรังไหม โดยการใช้ลีลาของมือ ที่มีอธิบายถึงกลวิธีการสาวไหมที่มีการพลิ้วไหว ซึ่งวิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ได้รับถ่ายทอดกระบวนการท่ารำจากแม่ครูบัวเรียวของเชียงราย ปฏิบัติท่ารำโดยการนั่งทับส้นเท้า ไน้มตัวลงมาด้านหน้าให้หน้าอกแนบต้นขามากที่สุด และจีบมือซ้ายออกมาด้านหน้า มือขวา หยิบจีบจากมือซ้าย เอียงศีรษะซ้าย แล้วปล่อยจีบออกข้างลำตัวด้านขวา เอียงศีรษะขวา</p> |

| ลำดับที่                                                                                                                                          | ท่ารำของนาฏศิลป์ภาคเหนือ                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p data-bbox="475 741 683 786">ท่าที่ 11 ทำนุ่งขึ้น</p>         | <p data-bbox="826 450 1407 696">มาจากฟ้อนสาวไหม เป็นขั้นตอนหลังจากที่ดิ่งไหม ล้างไหม และฟุงกระสวยเสร็จ ปฏิบัติโดยการยืนเหลื่อมเท้าซ้าย แล้วมือทั้งสองจับคว่ำพร้อมก้มตัว และย่อเข่าลง ยกเท้าซ้ายขึ้น ค่อยๆยืดตัว ปล่อยมือออกแล้ววางเท้าซ้ายลงเหลื่อมเท้าขวา ปฏิบัติสลับกัน ซ้าย-ขวา</p>                   |
|  <p data-bbox="384 1133 703 1178">ท่าที่ 12 ทำบัวบานท่ารอลม</p> | <p data-bbox="826 799 1407 1046">เป็นท่ารำของเพลงฟ้อนวี เป็นการแสดงที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่จากพัดที่เป็นเอกลักษณ์ของภาคเหนือ ปฏิบัติท่ารำเป็นการบิดบัวบาน 3 ระดับ คือ ยึดตัวขึ้นบิดบัวบานด้านขวา กัดไหล่และเอียงขวา จากนั้นโน้มตัวลงบิดบัวบานด้านหน้าระดับเข่า และบิดบัวบานฝั่งซ้าย กัดไหล่และเอียงซ้าย</p> |

**แบบประเมินความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสัมภาษณ์กิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือ  
โดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้  
เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ  
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านกายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ)**

**คำชี้แจง**

โปรดพิจารณาความสอดคล้องของวัตถุประสงค์และข้อคำถามแต่ละข้อต่อไปนี้ มีความสอดคล้องกับการพัฒนานาฏศิลป์ภาคเหนือ โดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้ โดยเขียนผลการพิจารณาด้วยเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องคะแนน ซึ่งมีความหมายของการพิจารณาตามความคิดเห็นดังนี้

ช่อง +1 แน่ใจว่าวัตถุประสงค์สอดคล้องกับข้อคำถาม

ช่อง 0 ไม่แน่ใจว่าวัตถุประสงค์สอดคล้องกับข้อคำถาม

ช่อง 1 แน่ใจว่าวัตถุประสงค์ไม่สอดคล้องกับข้อคำถาม และให้ผู้ประเมินแสดงความคิดเห็น และคำแนะนำที่มีต่อเครื่องมือลงในข้อเสนอแนะ

**ข้อมูลส่วนตัวผู้ประเมิน**

ชื่อ-สกุล.....

ตำแหน่ง.....

สถานที่ทำงาน.....

| รายการประเมิน/วัตถุประสงค์                                                                                | ระดับความคิดเห็น |   |    |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|---|----|
|                                                                                                           | +1               | 0 | -1 |
| 1. ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังควรออกกำลังกายในรูปแบบใด                                    |                  |   |    |
| 2. ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังควรออกกำลังกายกล้ามเนื้อส่วนใดเพื่อลดอาการปวด               |                  |   |    |
| 3. ท่ารำ 12 ท่าที่ผู้วิจัยเลือกมา มีการใช้กล้ามเนื้อที่สอดคล้องในการลดอาการปวดหลังส่วนล่างเรื้อรังหรือไม่ |                  |   |    |

ข้อเสนอแนะ

.....

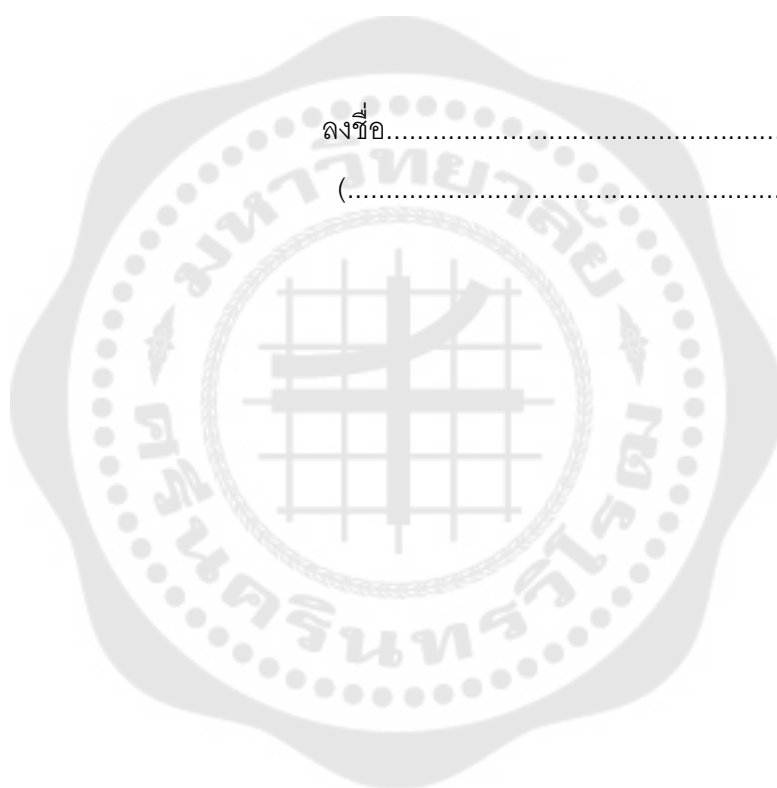
.....

.....

.....

.....

ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)



### ทำรำนางศิลปภาคเหนือ จำนวน 12 ท่า

| ลำดับที่                                                                                                                      | ท่ารำนางศิลปภาคเหนือ                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>ท่าที่ 1 ทำยืนพ่อนเงี้ยวเมือง</p>        | <p>มาจากการแสดงพ่อนเงี้ยวเมืองของภาคเหนือ วิธีปฏิบัติท่ารำ คือ การยืนด้วยเท้าขวา ยืนเท้าซ้าย ย่อออกมาด้านหน้าเล็กน้อย มือขวาจับที่ข้อศอก มือซ้าย ลำตัวและศีรษะตรง จากนั้นบิดตัวไปทางขวา-ซ้ายสลับไปมา</p>                                                                             |
|  <p>ท่าที่ 2 ท่าแม่ไล่</p>                  | <p>มาจากการแสดงของพ่อนแม่ไล่ ท่ารำมีการเลียนแบบจากหุ่นพุ่มา โดยพระราชชายาเจ้าดารารัศมีได้นำมาปรับลีลาท่ารำเพื่อใช้ในการแสดงของล้านนา ปฏิบัติโดยการยืนหล้อมเท้า ย่อเข่าลง และขยับเท้าเป็นการใช้กล้ามเนื้อบริเวณสะโพก จากนั้นเอี้ยวตัวไปด้านหลัง แล้วค่อยๆ เอี้ยวตัวกลับมาด้านหน้า</p> |
|  <p>ท่าที่ 3 ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น)</p> | <p>มาจากการแสดงของพ่อนกำแบ๋ โดยพระราชชายาเจ้าดารารัศมี เป็นท่ารำที่เลียนแบบท่าบินของผีเสื้อ ปฏิบัติโดย มือทั้งสองจับคว่ำ แล้วดึงจับ แขนข้างใดข้างหนึ่งแขนตั้ง เอียงศีรษะซ้ายและขวา ย่อ-และเดินย่อเท้าไปด้านข้าง</p>                                                                  |
|  <p>ท่าที่ 4 ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว)</p>  | <p>มีความแตกต่างจากท่าแรงกระพือปีกมือสั้น คือมือทั้งสองจับคว่ำแล้วดึงจับ และแขนทั้งสองเหยียดตั้งข้างลำตัว เดินย่อเท้า</p>                                                                                                                                                            |

| ลำดับที่                                                                                                           | ท่ารำนองนาฏศิลป์ภาคเหนือ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>ท่าที่ 5 ท่าดอเลเล</p>        | <p>มาจากการแสดงฟ้อนโยคีถวายเป็นไฟ ได้รับอิทธิพลมาจากการแสดงหุ่นของพม่า ปฏิบัติด้วยการวางด้วยสันเท้าแล้วยืดเข้าตึง 1 ข้าง และอีกข้างยื่นแล้วย่อเข้าลง ศีรษะเอียงซ้าย-ขวาสลับกัน</p>                                                                                                                                                                         |
|  <p>ท่าที่ 6 ท่าจับผ้ากันศอก</p> | <p>เป็นท่ารำที่มาจากฟ้อนเงี้ยวเมืองของภาคเหนือ เป็นการแสดงของเด็กชายชาวพม่า ปฏิบัติท่ารำโดย มือทั้งสองจับผ้าบริเวณหน้าขา หักข้อมือขึ้น และกันศอก จากนั้นตีไหล่ไปด้านหลัง พร้อมกับเอียงศีรษะ และกดไหล่กดเอวขวาและนำไหล่มาข้างหน้า เท้าขวาเตะด้วยจมูกเท้า เปิดสันเท้าขึ้น ย่อขาแล้วยืดขึ้น ทำสลับกัน ซ้าย – ขวา</p>                                          |
|  <p>ท่าที่ 7 ท่าปาดหัว</p>      | <p>มาจากการแสดงฟ้อนเงี้ยวและฟ้อนม่านแม่ได้ โดยท่ารำจำใช้การเอี้ยวตัวที่นำมาจากฟ้อนพื้มดที่แสดงถึงความสนุกสนานของราษฎร ท่ารำจึงมีความเป็นเงี้ยว ปฏิบัติด้วยการยกขาข้างใดข้างหนึ่งแล้วก้าวเท้าไปด้านข้างย่อเข้าทั้งสองข้าง พร้อมทั้งก้มตัวลง มือข้างที่ก้าวข้างตั้งวง และมืออีกข้างจับส่งหลัง จากนั้นค่อยๆ แหงนตัวไปด้านหลัง พร้อมทั้งกดเอวและเอียงศีรษะ</p> |

| ลำดับที่                                                                                                        | ท่ารำนองนาฏศิลป์ภาคเหนือ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p>ท่าที่ 8 ท่ารับสอคมือ</p>  | <p>มาจากฟ้อนเงี้ยวเมืองของชาวเงี้ยว ปฏิบัติโดยการก้าวเท้าไปข้างๆ แล้วมือข้างใดข้างหนึ่งสอคมือขึ้นจากระดับเอวแล้วตึงแขนแนบชิดหู เอียงซ้าย-ขวาสลับกัน</p>                                                                                                                                                                                                                                                    |
|  <p>ท่าที่ 9 ท่าไหว้</p>      | <p>การไหว้ของการแสดงภาคเหนือ นั้น จะปฏิบัติโดยการนั่งคุกเข่า มือทั้งสองจีบส่งไปด้านหลัง โนมตัวมาด้านหน้า จากนั้นนำมือทั้งสองพนมมือไหว้ระหว่างอก ยังคงโน้มตัวอยู่ แล้วยืดตัวขึ้นมือไหว้ขึ้นนิ้วหัวแม่มือชิดไรผม เงยหน้าเล็กน้อย แล้วโน้มตัวลงเล็กน้อย พร้อมกับลดมือลงมาระดับอก</p>                                                                                                                          |
|  <p>ท่าที่ 10 ท่าดิ่งไหม</p> | <p>กล่าวถึงขั้นตอนในการสาวไหมออกจากรังไหม โดยการใช้ลีลาของมือ ที่มีอธิบายถึงกลวิธีการสาวไหมที่มีการพลิ้วไหว ซึ่งวิทยาลัยนาฏศิลป์เชียงใหม่ได้รับถ่ายทอดกระบวนการท่ารำนองจากแม่ครูบัวเรียวของเชียงใหม่ ปฏิบัติท่ารำนองโดยการนั่งทับส้นเท้า โนมตัวลงมาด้านหน้าให้หน้าอกแนบต้นขามากที่สุด และจีบมือซ้ายออกมาด้านหน้า มือขวา หยิบจีบจากมือซ้าย เอียงศีรษะซ้าย แล้วปล่อยจีบออกข้างลำตัวด้านขวา เอียงศีรษะขวา</p> |

| ลำดับที่                                                                                                                                          | ท่ารำของนาฏศิลป์ภาคเหนือ                                                                                                                                                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|  <p data-bbox="475 741 683 786">ท่าที่ 11 ทำนุ่งขึ้น</p>         | <p>มาจากพ็อนสาวไหม เป็นขั้นตอนหลังจากที่ดิ่งไหม ล้างไหม และฟุงกระสวยเสร็จ ปฏิบัติโดยการยืนเหลื่อมเท้าซ้าย แล้วมือทั้งสองจับคว่ำพร้อมก้มตัว และย่อเข่าลง ยกเท้าซ้ายขึ้น ค่อยๆยืดตัว ปล่อยมือออกแล้ววางเท้าซ้ายลงเหลื่อมเท้าขวา ปฏิบัติสลับกัน ซ้าย-ขวา</p>                 |
|  <p data-bbox="384 1133 703 1178">ท่าที่ 12 ทำบัวบานท่ารอลม</p> | <p>เป็นท่ารำของเพลงพ็อนวี เป็นการแสดงที่สร้างสรรค์ขึ้นใหม่จากพัดที่เป็นเอกลักษณ์ของภาคเหนือ ปฏิบัติท่ารำเป็นการบิดบัวบาน 3 ระดับ คือ ยึดตัวขึ้นบิดบัวบานด้านขวา กัดไหล่และเอียงขวา จากนั้นโน้มตัวลงบิดบัวบานด้านหน้าระดับเข่า และบิดบัวบานฝั่งซ้ายกัดไหล่และเอียงซ้าย</p> |

## ภาคผนวก ข

- รายนามผู้เชี่ยวชาญ
- ใบรับรองการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
- หนังสือขอความอนุเคราะห์ตรวจเครื่องมือ

## รายนามผู้เชี่ยวชาญ

1. รองศาสตราจารย์มานพ มานะแซม  
อาจารย์ประจำภาควิชาศิลปะไทย  
สาขาศิลปะดนตรีและการแสดง  
คณะวิจิตรศิลป์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่
2. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศราวุธ จันทร์ขำ  
อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปะการแสดง  
คณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรม  
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยพระยา
3. ดร.ศรียา หงส์ลิบเอ็ด  
อาจารย์ประจำสาขาวิชาศิลปะการแสดง  
คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่
4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริลักษณ์ กาญจน์มัย  
อาจารย์ประจำภาควิชากายภาพบำบัด  
คณะสหเวชศาสตร์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
5. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตานันท์ เหล่าศิริไพศาล  
อาจารย์ประจำภาควิชากายภาพบำบัด  
คณะสหเวชศาสตร์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
6. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ ดวงแก้ว  
อาจารย์ประจำภาควิชากายภาพบำบัด  
คณะสหเวชศาสตร์  
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์
7. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทพิกา รอดสการ  
อาจารย์ประจำภาควิชาดุริยางค์ศาสตร์ไทย  
และเอเชีย คณะศิลปกรรมศาสตร์  
มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



AF19-03-03.1  
August, 2023

**หนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์**  
**หนังสือฉบับนี้ให้ไว้เพื่อแสดงว่า**

**ชื่อโครงการวิจัย :** การประยุกต์การแสดงผลงานศิลปภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง

**ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย :** นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล

**หน่วยงานต้นสังกัด :** คณะศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

**หมายเลขรับรองโครงการวิจัย :** SWUEC-662050

**รายการเอกสารที่รับรอง :**

- |                                               |                                       |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------|
| 1. แบบเสนอเพื่อขอรับการพิจารณา                | ฉบับที่ 4 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2567 |
| 2. โครงการวิจัยฉบับสมบูรณ์                    | ฉบับที่ 3 ลงวันที่ 11 มกราคม 2567     |
| 3. เอกสารข้อมูลและขอความยินยอมสำหรับอาสาสมัคร | ฉบับที่ 3 ลงวันที่ 11 มกราคม 2567     |
| 4. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย                 | ฉบับที่ 4 ลงวันที่ 14 กุมภาพันธ์ 2567 |
| 5. ประวัติผู้วิจัย                            |                                       |

ได้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ โดยยึดหลักเกณฑ์ตาม Declaration of Helsinki, Belmont Report, International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP), International Guidelines for Human Research ตลอดจนกฎหมาย ข้อบังคับและข้อกำหนดภายในประเทศ จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยตามโครงการวิจัยนี้ได้

**วันที่รับรอง :** 27 กุมภาพันธ์ 2567

**วันที่หมดอายุ :** 26 กุมภาพันธ์ 2568

(ลงชื่อ).....

(รองศาสตราจารย์ ดร.สิทธิพงศ์ วัฒนนานนท์สกุล)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมสำหรับพิจารณาโครงการวิจัยที่ทำในมนุษย์

ชุดสังคมศาสตร์และพฤติกรรมศาสตร์ (ชุดที่ 2)

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

หน่วยจริยธรรมและมาตรฐานการวิจัย

มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

อาคารนวัตกรรม ศ.ดร.สาโรช บัวศรี ชั้น 17

โทร. (02) 6495000 ต่อ 17503, 17506 โทรสาร (02) 2042590



AF20-03-03.0  
May, 2023

### Certificate of Ethical Committee Approval

This is to certify that:

**Protocol Title:** THE MODIFIED NORTHERN THAI CLASSICAL DANCE AND EXERCISE WITH ELASTIC BANDS FOR LOW BACK PAIN ELDERLY.

**Principal investigator:** Ms.Kotchakorn Choowiwatattanakul

**Institution:** Faculty of Fine Arts, Srinakharinwirot University

**Protocol code:** SWUEC-662050

**Documents approved:**

- |                                                   |                                     |
|---------------------------------------------------|-------------------------------------|
| 1. Submission form                                | version no. 4 date 14 February 2024 |
| 2. Full research proposal                         | version no. 3 date 11 January 2024  |
| 3. Participant information sheet and consent form | version no. 3 date 11 January 2024  |
| 4. Questionnaire/data collection form             | version no. 4 date 14 February 2024 |
| 5. Investigator's biography                       |                                     |

have been reviewed and approved by the Human Research Ethics Committee of Srinakharinwirot University based on Declaration of Helsinki, Belmont Report, International Conference on Harmonization in Good Clinical Practice (ICH-GCP), International Guidelines for Human Research, along with laws and regulations of Thailand. Thus, the approval for conducting the study is granted.

**Date of approval:** 27/02/2024

**Date of expiration:** 26/02/2025

(Associate Professor Sittipong Wattananonsakul, Ph.D.)

Chairman, Social Science and Behavioral Science Research Sub-Committee  
of Srinakharinwirot University (Panel 2)

---

Ethics and Research Standards Division  
Innovation Building Prof. Dr. Saroch Buasri, Floor 17  
Srinakharinwirot University, 10110 Thailand  
Tel.: +66-26-495000, 17503 Fax: (02) 2042590

ที่ อว 8718/75



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

15 มกราคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะวิศวกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

เนื่องด้วย นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล นิสิตรระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาโท เรื่อง “การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกแบบร่างกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวดี มาหาพา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันติ ศรีธนา เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาโท

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ รองศาสตราจารย์นายแพทย์ มานะมณ เป็นผู้เชี่ยวชาญในหัวข้อ เรื่อง “การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกแบบร่างกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” ทั้งนี้ นิสิตรได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล และขอขอบพระคุณ ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

สำนักงานคณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

โทร. 0 2649 5064

หมายเลข : สอบถามข้อมูลเพิ่มเติม กรุณาติดต่อ นิสิต โทรศัพท์ 091 706 3058

ที่ อว 8718/75



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

15 มกราคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณะบดีคณะสถาปัตยกรรมศาสตร์และศิลปกรรมศาสตร์ มหาวิทยาลัยพะเยา

เนื่องด้วย นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวิทย์ มากพา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันตติ ศรีเรือน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์ ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ศราวุธ จันทระชา เป็นผู้เชี่ยวชาญ ในหัวข้อ เรื่อง “การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงาน ในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ อว 8718/75



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

15 มกราคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงใหม่

เนื่องด้วย นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวดี มากทา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันตฉัตร เครือขอนแก่น เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ดร.ศรียา หงษ์ยี่สิบเอ็ด เป็นผู้เชี่ยวชาญ ในหัวข้อ เรื่อง “การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

ที่ อว 8718/75



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

15 มกราคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวดี มากพา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันตณี เครือซอน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.จิตานันท์ เหล่าศิริไพศาล เป็นผู้เชี่ยวชาญ ในหัวข้อ เรื่อง “การประยุกต์การ แสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” ทั้งนี้ นิสิตได้ ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล และ ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์จิตร์ชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ อว 8718/75



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

15 มกราคม 2567

เรื่อง ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวดี มากพา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันตณี เครือซอน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สิริลักษณ์ กาญจนโมทย์ เป็นผู้เชี่ยวชาญ ในหัวข้อ เรื่อง “การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์นัทรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย ปฏิบัติการแทน

อธิการบดีมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ



## บันทึกข้อความ

**ส่วนงาน** งานบริหารและธุรการ บัณฑิตวิทยาลัย โทร. 15644

**ที่** อว 8718.1/73

**วันที่** 15 มกราคม 2567

**เรื่อง** ขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ

**เรียน** คณบดีคณะศิลปกรรมศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญานิพนธ์ เรื่อง “การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกําลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวดี มากพา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันตณี เครือซอน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.เทพิกา รอดสการ เป็นผู้เชี่ยวชาญ ในหัวข้อ เรื่อง “การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกําลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับบุคลากรของท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป สามารถสอบถามข้อมูลเพิ่มเติมได้ที่ โทร. 091 706 3058

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เชิญบุคลากรในสังกัดเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล และขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

*พิชญ์ ๕.*

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

ที่ อว 8718/75



บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ  
114 สุขุมวิท 23 แขวงคลองเตยเหนือ  
เขตวัฒนา กรุงเทพฯ 10110

15 มกราคม 2567

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ

เรียน คณบดีคณะสหเวชศาสตร์ มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

เนื่องด้วย นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล นิสิตระดับปริญญาโท สาขาวิชาศิลปศึกษา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ได้รับอนุมัติให้ทำปริญญาานิพนธ์ เรื่อง “การประยุกต์การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวดี มากพา และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สันตณี เครือซอน เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาปริญญาานิพนธ์

ในการนี้ บัณฑิตวิทยาลัยขอเรียนเชิญ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รุ่งทิพย์ ดวงแก้ว เป็นผู้เชี่ยวชาญ ในหัวข้อ เรื่อง “การประยุกต์ การแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือร่วมกับการออกกำลังกายด้วยยางยืดในผู้สูงอายุที่มีอาการปวดหลังส่วนล่าง” ทั้งนี้ นิสิตได้ติดต่อประสานงานเบื้องต้นกับท่านแล้ว และจะประสานงานในรายละเอียดดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอความอนุเคราะห์เชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญ ให้ นางสาวกชกร ชูวิวัฒน์รัตนกุล และ ขอขอบพระคุณมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย



**ภาคผนวก ค**

- แบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือ  
โดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้  
เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ  
(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ภาคเหนือ)

**แบบประเมินความเหมาะสมของกิจกรรมนาฏศิลป์ภาคเหนือ**  
**โดยใช้ยางยืด ตามหลักการออกกำลังกาย FITT แบบนั่งเก้าอี้**  
**เพื่อลดอาการปวดหลังส่วนล่างในผู้สูงอายุ**  
**(สำหรับผู้เชี่ยวชาญด้านนาฏศิลป์ภาคเหนือ)**

**คำชี้แจง**

โปรดพิจารณาความสอดคล้องแผนกิจกรรมการแสดงนาฏศิลป์ภาคเหนือ โดยใช้ยางยืดตามหลักการ FITT แบบนั่งเก้าอี้ ว่าท่ารำที่พัฒนาผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติตามได้ มีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุ โดยเขียนผลการพิจารณาด้วยเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องคะแนน ซึ่งมีความหมายของการพิจารณาตามความคิดเห็นดังนี้

|         |                                      |
|---------|--------------------------------------|
| ระดับ 5 | เหมาะสมมากที่สุด / เห็นด้วยอย่างยิ่ง |
| ระดับ 4 | มาก / เห็นด้วย                       |
| ระดับ 3 | ปานกลาง / เห็นเป็นกลาง               |
| ระดับ 2 | น้อย / ไม่เห็นด้วย                   |
| ระดับ 1 | น้อยที่สุด / ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง    |

และให้ผู้ประเมินแสดงความคิดเห็น หรือคำแนะนำที่มีต่อเครื่องมือลงในข้อเสนอแนะ

**ข้อมูลส่วนตัวผู้ประเมิน**

ชื่อ-สกุล.....  
 ตำแหน่ง.....  
 สถานที่ทำงาน.....

| รายการประเมิน/วัตถุประสงค์<br>(ท่ารำช่วง WARM UP และ COOL DOWN) | ระดับความคิดเห็น |   |   |   |   |
|-----------------------------------------------------------------|------------------|---|---|---|---|
|                                                                 | 5                | 4 | 3 | 2 | 1 |
| 1. ท่าเสียวจันทร์                                               |                  |   |   |   |   |
| 2. ท่าม่านมยุ                                                   |                  |   |   |   |   |
| 3. ท่าจีบสูง                                                    |                  |   |   |   |   |
| 4. ท่าเบิกบาน                                                   |                  |   |   |   |   |
| 5. ท่าแทงมือ                                                    |                  |   |   |   |   |
| 6. ท่าจีบไหล่                                                   |                  |   |   |   |   |

ข้อเสนอแนะ

.....

.....

.....

.....

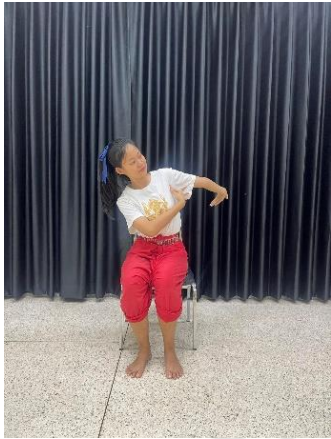
ลงชื่อ.....ผู้ประเมิน  
(.....)



ตารางที่ 1 ตารางทำรำนานาฏศิลป์ภาคเหนือในการออกกำลังกาย ตามหลักการ  
ฟิตท์ (FITT) แบบนั่งเก้าอี้ (ช่วงอบอุ่นและผ่อนคลายร่างกาย)

| ท่ารำ                                                                                                                                                 | คำอธิบายท่ารำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | ดนตรี                                                                                                                                                                                                                                                                                |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. ท่าเสียวจันทร์</p> <p>ท่าต้นแบบ คือ ทำยืนพ้องเงี้ยวเมือง</p>  | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. มือทั้งสองจับหางระดับอก ศีรษะตรง</li> <li>3. ค่อยๆหันไปทางขวา มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง</li> <li>4. กลับมาท่าเริ่มต้น แล้วสลับเป็นหันไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับเป็นตั้งวงกลาง</li> <li>5. ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ</li> <li>6. ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง</li> </ol>                                                                                  | <p>ใช้จังหวะกลองตะลัดปัด กลองตั้งโนง และฆ้องหุ่ย ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีของล้านนาหรือทางภาคเหนือของประเทศไทย มาประกอบการออกกำลังกาย ซึ่งมีจังหวะช้า 120 beats เหมาะสำหรับ การออกกำลังกายในช่วงอบอุ่นร่างกาย ละผ่อนคลายร่างกายของผู้สูงอายุ และมีการใช้เสียงกังสดาลในการเปลี่ยนท่ารำ</p> |
| <p>2. ท่าม่านมยุร ท่าต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่</p>                      | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. มือทั้งสองจับคว่าด้านหน้าระดับเข่า ก้มศีรษะและโน้มตัวลงเล็กน้อย</li> <li>3. จากนั้นยืดตัว เอียงขวา มือทั้งสองปล่อยจับออก มือขวาตั้งวงบน มือซ้ายแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก</li> <li>4. กลับท่าเริ่มต้น สลับเป็นเอียงซ้าย มือขวาแบ่มือแล้วปลายนิ้วแตะสะโพก มือขวาตั้งวงบน</li> <li>5. ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ</li> <li>6. ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง</li> </ol> | <p>ใช้จังหวะกลองตะลัดปัด กลองตั้งโนง และฆ้องหุ่ย ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีของล้านนาหรือทางภาคเหนือของประเทศไทย มาประกอบการออกกำลังกาย ซึ่งมีจังหวะช้า 120 beats เหมาะสำหรับ การออกกำลังกายในช่วงอบอุ่นร่างกาย ละผ่อนคลายร่างกายของผู้สูงอายุ และมีการใช้เสียงกังสดาลในการเปลี่ยนท่ารำ</p> |

| ท่ารำ                                                                                                                                                          | คำอธิบายท่ารำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | ดนตรี                                                                                                                                                                                                                                                                               |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>3. ท่าจีบสูง ท่าต้นแบบคือ ท่าปาดหัว</p>                                    | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้ได้มั่นคง ลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. มือขวาจีบระดับสะโพก มือซ้ายจีบคว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงซ้าย</li> <li>3. สลับเป็นมือซ้ายจีบระดับสะโพก มือขวาจีบคว่าเหนือศีรษะ แขนตึง ศีรษะเอียงขวา</li> <li>4. ให้ผู้สูงอายุ หายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ</li> <li>5. ปฏิบัติซ้ำสลับกัน 10 ครั้ง</li> </ol> | <p>ใช้จังหวะกลองตะลัดปัด กลองตั้งโนง และฆ้องหุ่ย ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีของล้านนาหรือทางภาคเหนือของประเทศไทย มาประกอบการออกกำลังกาย ซึ่งมีจังหวะช้า 120 beats เหมาะสำหรับ การออกกำลังกายในช่วงอบอุ่นร่างกายละผ่อนคลายร่างกายของผู้สูงอายุ และมีการใช้เสียงกังสดาลในการเปลี่ยนท่ารำ</p> |
| <p>4. ท่าเบิกบาน ท่าต้นแบบ คือ ท่ารับสอมือ และท่าแรงกระพือปีก (มือยาว)</p>  | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้ได้มั่นคง ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. มือทั้งสองตั้งวงระดับวงกลาง ศีรษะตรง</li> <li>3. ค่อยๆ ยืดแขนขึ้นพร้อมกับเอนตัวไปด้านหลัง เหยยหน้าขึ้นเล็กน้อย</li> <li>4. ให้ผู้สูงอายุ หายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ</li> <li>5. ปฏิบัติซ้ำสลับกัน 10 ครั้ง</li> </ol>                                        | <p>ใช้จังหวะกลองตะลัดปัด กลองตั้งโนง และฆ้องหุ่ย ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีของล้านนาหรือทางภาคเหนือของประเทศไทย มาประกอบการออกกำลังกาย ซึ่งมีจังหวะช้า 120 beats เหมาะสำหรับ การออกกำลังกายในช่วงอบอุ่นร่างกายละผ่อนคลายร่างกายของผู้สูงอายุ และมีการใช้เสียงกังสดาลในการเปลี่ยนท่ารำ</p> |

| ท่ารำ                                                                                                                                           | คำอธิบายท่ารำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | ดนตรี                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>5. ท่าแทงมือ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก</p>               | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้ได้มั่นคง ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ผ้าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. มือซ้ายจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือขวาแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงซ้าย</li> <li>3. สลับข้างเป็นมือขวาจับหางยบริเวณฐานไหล่ มือซ้ายแบ่มือแล้วส่งมือไปด้านหลัง พร้อมโน้มตัวมาข้างหน้าเล็กน้อย ศีรษะเอียงขวา</li> <li>4. ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ</li> <li>5. ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง</li> </ol> | <p>ใช้จังหวะกลองตะลัดปัด กลองตั้งโนง และฆ้องหุ่ย ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีของล้านนาหรือทางภาคเหนือของประเทศไทย มาประกอบการออกกำลังกาย ซึ่งมีจังหวะช้า 120 beats เหมาะสำหรับ การออกกำลังกายในช่วงอบอุ่นร่างกาย ละผ่อนคลายร่างกายของผู้สูงอายุ และ มีการใช้เสียงกังสดาลในการเปลี่ยนท่ารำ</p> |
| <p>6. ท่าจับไหล่ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดอเลเด และท่าตั้งใหม่</p>  | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้ได้มั่นคง ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ผ้าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. มือทั้งสองจับบริเวณไหล่ ศีรษะตรง</li> <li>3. ค่อยๆโน้มตัวมาด้านหน้า พร้อมบิดตัวไปทางขวา และยืดเท้าขวามาด้านหน้าขาตั้ง ศีรษะเอียงซ้าย</li> <li>4. ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้า-ออกปกติ ไม่กลั้นหายใจระหว่างปฏิบัติ</li> <li>5. ปฏิบัติซ้ำๆสลับกัน 10 ครั้ง</li> </ol>                                                                                                         | <p>ใช้จังหวะกลองตะลัดปัด กลองตั้งโนง และฆ้องหุ่ย ซึ่งเป็นเครื่องดนตรีของล้านนาหรือทางภาคเหนือของประเทศไทย มาประกอบการออกกำลังกาย ซึ่งมีจังหวะช้า 120 beats เหมาะสำหรับ การออกกำลังกายในช่วงอบอุ่นร่างกาย ละผ่อนคลายร่างกายของผู้สูงอายุ และ มีการใช้เสียงกังสดาลในการเปลี่ยนท่ารำ</p> |

ตารางที่ 2 ตารางทำรำนานาฏศิลป์ภาคเหนือในการออกกำลังกายด้วยยางยืด ตามหลักการฟิตท์ (FITT) แบบนั่งเก้าอี้ (ช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืด)

| ท่ารำ                                                                                                                                      | คำอธิบายท่ารำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                | ดนตรี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>1. ทำบิดลำตัว ท่าต้นแบบ คือ ท่า ยืนพองเงี้ยวเมือง</p>  | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พุงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>3. จากนั้นกำหนดลมหายใจ ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆ บิดลำตัวหันไปด้านขวา พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>4. ค่อยๆ หายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆ ผ่อนยางยืด</li> <li>5. จากนั้นผู้สูงอายุหายใจเข้าก่อน แล้วค่อยๆ บิดลำตัวหันไปด้านซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที พร้อมทั้งยืดยางออกด้านข้างให้มากที่สุด</li> <li>6. ค่อยๆ หายใจออกแล้วบิดลำตัวหันมาหน้าตรง พร้อมกับค่อยๆ ผ่อนยางยืด</li> <li>7. ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ol> | <p>ใช้จังหวะกลองตะลัดปัด กลองตั้ง โทนง ช้องหุ่ย กังสดาลเช่นเดิม ซึ่งในช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืดนั้นเพิ่มเครื่องประกอบจังหวะคือ ฉาบ และได้ใช้ทำนองของขลุ่ยเมือง และขลุ่ยหลีบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้นเป็น 150 beats และเพิ่มเสียงแนเพื่อเพิ่มความดังของเพลง เป็นการกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ</p> |

| ท่ารำ                                                                                                                               | คำอธิบายท่ารำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ดนตรี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>2. ทำตั้งวงจับสะเอว ทำต้นแบบ คือ ท่าแม่เล่</p>  | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่ฟิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>3. ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาตั้งวงระดับไหล่ ดึงยางไปด้านข้างให้ได้มากที่สุด มือซ้ายจับหางยวบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>4. แล้วสลับมือซ้ายตั้งวงบน มือขวาจับหางยวบริเวณสะเอว กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที พร้อมกับค่อยๆหายใจเข้า</li> <li>5. ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ol>                                                                                                                     | <p>ใช้จังหวะกลองตะโกลมปิด กลองตั้งโนง ช้องหุ่ย กังสดาล เช่นเดิม ซึ่งในช่วงออกกำลังกาย ด้วยยางยืด นั้นเพิ่มเครื่องประกอบจังหวะคือฉาบ และได้ใช้ ทำนองของขลุ่ยเมือง และขลุ่ยหลีบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้นเป็น 150 beats และจะเพิ่มเสียงแนเพื่อเพิ่มความดังของเพลง เป็นการกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ</p> |
| <p>3. ทำจับเข่า ทำต้นแบบคือ ท่าดอเลเล</p>        | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่ฟิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>3. ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงบนระดับแนวศีรษะ</li> <li>4. จากนั้นมือขวาจับคว่ำแขนตั้ง และเหยียดขาขวาตั้งไปด้านข้าง วางเท้าด้วยส้นเท้า กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา เพื่อให้มือขวาที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>5. จากนั้นสลับมือขาตั้งวงบนลากเท้าขวามา ด้านหน้าปฏิบัติเหมือนท่าเริ่มต้น</li> <li>6. หายใจเข้าแล้วเริ่มสลับข้างมือซ้ายจับคว่ำแขนตั้ง พร้อมกับเหยียดขาซ้ายตั้งไปด้านข้าง วางเท้าด้วยส้นเท้า กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย เพื่อให้มือซ้ายที่จับใกล้หัวเข่ามากที่สุด ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> </ol> | <p>ใช้จังหวะกลองตะโกลมปิด กลองตั้งโนง ช้องหุ่ย กังสดาล เช่นเดิม ซึ่งในช่วงออกกำลังกาย ด้วยยางยืด นั้นเพิ่มเครื่องประกอบจังหวะคือฉาบ และได้ใช้ ทำนองของขลุ่ยเมือง และขลุ่ยหลีบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้นเป็น 150 beats และจะเพิ่มเสียงแนเพื่อเพิ่มความดังของเพลง เป็นการกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ</p> |

| ท่าท่า                                                                                                                                         | คำอธิบายท่าท่า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | ดนตรี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                | 7. ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| <p>4. ท่าตีไหล่ ท่าต้นแบบคือ ท่าจับผ้ากันศอก</p>             | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุ นั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>3. ผู้สูงอายุ หายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำแขนตั้งข้างลำตัว ระดับไหล่ มือซ้ายจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ขวา ศีรษะเอียงขวา แล้วนำไหล่ขวา ไปด้านหลัง ก่อนปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออก</li> <li>4. ผู้สูงอายุ หายใจเข้าพร้อมกับตีไหล่มาด้านหน้า จากนั้นสลับเป็น มือซ้ายจับคว่ำแขนตั้งข้างลำตัว มือขวาจับบริเวณไหล่ กดเอวกดไหล่ซ้าย ศีรษะเอียงซ้าย แล้วนำไหล่ซ้าย ไปด้านหลัง ก่อนแล้วตีไหล่มาด้านหน้า ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆ หายใจออกสลับกัน 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต</li> <li>5. ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ol> | <p>ใช้จังหวะกลองตะลัดปิด กลองตี่โนง ช้องหุ่ย กังสดาล เช่นเดิม ซึ่งในช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืดนั้นเพิ่มเครื่องประกอบจังหวะคือฉาบ และได้ใช้ทำนองของขลุ่ยเมือง และขลุ่ยหลีบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้นเป็น 150 beats และจะเพิ่มเสียงแนเพื่อเพิ่มความดังของเพลง เป็นการกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ</p> |
| <p>5. ท่าผีเสื้อ ท่าต้นแบบคือ ท่าแรงกระพือปีก (มือยาว)</p>  | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุ นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึ่งพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยให้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>3. ให้ผู้สูงอายุ หายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองจับหางไขว้กันระดับอก แล้วค่อยๆ ดึงมือจับออกจากกัน กับระดับเหนือศีรษะ ข้อมือติดกัน ศีรษะเงยขึ้นเล็กน้อย ค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>4. จากนั้นค่อยๆ หายใจออก ลดมือลงมาจับหางไขว้ มือกันระดับอก พร้อมกับก้มตัวลง ค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>5. ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4</li> </ol>                                                                                                                                                                                                               | <p>ใช้จังหวะกลองตะลัดปิด กลองตี่โนง ช้องหุ่ย กังสดาล เช่นเดิม ซึ่งในช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืดนั้นเพิ่มเครื่องประกอบจังหวะคือฉาบ และได้ใช้ทำนองของขลุ่ยเมือง และขลุ่ยหลีบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้นเป็น 150 beats และจะเพิ่มเสียงแนเพื่อเพิ่มความดังของเพลง เป็นการกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจ</p>            |

| ท่าท่า                                                                                                                                                     | คำอธิบายท่าท่า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | ดนตรี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                                            | ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พัก<br>ระหว่างเซต 1 นาที                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | หัวใจและการหายใจ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
| <p>6. ทำตั้งวงสูง ท่าต้นแบบคือ ท่า<br/>ไหว้</p>                          | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุนั่งบนเก้าอี้ ยึดลำตัวตรง ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>3. ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวายึดมือออกไปด้านหน้าแขนตึง มือซ้ายจับคว่ำที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย กอดเอวกดไหล่ซ้าย พร้อมเบี่ยงตัวไปทางซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>4. จากนั้นค่อยๆหายใจเข้า สลับเป็นมือซ้ายแขนตึง มือขวายึดที่หัวไหล่ ศีรษะเอียงขวา กอดเอวกดไหล่ขวา พร้อมเบี่ยงตัวไปทางขวา ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>5. ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ol> | <p>ใช้จังหวะกลองตะโกลมปิด<br/>กลองตั้งโน้ต ซ้องหุ่ย<br/>กังสดาลเช่นเดิม ซึ่งในช่วง<br/>ออกกำลังกายด้วยยางยืดนั้น<br/>เพิ่มเครื่องประกอบจังหวะคือ<br/>ฉาบ และได้ใช้ทำนองของ<br/>ขลุ่ยเมือง และขลุ่ยหลีบ มี<br/>การเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้น<br/>เป็น 150 beats และจะเพิ่ม<br/>เสียงแฉ่งเพื่อเพิ่มความดังของ<br/>เพลง เป็นการกระตุ้นการ<br/>ทำงานของอัตราการเต้นของ<br/>หัวใจและการหายใจ</p> |
| <p>7. ทำตั้งจับมือเดียว ท่าต้นแบบคือ<br/>ท่าแรงกระพือปีก (มือสั้น)</p>  | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุนั่งบนเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>3. ให้ผู้สูงอายุค่อยๆหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาแขนตึง จับคว่ำแล้วดึงจับขึ้นแขนตึงระดับศีรษะ มือซ้ายดึงจับระดับอก ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> <li>4. จากนั้นค่อยๆหายใจเข้าแล้วสลับเป็นมือซ้ายแขนตึง จับคว่ำแล้วดึงจับขึ้นแขนตึงระดับศีรษะ มือขวาดึงจับระดับอก ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 5 วินาที ค่อยๆหายใจออก</li> </ol>                                                                                                                                       | <p>ใช้จังหวะกลองตะโกลมปิด<br/>กลองตั้งโน้ต ซ้องหุ่ย<br/>กังสดาลเช่นเดิม ซึ่งในช่วง<br/>ออกกำลังกายด้วยยางยืดนั้น<br/>เพิ่มเครื่องประกอบจังหวะคือ<br/>ฉาบ และได้ใช้ทำนองของ<br/>ขลุ่ยเมือง และขลุ่ยหลีบ มี<br/>การเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้น<br/>เป็น 150 beats และจะเพิ่ม<br/>เสียงแฉ่งเพื่อเพิ่มความดังของ<br/>เพลง เป็นการกระตุ้นการ<br/>ทำงานของอัตราการเต้นของ<br/>หัวใจและการหายใจ</p> |

| ท่ารำ                                                                                                                                    | คำอธิบายท่ารำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | ดนตรี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                          | 5. ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พัก ระหว่างเซต 1 นาที                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| <p>8. ท่าร้อยมาลัย ท่าต้นแบบคือท่า ปาดหัว</p>          | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้นลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. ใช้ยางยืด 2 เส้น โดยใช้เท้าเหยียบปลายยางยืดทั้งสองไว้ และปลายยางยืดอีกด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>3. ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือขวาจับคว่ำ ระดับเหนือศีรษะ มือซ้ายเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือซ้ายมาตั้งวงกลาง</li> <li>4. จากนั้นหายใจเข้าพร้อมกับสลับเป็นมือซ้ายจับคว่ำ ระดับเหนือศีรษะ มือขวาเท้าสะเอว กดเอวกดไหล่ ศีรษะเอียงซ้าย ค้างไว้ 10 วินาที ค่อยๆหายใจออก แล้วลดมือขวามาตั้งวงกลาง</li> <li>5. ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พัก ระหว่างเซต 1 นาที</li> </ol> | <p>ใช้จังหวะกลอง ตะหลัดปัด กลองตั้งโนง หม้องหุ่ย กังสดาลเช่นเดิม ซึ่งในช่วงออกกำลังกาย ด้วยยางยืดนั้นเพิ่มเครื่องประกอบจังหวะคือฉาบ และได้ใช้ทำนองของขลุ่ยเมือง และขลุ่ยหลีบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้น เป็น 150 beats และจะเพิ่มเสียงแฉเพื่อเพิ่มความดังของเพลง เป็นการกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ</p> |
| <p>9. ท่าก้มตัวเก็บฝ้าย ท่าต้นแบบคือ ท่านั่งขึ้น</p>  | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พิงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ ใช้เท้าข้างใดข้างหนึ่งเหยียบยางยืดไว้</li> <li>3. ให้ผู้สูงอายุเริ่มจากการหายใจเข้าพร้อมกับก้มตัวลงมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้อเท้า ค่อยๆหายใจออก แล้วยืดตัวขึ้นเบี่ยงตัวไปทางซ้าย มือทั้งสองปล่อยจับออกกองแขนข้างลำตัว ค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>4. หายใจเข้าสลับมือทั้งสองจับคว่ำบริเวณข้างลำตัวฝั่งซ้าย ก้มตัวลง จากนั้นค่อยๆหายใจออกยืดตัวขึ้นบิดตัวมาทางขวาแล้วปล่อยจับออก เป็นแบบมือปลายนิ้วแทงลง งอ</li> </ol>                                                                                                                            | <p>ใช้จังหวะกลอง ตะหลัดปัด กลองตั้งโนง หม้องหุ่ย กังสดาลเช่นเดิม ซึ่งในช่วงออกกำลังกาย ด้วยยางยืดนั้นเพิ่มเครื่องประกอบจังหวะคือฉาบ และได้ใช้ทำนองของขลุ่ยเมือง และขลุ่ยหลีบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้น เป็น 150 beats และจะเพิ่มเสียงแฉเพื่อเพิ่มความดังของเพลง เป็น</p>                                                     |

| ท่าท่า                                                                                                                            | คำอธิบายท่าท่า                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | ดนตรี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                   | <p>แขนข้างลำตัว</p> <p>5. ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | <p>การกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ</p>                                                                                                                                                                                                                                                                      |
| <p>10. ท่าแยกมือ ท่าต้นแบบคือ ท่ารับสอคมือ</p>  | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุที่นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>3. ให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง จากนั้นแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>4. ค่อยๆหายใจออกพร้อมกับมือทั้งสองตั้งวงล่าง ศีรษะตรง</li> <li>5. หายใจเข้าพร้อมแยกมือออกจากกัน เป็นจับทั้งสองมือ โดยดึงไปด้านหลังให้มากที่สุด ศีรษะเอียงขวา ค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>6. ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ol> | <p>ใช้จังหวะกลองตะลัดปิด กลองตั้งโนง ส้องนุ้ย กังสดาลเช่นเดิม ซึ่งในช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืดนั้น เพิ่มเครื่องประกอบจังหวะคือ ฉาบ และได้ใช้ทำนองของ ชลุ่มเมือง และชลุ่มหลิบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้น เป็น 150 beats และจะเพิ่มเสียงแนเพื่อเพิ่มความดังของเพลง เป็นการกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ</p> |
| <p>11. ท่าดึงจับ ท่าต้นแบบ คือ ท่าดึงไหม</p>   | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุที่นั่งเก้าอี้เต็มก้น ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>3. เริ่มจากให้ผู้สูงอายุหายใจเข้าแล้วเอียงซ้าย โนมัดตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านซ้ายเล็กน้อย มือซ้ายจับหางด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ คล้ายลักษณะดั่งกับมือซ้าย จากนั้นแยกมือซ้ายออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยมือขวาออก ศีรษะเอียงขวา ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก</li> <li>4. แล้วสลับเป็นแล้วเอียงขวา หายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า และบิดตัวไปทางด้านขวาเล็กน้อย</li> </ol>                                                                                                                 | <p>ใช้จังหวะกลองตะลัดปิด กลองตั้งโนง ส้องนุ้ย กังสดาลเช่นเดิม ซึ่งในช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืดนั้น เพิ่มเครื่องประกอบจังหวะคือ ฉาบ และได้ใช้ทำนองของ ชลุ่มเมือง และชลุ่มหลิบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้น เป็น 150 beats และจะเพิ่มเสียงแนเพื่อเพิ่มความดังของเพลง เป็นการกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ</p> |

| ท่ารำ                                                                                                                                       | คำอธิบายท่ารำ                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | ดนตรี                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
|                                                                                                                                             | <p>มือขวาจับหงายด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ คล้ายลักษณะเดียวกับมือขวา จากนั้นแยกมือขวาออกไปด้านหลังพร้อมกับปล่อยมือขวาออก ศีรษะเอียงซ้าย ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที แล้วค่อยๆหายใจออก</p> <p>5. ปฏิบัติข้างละ 10 ครั้ง ต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</p>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <p>12. ทำสอดสูงจับหลัง ทำต้นแบบ คือ ท่าบัวบัวท่ารอลม</p>  | <p>วิธีการปฏิบัติและการกำหนดหายใจ</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้เตี้ยๆ ยึดลำตัวตรง ไม่พึงพนัก ฝ่าเท้าราบกับพื้น</li> <li>2. ใช้ยางยืด 1 เส้น ปลายยางยืด 2 ด้านผูกกับข้อมือ</li> <li>3. จากนั้นให้ผู้สูงอายุเริ่มหายใจเข้า พร้อมกับโน้มตัวมาด้านหน้า มือขวาจับคว่ำ มือซ้ายตั้งวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน</li> <li>4. ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงขวา มือขวาปล่อยจับเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแง่ศีรษะ เงอแขน ปฏิบัติค้างไว้ 10 วินาที</li> <li>5. แล้วหายใจเข้าพร้อมโน้มตัวมาด้านหน้า มือซ้ายจับคว่ำ มือขวาดังวง ข้อมือทั้งสองข้างติดกัน</li> <li>6. ค่อยๆหายใจออกแล้วยืดตัวขึ้น เอียงซ้าย มือซ้ายปล่อยจับเป็นนิ้วเรียงชิดติดกัน ระดับแง่ศีรษะ เงอแขน</li> <li>7. ปฏิบัติสลับกัน 10 ครั้งต่อ 1 เซต ในสัปดาห์ที่ 1-4 ปฏิบัติ 3 เซต และในสัปดาห์ที่ 5-8 ปฏิบัติ 5 เซต พักระหว่างเซต 1 นาที</li> </ol> | <p>ใช้จังหวะกลองตะลัดปิด กลองตั้งโน้ด ช้องหุ่ย กังสดาล เช่นเดิม ซึ่งในช่วงออกกำลังกายด้วยยางยืดนั้นเพิ่มเครื่องประกอบจังหวะคือฉาบ และได้ใช้ทำนองของขลุ่ยเมือง และขลุ่ยหลีบ มีการเร่งจังหวะเพลงให้เร็วขึ้นเป็น 150 beats และจะเพิ่มเสียงแนเพื่อเพิ่มความดังของเพลง เป็นการกระตุ้นการทำงานของอัตราการเต้นของหัวใจและการหายใจ</p> |

## ประวัติผู้เขียน

ชื่อ-สกุล

นางสาวกชกร ชูวัฒนรัตน์กุล

