

การบริหารกล่อมเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด
สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก



ปริญญานิพนธ์
ของ
กัญญาวิรร์ เปี้ยนสีทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา (ศิลปะการแสดงศึกษา)

ธันวาคม 2560

การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด
สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก



ปริญญานิพนธ์
ของ
กัญญาวีร์ เปี่ยมสีทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา (ศิลปะการแสดงศึกษา)

ธันวาคม 2560

ลิขสิทธิ์เป็นของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

การบริหารกล่อมเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด
สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก



ปริญญานิพนธ์
ของ
กัญญาวิร์ เปี้ยนสีทอง

เสนอต่อบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ เพื่อเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา
ตามหลักสูตรปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา (ศิลปะการแสดงศึกษา)

ธันวาคม 2560

กัญญาวิร์ เปี้ยนสีทอง. (2560). **การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก**. วิทยานิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. คณะกรรมการควบคุม: ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล อินทร์จันทร์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีรัฐ ภักดีรัตนจิต.

การวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายเพื่อพัฒนากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดสำหรับการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุและศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม โดยกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง ซึ่งได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง อายุ 60-70 ปี จำนวน 30 คน เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ และการวิจัยเชิงทดลอง เพื่อทดสอบผลของการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุโดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก ผู้วิจัยทำการศึกษาเก็บรวบรวมข้อมูลเอกสารรูปแบบการแสดงฟ้อนไทยพวนและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผลการศึกษาพบว่า 1.) การพัฒนารูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดสำหรับการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุได้นำหลักการกายภาพบำบัดในการบริหารกล้ามเนื้อหลัก กระบวนการเรียนรู้ธอร์นไดค์และผสมผสานท่ารำการแสดงฟ้อนไทยพวนมาออกแบบการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ในการพัฒนารูปแบบกิจกรรม โดยใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรม 8 สัปดาห์สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที รวมทั้งหมด 24 ครั้ง 2.) ผลการเปรียบเทียบพบว่า การใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุโดยใช้ t-test dependent ค่าเฉลี่ย เปรียบเทียบสภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุโดยการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่ด้านที่ 1 ความยืดหยุ่น (Flexibility) ทำการทดสอบโดยท่านั่งแตะที่ปลายเท้าข้างซ้ายและข้างขวา (Chair Sit and Reach Test) ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมระยะระหว่างปลายนิ้วมือถึงปลายนิ้วเท้าข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 3.70 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 3.65 เซนติเมตร หลังการเข้าร่วมกิจกรรม ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 0.67 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 0.73 เซนติเมตร สำหรับการทดสอบโดยท่าแตะมือด้านหลัง (Back Scratch Test) ค่าเฉลี่ยระยะห่างระหว่างมือทั้ง 2 ข้างก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 4.50 เซนติเมตร หลังการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 1.53 เซนติเมตร เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อด้านความยืดหยุ่นหลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านที่ 2 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) ทำการทดสอบโดยการลุกนั่ง (30-Second Chair Stand Test) ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 9.97 หลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 13.67 ครั้ง เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการทดสอบโดยการยกลูกน้ำหนักข้างซ้ายและข้างขวา (Biceps Curl Test) ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 9.47 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 9.40 ครั้ง หลังการเข้าร่วมกิจกรรม ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 12.97 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 13.27 ครั้ง หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านที่ 3 ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance) ทำการทดสอบโดยการย่ำเท้า (2-Minute Step Test) ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 67.10 ครั้ง หลังการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 76.43 ครั้ง เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขาหลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ด้านที่ 4 การทรงตัว (Balance) ทำการทดสอบโดยการลุกเดิน (2.45-m Up-and-Go Test) ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 10.92 หลังการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 6.22 วินาที สรุปได้ว่า หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

PHYSICAL EXERCISE THROUGH DANCE THERAPY ACTIVITIES FOR SENIOR CITIZENS IN
THE THAI PUAN COMMUNITY, NAKORN NAYOK PROVINCE

A large, faint watermark of the Srinakharinwirot University seal is centered on the page. The seal is circular with a scalloped outer edge. Inside, there is a grid pattern with a cross in the center. Thai text is written around the inner circle of the seal.

AN ABSTRACT
BY
KANYAWEE PIENSEETHONG

Presented in Partial Fulfillment of the Requirements for the
Master of Arts Degree in Art Education (Performing Art Education)
at Srinakharinwirot University
December 2017

Kanyawee Pienseethong. (2017). **Physical Exercise through Dance Therapy Activities for Senior Citizens in the Thai Puan Community, NakornNayok Province**. Master Thesis, M.Ed. (Art Education: Performing Arts Education). Bangkok: Graduate School, Srinakharinwirot University. Advisor Committee: Assist. Prof.Dr.NoppadolInchan, Assist. Prof.Dr.Srirath Pakdeeronachit.

This research aims at the development of dance therapy activities applied for the physical exercise needs of senior citizens; and a comparative study on the results of the application of dance therapy activities for the physical exercise needs of senior citizens before and after participation in the activity. The samples used in this research consisted of senior citizens who have been the members of Senior Citizen Association in the Nong Saeng sub-district. The samples were acquired by purposive sampling with thirty people in the sixty to seventy age range. The study was developmental research on dance therapy activities applied for the physical exercise needs of senior citizens and as an experimental research to test the results of physical exercise on senior citizens in the Thai Puan community. Dance therapy activities were applied to the physical exercise of senior citizens in Thai Puan community in the Nakhon Nayok Province. The data collected from documents regarding the Thai Puan dance performance style and relevant research. The findings of the study indicated the following: 1.) in the development of dance therapy activity pattern can be applied to physical exercise among senior citizens, the principles of physical therapy in physical exercise, the principle of Thorndike's learning process and the integration of dance posture in Thai Puan dance performance, designed for physical exercise among senior citizens was applied to the development of the activity pattern. The duration of the activity was eight weeks, three times per week and at sixty minutes per time, a total of twenty four times.;2.)the comparative results indicated the application of dance therapy activities before and after participation in dance therapy activity for physical exercise of senior citizens A dependent t-test and averaget-test were used to compare the muscular state of the senior citizens. The muscular capacity tests were classified into four aspects. The first aspect was flexibility. The Chair Sit and Reach Test was conducted. The distance between fingertips to tiptoes was 3.70 centimeters on the left side and 3.65 centimeters on the right side before activity participation; and 0.67 centimeters on the left side and 0.73 centimeters on the right side after activity participation. For The Back Scratch Test, the average distance between both sides of hands was 4.50 centimeters before activity participation; and 1.53 centimeters. after activity participation. It was found that the flexibility of muscles after activity participation improved significantly after activity participation at a level of .05 level. The second aspect was muscular strength. A Thirty-Second Chair Stand Test was conducted and the average was 9.97 times before activity participation and 13.67 times after activity participation. It was found that the muscular capacity and strength of their leg muscles increased at a.05level of statistical significance level after activity participation. For the Biceps Curl Test, the testing result indicated 9.47 times on left side and 9.40 times on the right side; 12.97 times on the left side and 13.27 times on the right side after activity participation.The improvement after participation in the activity was more than before participation at a.05 level of statistical significance. The third aspect was Muscular Endurance.A Two-Minute Step Test was conducted. The testing result indicated 67.10 times before activity participation and 76.43 times after activity participation. It was found that the muscular capacity of senior citizens in the Leg Muscular Endurance aspect after activity participation improved more than before activity participation at a.05 level of statistical significance. The fourth aspect was Balance. A2.45-m Up-and-Go test was conducted. The testing results indicated that it was 10.92 seconds before activity participation and 6.22 seconds after activity participation. It was concluded that balance after activity participation improved more than before participation in the activity at a.05level of statistical significance.

ปริญญานิพนธ์

เรื่อง

การบริหารกล่อมเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก

ของ

กัญญาวีร์ เปี่ยมสีทอง

ได้รับอนุมัติจากบัณฑิตวิทยาลัยให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิตสาขาศิลปศึกษา (ศิลปะการแสดงศึกษา)

ของมหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ

..... คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นายแพทย์ฉัตรชัย เอกปัญญาสกุล)

วันที่ เดือน พ.ศ.2560

อาจารย์ที่ปรึกษาปริญญานิพนธ์

คณะกรรมการสอบปากเปล่า

..... ที่ปรึกษาหลัก

..... ประธาน

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล อินทร์จันทร์)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ วรรณวิไชย)

..... ที่ปรึกษาร่วม

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีรัฐ ภัคดีธณชิต)

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล อินทร์จันทร์)

..... กรรมการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรีรัฐ ภัคดีธณชิต)

..... กรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ฉันทนา เอี่ยมสกุล)

ประกาศคุณูปการ

ปริญญานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วยความช่วยเหลือและความกรุณาอย่างยิ่งจากผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นพดล อินทร์จันทร์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัทธา ภักดีธรรมาภรณ์ ที่ทั้งสองท่านกรุณาสละเวลาอันมีค่าให้คำแนะนำ ตรวจสอบข้อมูล แก้ไขและปรับปรุงข้อบกพร่องต่างๆ รวมทั้งกราบขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ระวีวรรณ วรรณวิไชย และรองศาสตราจารย์ จันทนา เขี่ยมสกุล ผู้เป็นประธานและกรรมการผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มอบมุมมองและแนวคิดเพิ่มเติม จนผู้วิจัยสามารถดำเนินการทำปริญญานิพนธ์ฉบับนี้เสร็จสมบูรณ์ด้วยดี ผู้วิจัยขอกราบขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้

ผู้วิจัยขอกราบขอขอบพระคุณอาจารย์ประจำหลักสูตรการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา: ศิลปะการแสดงศึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.กิตติกรรณ์ นพอุดมพันธ์, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ปิยวดี มากพา, อาจารย์ ดร.ปรวัน แพทยานนท์ และคณาจารย์คณะศิลปกรรมศาสตร์ สาขาวิชาศิลปศึกษามหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒทุกท่านที่ประสาทวิชาความรู้ ให้คำแนะนำด้วยความเมตตา ให้กำลังใจในการดำเนินงานวิจัยเสมอมาและขอขอบพระคุณอาจารย์ญาณวุฒิ เสวตติติกุล ที่ให้ความกรุณาในการให้ความรู้ทางด้านการวิเคราะห์ผลข้อมูลทางสถิติ

ขอขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิ และผู้เชี่ยวชาญผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุจิตรา บุญหยง, อาจารย์ ดร.สุวิรัตน์ จันทพงษ์, อาจารย์ ดร.รัชฎา ชินกุลประเสริฐ และนางสาวศิริลักษณ์ เจริญศิริ ที่ให้ความกรุณาในการตรวจเครื่องมืองานวิจัยช่วยชี้แนะแนวทางและแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ

ขอขอบพระคุณกลุ่มชมรมผู้สูงอายุ ตำบลหนองแสง อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก ที่ให้ความร่วมมือเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ และคณะเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหัวลิงใน ตำบลหนองแสง อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายกทุกท่านที่ให้การอนุเคราะห์ช่วยเหลือในการประสานงาน และจัดเตรียมความพร้อมของสถานที่ในการทำกิจกรรมต่างๆ

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอขอบพระคุณคุณแม่ศิริวรรณ ปิจิธรรม ผู้อบรมเลี้ยงดู กลุ่มเกลา และเป็นแบบอย่างที่ดี รวมถึงครอบครัวปิจิธรรม ที่ให้ความช่วยเหลือ เป็นกำลังใจให้แก่ผู้วิจัยตลอดมา และขอขอบคุณกัลยาณมิตร พี่ๆ เพื่อนๆ และน้องๆ ศิลปะการแสดงศึกษารุ่น 4 ที่ร่วมทุกข์ ร่วมสุขให้กำลังใจในยามท้อแท้แก่ผู้วิจัยตลอดมา ผู้วิจัยขออุทิศสิ่งดีงามแก่ผู้มีพระคุณทุกท่าน ขอกราบขอขอบพระคุณอย่างยิ่ง

กัญญาวีร์ เปี่ยมสีทอง

สารบัญ

บทที่	หน้า
1 บทนำ.....	1
ภูมิหลัง.....	1
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	5
ความสำคัญของงานวิจัย.....	5
ขอบเขตในงานวิจัย.....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	6
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	7
สมมุติฐานในการวิจัย.....	7
2 เอกสารที่เกี่ยวข้อง.....	8
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ.....	9
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายและการบริหารกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ.....	13
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับนาฏศิลป์บำบัด.....	22
เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก.....	24
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	30
3 วิธีการดำเนินการวิจัย.....	32
การกำหนดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	33
การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	34
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	35
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	36
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	37
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	37

สารบัญ (ต่อ)

บทที่	หน้า
5 สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	69
ความมุ่งหมายของการวิจัย.....	69
สมมุติฐานในการวิจัย.....	69
ขอบเขตของการวิจัย.....	69
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	70
การเก็บรวบรวมข้อมูล.....	72
การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล.....	73
สรุปผล.....	73
อภิปรายผล.....	78
ข้อเสนอแนะ.....	82
บรรณานุกรม.....	83
ภาคผนวก.....	87
ภาคผนวก ก.....	88
ภาคผนวก ข.....	90
ภาคผนวก ค.....	101
ภาคผนวก ง.....	125
ภาคผนวก จ.....	142
ภาคผนวก ฉ.....	155
ประวัติย่อผู้วิจัย.....	165

บัญชีตาราง

ตาราง	หน้า
1 ผลการหาค่าความเหมาะสมของรูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ.....	38
2 การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ช่วงที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย.....	39
3 การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อฟอนไทยพวน.....	41
4 การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ช่วงที่ 3 การทำให้ร่างกายเย็นลง.....	48
5 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของท่าบริหารกล้ามเนื้อสำหรับผู้สูงอายุ.....	50
6 โครงสร้างรูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ.....	53
7 ผลการหาค่าความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดกับวัตถุประสงค์การ จัดกิจกรรม เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ.....	56
8 ผลการวิเคราะห์การนำกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง.....	59
9 ผลการทดสอบความเหมาะสมของกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อ ในผู้สูงอายุ.....	60
10 ผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่น (Flexibility) ของลำตัวและแขน.....	62
11 ผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่น (Flexibility) ของกล้ามเนื้อหัวไหล่.....	63
12 ผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความแข็งแรง (Muscular Strength) ของกล้ามเนื้อขา.....	64
13 ผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความแข็งแรง (Muscular Strength) ของกล้ามเนื้อแขนและมือ.....	65
14 ผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความทนทาน (Muscular Endurance) ของกล้ามเนื้อขา.....	66
15 ผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านการทรงตัว (Balance).....	67
16 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วม กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ด้านความยืดหยุ่น(Flexibility) ของลำตัวและแขน.....	143

บัญชีตาราง (ต่อ)

ตาราง	หน้า
17 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วม กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ด้านความยืดหยุ่น(Flexibility) ของกล้ามเนื้อหัวไหล่.....	145
18 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลัง เข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ด้านความแข็งแรง (Muscular Strength) ของกล้ามเนื้อขา.....	147
19 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วม กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ด้านความแข็งแรง (Muscular Strength) ของกล้ามเนื้อแขนและมือ.....	148
20 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วม กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ด้านความทนทาน (Muscular Endurance) ของกล้ามเนื้อขา.....	151
21 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วม กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ด้านการทรงตัว (Balance).....	152

บัญชีภาพประกอบ

ภาพประกอบ	หน้า
1 แผนภูมิเปรียบเทียบความยืดหยุ่นของลำตัวและแขน.....	62
2 แผนภูมิเปรียบเทียบความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวใจ.....	63
3 แผนภูมิเปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา.....	64
4 แผนภูมิเปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ.....	66
5 แผนภูมิเปรียบเทียบความทนทานของกล้ามเนื้อขา.....	67
6 แผนภูมิเปรียบเทียบความสมดุลของกล้ามเนื้อ.....	68
7 การวัดความยืดหยุ่นของลำตัวส่วนบนและแขน.....	92
8 การวัดความยืดหยุ่นของแขน.....	94
9 การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา.....	95
10 การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน.....	96
11 การทดสอบความทนทานของกล้ามเนื้อ.....	97
12 การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา.....	98

บทที่ 1

บทนำ

ภูมิหลัง

ความเจริญก้าวหน้าทางเทคโนโลยีต่างๆ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง การแพทย์และการสาธารณสุข ทำให้คนมีสุขภาพพลานามัยดีขึ้น อายุขัยเฉลี่ยสูงขึ้นกว่าในอดีต จำนวนผู้สูงอายุมีมากขึ้น การเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุของโลกอย่างต่อเนื่อง ในขณะที่จำนวนประชากรไทยใกล้จะถึงจุดอิ่มตัวแล้วโครงสร้างอายุของประชากรกลับเปลี่ยนแปลงไปอย่างรวดเร็วประชากรไทยจากที่เคยเยาว์วัยในอดีตได้กลายเป็นประชากรสูงวัยในปัจจุบันในปี 2557 ประชากรสูงวัยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมีจำนวนมากถึง 10 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 15 ของประชากรทั้งหมด โดยแบ่งเป็น ผู้สูงอายุวัยต้น(อายุ 60- 69 ปี)จำนวน 5.6 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 8.6 ของประชากรทั้งหมดผู้สูงอายุวัยกลาง(อายุ 70 - 79 ปี)จำนวน 3.0 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 4.6 และผู้สูงอายุวัยปลาย(อายุ 80 ปีขึ้นไป) จำนวน 1.4 ล้านคนหรือคิดเป็นร้อยละ 2.1 และในปี 2583 ประเมินการว่าจะมีประชากรสูงอายุนับเพิ่มขึ้นอีกเกือบเท่าตัวซึ่งเพิ่มเร็วกว่าผู้สูงอายุกลุ่มอื่นเมื่อคนยิ่งมีอายุมากขึ้นก็ยิ่งมีโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและความพิการหรือช่วยเหลือตัวเองไม่ได้เพิ่มมากขึ้นจึงพอจะเห็นภาพได้ว่าในอนาคตเมื่อสังคมไทยสูงวัยมากขึ้นความต้องการการดูแลระยะยาวสำหรับผู้สูงอายุก็จะเพิ่มสูงขึ้น(มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. 2557: 25)

เมื่อวิเคราะห์แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ จะเห็นได้ว่าในปี 2568 ประเทศไทยจะก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) ประเทศที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุจะมีรายจ่ายด้านสุขภาพเพิ่มขึ้น ทำให้งบประมาณสำหรับการลงทุนพัฒนาด้านอื่นๆ ลดลงภาครัฐและครัวเรือนจะมีภาระค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นในการดูแลและพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในด้านต่างๆ ส่งผลต่อภาระงบประมาณของภาครัฐ และค่าใช้จ่ายของครัวเรือนในการดูแลสุขภาพอนามัย และการจัดสวัสดิการทางสังคมในส่วนของยุทธศาสตร์การพัฒนา มีการส่งเสริมการลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพอย่างเป็นองค์รวม โดยสร้างเสริมสุขภาพะคนไทยให้มีความสมบูรณ์แข็งแรงทั้งร่างกายและจิตใจ พัฒนาความรู้และทักษะในการดูแลสุขภาพของตนเอง ครอบครัว ชุมชน สร้างการมีส่วนร่วมในการพัฒนานโยบายสาธารณะที่เอื้อต่อสุขภาพควบคู่กับการพัฒนาระบบบริการสาธารณสุขให้มีคุณภาพ พร้อมทั้งการส่งเสริมการแพทย์ทางเลือกการพัฒนาระบบฐานข้อมูลสุขภาพของประเทศ การพัฒนาบุคลากรด้านสาธารณสุขให้เหมาะสมทั้งการผลิตและการกระจายบุคลากร ตลอดจนการเข้ามาตรวจการการเงินการคลังเพื่อสุขภาพที่มีประสิทธิภาพและยั่งยืน (ราชกิจจานุเบกษา. 2554: ออนไลน์)

การให้ความสำคัญในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยเฉพาะด้านสุขภาพอนามัยเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งปัญหาหลักด้านสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุ คือปัญหาที่เกิดจากความเสื่อมของร่างกาย เมื่อสภาพร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงไปตามกฎของธรรมชาติ อย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้ เซลล์และระบบอวัยวะต่างๆ ของคนเรามีการเปลี่ยนแปลงทั้งรูปร่างลักษณะ และการทำหน้าที่ไปในทางเสื่อมมากขึ้นตามลำดับ สมรรถภาพในการทำงานของอวัยวะทุกส่วนจะลดลง เมื่ออายุ 30 ปีขึ้นไป (รุ่งนิรันดร์ ประดิษฐ์สุวรรณ, 2555: 2) ในแผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติมีการจัดตั้งงบประมาณของภาครัฐ และค่าใช้จ่ายของครัวเรือนในการดูแลสุขภาพอนามัยผู้สูงอายุ และการจัดสวัสดิการทางสังคม และในส่วนของยุทธศาสตร์การพัฒนามีการส่งเสริมการลดปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพแม้ผู้สูงอายุจะเข้าสู่วันที่ร่างกายอ่อนแอเสื่อมถอยแล้วแต่ก็ยังพร้อมและสามารถที่จะช่วยเหลือครอบครัวและสังคมได้ โดยที่ผ่านมา ผู้สูงอายุในชุมชนจะใช้ชีวิตแบบต่างคนต่างอยู่ ขาดการรวมกลุ่มและขาดการดูแลคุณภาพชีวิตให้เหมาะสม บ้างขาดการเหลียวแลจากสังคม ประกอบกับจำนวนผู้สูงอายุมีจำนวนเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ซึ่งอาจนำไปสู่การเป็นภาระของสังคมในระยะยาว จึงได้มีการสนับสนุนให้มีการจัดตั้ง ชมรมผู้สูงอายุเกิดขึ้นในแต่ละจังหวัด ซึ่งจังหวัดนครนายกเป็นสาขาหนึ่งของสมาคมสภาผู้สูงอายุแห่งประเทศไทยฯ ปัจจุบันมีชมรมผู้สูงอายุใน 4 อำเภอ รวม 79 ชมรม มีสมาชิกจำนวน 12,942 คน มีการดำเนินงานของสาขาสมาคมสภาผู้สูงอายุ และเสนอผลงานของแต่ละชมรม ตลอดจนจัดทำแผนการระดมทุน เป็นศูนย์รวมของผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกชมรมเครือข่ายให้มีส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้ผู้สูงอายุใช้เวลาว่างให้เป็นประโยชน์มีโอกาสพบปะแลกเปลี่ยนเรียนรู้ ร่วมคิดร่วมทำเพื่อให้ผู้สูงอายุที่มีความรู้ความสามารถ มีประสบการณ์ถ่ายทอดภูมิปัญญาท้องถิ่นการสืบสานที่มีคุณค่าและมีประโยชน์ต่อการดำรงชีพไปยังสมาชิกรุ่นต่อไป และชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายกจัดตั้งขึ้นเพื่อสร้างระบบการดูแลคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชุมชน ร่วมกับโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บ้านหนองหัวลิงใน ซึ่งในปัจจุบันกลายเป็นชมรมผู้สูงอายุต้นแบบ ในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาว และเป็นชุมชนไทยพวนที่มีความเก่าแก่ จากอัตราการเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ ตำบลหนองแสงพบโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน เกาต์และข้อเสื่อม โรคหัวใจ โรคหลอดเลือดสมอง โรคปอดและหอบหืด อัมพฤกษ์และอัมพาต มะเร็ง โรคอ้วน จิตเวช สมองเสื่อม และอื่นๆ

ผลการศึกษาปัญหาการเจ็บป่วยจากการตรวจร่างกายของผู้สูงอายุไทยในปี 2552 โดยสำนักงานพัฒนานโยบายสุขภาพระหว่างประเทศ พบว่ามีผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปร้อยละ 85 หรือประมาณ 6 ล้านคนที่สามารถดูแลตนเองได้ และมีผู้สูงอายุที่นอนติดเตียง ติดบ้าน ต้องพึ่งพิงคนอื่นช่วยเหลือกว่า 1 ล้านคนคิดเป็นเกือบร้อยละ 15 โดยมีประมาณ 960,000 คน ที่ช่วยเหลือตนเองได้บางส่วน อีกประมาณ 63,000 คน ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้เลย ดังผลงานวิจัยในอดีตพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักมีโรคประจำตัวมากกว่าหนึ่งโรค และส่งผลกระทบไปสู่โรคต่างๆ เพิ่มขึ้นอันมีผลกระทบมาจากโรคเดิม

โดยจะมีการเปลี่ยนแปลงซ้ำเร็วในอัตราที่แตกต่างกันในแต่ละบุคคลด้วย ซึ่งส่งผลให้เกิดโรคต่างๆ ตามมา และส่งผลต่อการสูญเสียการทรงตัวของผู้สูงอายุ เกิดการปวดข้อกระดูกต่างๆ ปวดเมื่อย กล้ามเนื้อ ที่ส่งผลให้ไม่สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้ จากการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทยปี 2556 พบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 2 อยู่ในสภาวะ“ติดเตียง” คืออยู่ในสภาพพิการไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้และร้อยละ 19 “ติดบ้าน”คือมีปัญหาการเคลื่อนไหวไม่สามารถออกจากบ้านได้โดยสะดวกการสำรวจเดียวกันนี้ยังพบว่าปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุที่สูงเป็นอันดับแรกคือการเคลื่อนไหวร่างกายร้อยละ 58 รองลงไปได้แก่ปัญหาการได้ยินหรือสื่อความหมายร้อยละ 24 ด้านการมองเห็นร้อยละ19 ด้านการเรียนรู้ร้อยละ4ด้านจิตใจร้อยละ3และด้านสติปัญญาร้อยละ 2 การสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทยปี 2556 ยังพบว่า ร้อยละ41 ของผู้สูงอายุเป็นโรคความดันโลหิตร้อยละ18 เป็นโรคเบาหวานและร้อยละ9 เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. 2557: 8)

ปัจจุบันมีแนวทางการรักษาสุขภาพร่างกายหลายวิธี และสามารถรักษาโดยใช้ยาเพื่อลดอาการ ชะลอความเสื่อมสภาพ หรือเสริมสร้างกระดูกอ่อน ยาต่างๆ เหล่านี้มีทั้งคุณและโทษ การใช้ยา ต้องอยู่ในดุลยพินิจของแพทย์เท่านั้น และสิ่งที่จะตามมานั้นคือภาระค่าใช้จ่ายในการพบแพทย์แต่ละครั้ง นอกจากนี้ยังมีการทำกายภาพบำบัด และการออกกำลังกายการบริหารร่างกายเป็นประจำที่ช่วยเพิ่มสมรรถนะความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ นำไปสู่จิตใจอีกด้วย จัดว่าเป็นแนวทางในการรักษาที่เป็นตัวเลือกที่ดีอีกทางหนึ่งที่ทำให้ภาวะเสื่อมของร่างกายช้าลง ทำให้ระบบในร่างกายเกิดความสมดุล สามารถทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ถึงแม้ว่าการทำกายภาพบำบัด และการออกกำลังกายจะก่อให้เกิดผลดีต่อร่างกาย จิตใจ และสังคม แต่จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายน้อยและไม่สม่ำเสมอ เพราะความรู้สึกลัวว่าวัยของตนเองเป็นวัยที่ความใช้กำลังน้อย และพักผ่อนมากๆ เนื่องจากร่างกายอ่อนแอ สุขภาพทรุดโทรมไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆ ได้เต็มที่ รวมทั้งกิจกรรมที่ใช้ทำกายภาพบำบัด และการออกกำลังกายการบริหารร่างกาย ไม่ตรงตามความต้องการทางด้านจิตใจของผู้สูงอายุ ซึ่งนักกายภาพบำบัดจะทำการช่วยเหลือผู้ป่วยเพื่อส่งเสริม ป้องกัน รักษาและฟื้นฟูการเสื่อมสมรรถภาพ หรือความพิการของร่างกาย ด้วยวิธีการทางกายภาพบำบัด ซึ่งได้แก่ การดัด การดึง การประคบ การนวด การบริหารร่างกาย หรืออวัยวะส่วนหนึ่งส่วนใดของผู้ป่วย ซึ่งจำเป็นต้องได้รับการกระทำด้วยวิธีการต่างๆ ดังกล่าว ตามหลักวิทยาศาสตร์ หรือการกระทำอื่นที่รัฐมนตรีประกาศเป็นวิธีการทางกายภาพบำบัด หรือการใช้เครื่องมืออุปกรณ์ตามหลักวิทยาศาสตร์ที่รัฐมนตรีประกาศเป็นเครื่องมือกายภาพบำบัด

ปัจจุบันมีกีฬาและกิจกรรมการออกกำลังกายหลายประเภทโดยเลือกตามความเหมาะสมความพร้อมของร่างกายและจิตใจของผู้สูงอายุ เช่นการทำกายบริหาร การเดินจงกรม การฝึกโยคะ การฝึกชี่กง (ณัฐธร ชุนทอง. 2554: 2) จะเห็นได้ว่ากิจกรรมต่างๆ มีส่วนคล้ายกับการเคลื่อนไหวร่างกายในขณะ

ปฏิบัติท่าทางต่างๆ ของนาฏศิลป์ไทยที่มักใช้ท่าในการรำรำ คล้ายกับการออกกำลังกายในเรื่องของการฝึกให้มีความทนทานของกล้ามเนื้อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความสมดุลในการทรงตัวที่และความความยืดหยุ่นของร่างกายซึ่งล้วนแต่เป็นแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุซึ่งมักมีปัญหาเกี่ยวกับการเคลื่อนไหวร่างกาย

นาฏศิลป์ไทย เป็นศิลปะที่ใช้ร่างกายและจิตใจ แสดงออกถึงเรื่องราวต่างๆ ด้วยกิริยาท่าทาง ปกติกหรือการพ้องร่ำ การพูดหรือการขับร้อง และด้วยอารมณ์ของผู้แสดงหรือของตัวละคร มนุษย์พัฒนาการแสดงออกตามธรรมชาติของตนขึ้นเป็นนาฏศิลป์ และให้นาฏศิลป์ทำหน้าที่ต่างๆ ในสังคมของตน เพื่อเทพเจ้า และเพื่อสังคม ดังนั้นนาฏศิลป์จึงเป็นเครื่องบ่งชี้เอกลักษณ์ทางวัฒนธรรมของสังคมนั้นได้เป็นอย่างดี เป็นการพ้องร่ำที่ผสมผสานอย่างต่อเนื่องของท่าทางของร่างกายสามส่วนคือ ส่วนของร่างกายประกอบด้วย มือ แขน ขา เท้า นิ้ว ศีรษะ ส่วนของตัวเรือนร่าง และใบหน้า(สุรพล วิรุฬห์รักษ์. 2547: 24) ซึ่งการบำบัดรักษาด้วยการเดินแบบสมัยใหม่โดยการใช้ร่างกายเคลื่อนไหวที่เป็นอิสระสัมพันธ์กับการใช้จังหวะ พื้นที่ และพลังงานของร่างกาย ในเรื่องของความคิดสร้างสรรค์เพื่อการแสดงออกถึงอารมณ์ ความรู้สึกในจิตใจ ปัญหาสุขภาพ ปัญหาทางสังคมของผู้รับการบำบัด และการแสดงเรื่องราวโดยใช้ภาษาท่าทางสื่อความหมายโดยการเดินที่เป็นอิสระที่ไม่ได้มีการคิดเตรียมท่ามาก่อนเพื่อให้เกิดการรับรู้ตนเอง การผ่อนคลายนำมาซึ่งการแสดงออกและเข้าสังคม (พิณธร ปรัชฎานุสรณ์. 2548: 3) นาฏศิลป์บำบัด เป็นการนำหลักการด้านการเคลื่อนไหวร่างกายที่เป็นอย่างอิสระอย่างมีความสัมพันธ์กับอารมณ์ ความรู้สึก และพื้นที่รอบตัวเพื่อให้เกิดการรับรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อช่วยให้สามารถแสดงความรู้สึกที่ไม่อาจสื่อออกมาเป็นถ้อยคำได้ นับเป็นการพัฒนาภาพลักษณ์ของตนเองไปในทางบวก พัฒนาความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง ความเครียดลดลง คลายความวิตกกังวล อาการเศร้าซึม ลดการเจ็บป่วยเรื้อรังและการเกร็งของกล้ามเนื้อ (ระวีวรรณ วรรณวิไชย. 2554: 27) มีการนำดนตรีเพลงพื้นบ้านภายในชุมชนประกอบจังหวะใช้สมาธิควบคู่กับการเคลื่อนไหว เพื่อสร้างความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อ ส่งผลต่อเนื่องถึงการพัฒนาทรงตัวของร่างกายในการเคลื่อนไหว และยังเป็นการอนุรักษ์ภูมิปัญญาไทยและวัฒนธรรมท้องถิ่นของชุมชน เพื่อเป็นกิจกรรมทางเลือกในการทำการบริหารกล้ามเนื้อที่สอดคล้องกับวิถีชีวิต และยังเป็นสิ่งจูงใจให้ผู้สูงอายุสนใจในการบริหารร่างกายและยังช่วยพัฒนาในเรื่องของจิตใจ และทางด้านสังคมได้

จากข้อมูลข้างต้นจะเห็นได้ว่าสุขภาพร่างกายของผู้สูงอายุนั้นเป็นปัญหาที่สำคัญสำหรับผู้สูงอายุ ทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจอาจส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ตลอดจนทำให้เกิดความสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจในการรักษาพยาบาล แต่สามารถป้องกันและชะลอการเสื่อมสภาพให้เกิดช้าลงได้ หากรู้จักการดูแลปฏิบัติตัวให้ถูกต้อง ดังนั้นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุทำกายภาพบำบัดบริหารกล้ามเนื้อด้วยการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์จึงเป็นอีกทางเลือกหนึ่งเพื่อให้ผู้สูงอายุมีความสุข สนุกสนาน

ไปกับกิจกรรมออกกำลังกายรวมทั้งยังเป็นการสืบทอดเอกลักษณ์ของชุมชนไทยพวนอีกด้วยผู้วิจัยจึงสนใจที่จะนำการเคลื่อนไหวร่างกายโดยการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยนำศิลปะการแสดงฟ้อนไทพวนเข้ามามีบทบาทร่วมในกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อสะท้อนให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของชุมชนไทยพวน ตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายก

ความมุ่งหมายของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนานาฏศิลป์บำบัดสำหรับใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ความสำคัญของวิจัย

เกิดกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ และมีส่วนส่งเสริมให้เห็นคุณค่าภูมิปัญญาศิลปะการแสดงท้องถิ่น

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนานาฏศิลป์บำบัดเพื่อใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ

- 1.1 ศึกษาการท่ายากภาพบำบัดกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ
- 1.2 สร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด โดยอาศัยรูปแบบอัตลักษณ์ของไทพวน เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ และประเมินคุณภาพกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาศึกษาข้อมูลการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ องค์ประกอบย่อยและตัวอย่างกิจกรรม จากเอกสาร วารสาร ตำรา หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาศึกษาข้อมูลชุมชนไทพวน จากเอกสาร วารสาร ตำรา หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายก จำนวน 2,090 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายก ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยการอาสาสมัคร และผ่านการคัดกรองการตรวจวินิจฉัยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแล้วมีความพร้อมสามารถออกกำลังกายได้ โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพเมื่อเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อ อายุ 60-70 ปี จำนวน 30 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

ตัวแปรตาม ได้แก่ สภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการใน เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที รวม 24 ครั้ง

นิยามศัพท์เฉพาะ

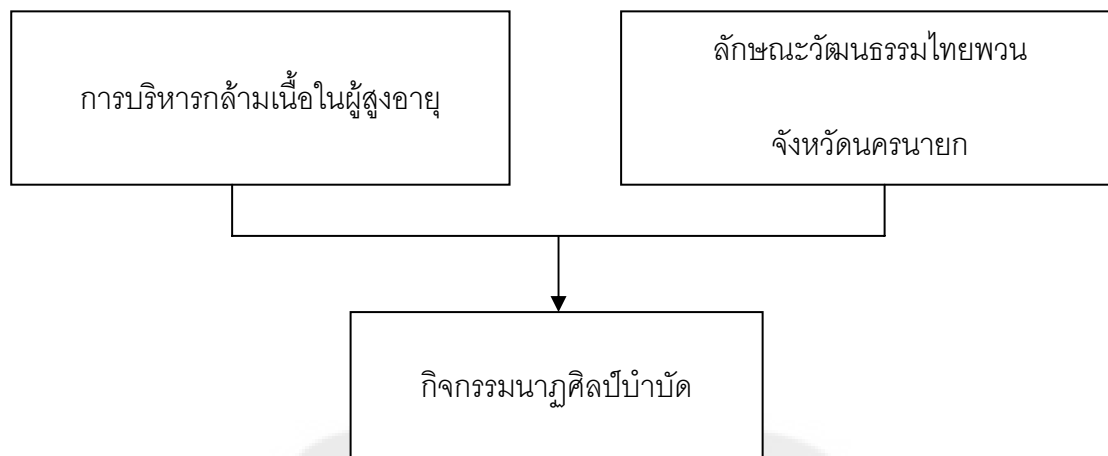
1. การบริหารกล้ามเนื้อหมายถึง การออกกำลังกายบริหารกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ เพื่อสร้างกล้ามเนื้อให้แข็งแรงทำให้ข้อต่อต่างๆ ที่ยึดติดมานานมีความยืดหยุ่น ซึ่งส่งผลให้มีสภาพกล้ามเนื้อที่มีความแข็งแรง ยืดหยุ่น ทนทานและทำงานสมดุลกัน เพิ่มความต้านทานโรค รวมถึงป้องกันผลร้ายของความเครียดทางด้านอารมณ์

2. กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด หมายถึง กิจกรรมที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยมีการพัฒนาระหว่างการรำร่ายฟ้อนไทยพวน และท่าทางการทำกายภาพบำบัดเพื่อบริหารกล้ามเนื้อ ที่ส่งผลในการบำบัดและบริหารกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ ซึ่งการรำร่ายมีความอ่อนช้อย หลังตรง แขนเหยียด เช่นเดียวกับการกายภาพบำบัด ที่มีท่าทาง การยืดหยุ่น การทรงตัว การยืดกล้ามเนื้อ

3. ชุมชนไทยพวนหมายถึง กลุ่มคนพวนในตำบลหนองแสง อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ



สมมุติฐานในการวิจัย

ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดมีสภาพกล้ามเนื้อหลังเข้าร่วมกิจกรรมที่ดีขึ้น

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการศึกษาเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และรวบรวมมานำเสนอตามหัวข้อ ต่อไปนี้

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ
 - 1.1. ความหมายของผู้สูงอายุ
 - 1.2. สุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุ
 - 1.3. แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ
2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายและการบริหารกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ
 - 2.1. ความหมายของการออกกำลังกาย
 - 2.2. สรีรวิทยาของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ
 - 2.3. หลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ
 - 2.4. ขั้นตอนการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ
 - 2.5. ประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ
 - 2.6. การบริหารกล้ามเนื้อ
 - 2.7. การทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ
3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับนาฏศิลป์บำบัด
 - 3.1. ความหมายของนาฏศิลป์บำบัด
 - 3.2. รูปแบบนาฏศิลป์บำบัด
4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุมชนไทยพวนจังหวัดนครนายก
 - 4.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชนไทยพวนจังหวัดนครนายก
 - 4.2 ศิลปะการแสดงท้องถิ่นของชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุ

1.1 ความหมายของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุหรือเรียกว่า คนชรา เป็นคำที่เอาลักษณะทางกายภาพเป็นหลักในการเรียก โดยนิยมนับตามอายุตั้งแต่แรกเกิด (Chronological Age) หรือ ทั่วไป เรียกว่า คนแก่ หรือ คนชรา โดยพจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542 ให้ความหมายของคำว่า คนแก่ คือ มีอายุมาก หรืออยู่ในวัยชรา และให้ความหมายของคำว่า ชรา คือ ความเสื่อมสภาพทรุดโทรมทางร่างกายและอวัยวะภายในร่างกาย นอกจากนั้น ยังมีการเรียกผู้สูงอายุว่า ผู้อาวุโส (Senior Citizen) หมายถึงเอาสถานภาพทางราชการ แก่กว่า เก่ากว่าเป็นหลักในการเรียก ส่วนองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, WHO) และองค์การสหประชาชาติ (United Nations, UN) ใช้คำในภาษาอังกฤษของผู้สูงอายุว่า Older Person or Elderly Person ได้ให้ความหมายไว้กว้างๆ สรุปได้ว่าผู้สูงอายุ หมายถึง ผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ขึ้นไป หรือหมายถึงผู้ที่เกษียณอายุจากการทำงานเมื่อนับตามสภาพเศรษฐกิจ หรือหมายถึงผู้ที่สังคมยอมรับว่าสูงอายุจากการกำหนดของสังคม วัฒนธรรม

ในสังคมไทยปัจจุบันเรียกผู้ที่มีวัย 60 ปีขึ้นไป ด้วยคำต่างๆ เช่น คนแก่ คนชรา ผู้เฒ่า ผู้สูงวัย เป็นต้น โดยการใช้ลักษณะทางกายภาพ สังขารเป็นเกณฑ์ เช่นเดียวกับต่างประเทศที่เรียกผู้สูงอายุมากๆ แตกต่างกันไป เช่น เรียก Aging, Elderly, Older Person, Senior Citizen เป็นต้น องค์การสหประชาชาติ จึงได้กำหนดให้ใช้คำว่า “Older Person” เรียกผู้ที่มีอายุมากๆ ส่วนประเทศไทยได้มีการประชุมแพทย์อาวุโส และผู้สูงอายุ ก่อตั้งชุมนุมผู้สูงอายุแห่งประเทศไทยครั้งแรกในวันที่ 1 ธันวาคม 2506 และได้บัญญัติศัพท์คำว่า “ผู้สูงอายุ” เพื่อใช้เรียกผู้ที่มีอายุมากๆ การกำหนดเกณฑ์ว่า เมื่อใดจึงจะเรียกว่าผู้สูงอายุ ในแต่ละประเทศ มีเกณฑ์กำหนดไว้แตกต่างกัน ดังนั้นที่ประชุมสมัชชาโลก ขององค์การสหประชาชาติว่าด้วยผู้สูงอายุ (World Assembly on Aging) ที่กรุงเวียนนา ประเทศออสเตรีย ได้มีการกำหนดผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ถือว่าเป็นผู้สูงอายุ และให้ใช้เป็นมาตรฐานเดียวกันทั่วโลก ประเทศไทยจึงได้กำหนดเกณฑ์ผู้สูงอายุไว้ที่ 60 ปีขึ้นไปเช่นกัน และรัฐบาลจึงได้กำหนดให้อายุ 60 ปี เป็นเกณฑ์การปลดเกษียณอายุราชการ ของข้าราชการในประเทศไทยด้วย (ถาวร วิมลวัตรเวที. 2542: 2-3)

ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีความแตกต่างจากวัยอื่น เป็นช่วงสุดท้ายของชีวิต ดังนั้นปัญหาของผู้สูงอายุในทุกด้านโดยเฉพาะด้านสังคม และสุขภาพ จึงแตกต่างจากคนในวัยอื่นๆ ปัจจุบันจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องทั้งในประเทศไทยและทั่วโลก ซึ่งทุกๆ ฝ่ายได้ตระหนักถึงความสำคัญในเรื่องนี้ จึงมีความพยายาม และมีการรณรงค์อย่างต่อเนื่อง ให้ตระหนัก เข้าใจ และพร้อมดูแลผู้สูงอายุให้ทัดเทียมเช่นเดียวกับการดูแลประชากรในกลุ่มอายุอื่นๆ

1.2 สุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุ

องค์การอนามัยโลก กล่าวว่า ภาวะแห่งความสมบูรณ์ทางร่างกาย จิตใจ และการดำรงชีวิต อยู่ในสังคมด้วยดี ไม่ใช่เพียงแต่ความปราศจากโรค มีร่างกายสมบูรณ์แข็งแรง สามารถประกอบอาชีพได้ เท่านั้น จากคำจำกัดความนี้ แสดงให้เห็นว่า ภาวะของความไม่มีโรคหรือไม่บกพร่องยังไม่ถือว่ามียาสุขภาพแข็งแรง แต่สุขภาพที่ดีมีความหมาย ในเชิงบวกที่เน้นความเป็นอยู่ที่ดีสมบูรณ์ในทุกๆ ด้าน นั่นคือ ต้องมีสุขภาพกาย สุขภาพจิต และสุขภาพทางสังคม

อวัยวะในระบบต่างๆ ของร่างกายผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ เช่นระบบโครงสร้างกระดูก และกล้ามเนื้อ ระบบไหลเวียนเลือด ระบบการขับถ่ายและระบบภูมิคุ้มกัน ซึ่งเป็นผลเชื่อมโยงจากการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายที่เสื่อมสภาพตามกาลเวลาตามอายุมีผลทำให้เกิดอาการผิดปกติหรือโรคต่างๆ ตามมา ทั้งปัญหาสุขภาพกายและสุขภาพจิตโดยภาพรวมอาจกล่าวได้ว่า อายุมีความสัมพันธ์กับระดับสุขภาพของผู้สูงอายุ หมายถึง อัตราส่วนร้อยละของผู้สูงอายุจะมีปัญหาสุขภาพมากกว่าผู้ที่มีอายุน้อย ซึ่งสุขภาพอนามัยของผู้สูงอายุที่สำคัญก็คือ ปัญหาโรคภัยไข้เจ็บที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุอยู่เสมอ (ศุภนิธย์ คงสิบ. 2549: 31)

แม้ว่าผู้สูงอายุ จะอยู่ในวัยที่ต้องได้รับการดูแลจากลูกหลาน เนื่องจากมีความจำกัดทางด้านร่างกายอยู่หลายประการ ทั้งเรื่องสุขภาพ สายตา การได้ยิน พละกำลัง เป็นต้น แต่ผู้สูงอายุก็สามารถมีสุขภาพแข็งแรงสมวัยได้

วิธีการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ สามารถปฏิบัติได้ดังนี้โดยการเลือกอาหาร วัยนี้ร่างกายมีการใช้พลังงานน้อยลง สาเหตุมาจากกิจกรรมในชีวิตประจำวันน้อยลง อาหารที่เหมาะสมในกลุ่มผู้สูงอายุ คือ โปรตีนจากเนื้อสัตว์ เช่นปลาซึ่งเป็นโปรตีนที่ย่อยง่าย ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงอาหารประเภทแป้ง น้ำตาล และไขมัน ควรเพิ่มแร่ธาตุที่ผู้สูงอายุมักขาด ได้แก่ แคลเซียม สังกะสี และเหล็ก ซึ่งมีอยู่ในนม ถั่วเหลือง ผัก ผลไม้ ธัญพืชต่างๆ และควรกินอาหารประเภทต้ม นึ่ง ย่าง อบ แทนประเภทผัด ทอด จะช่วยลดปริมาณไขมันในเส้นเลือดได้ นอกจากนี้ควรหลีกเลี่ยงอาหารที่มีรสจัด งดหวาน งดเค็ม และดื่มน้ำสะอาดอย่างน้อย 6 – 8 แก้วต่อวันการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุมักมีโรคประจำตัว การออกกำลังกายจึงต้องเริ่มด้วยการยืดเส้นยืดสายก่อน แล้วค่อยๆ เพิ่มความหนักขึ้น จนถึงระดับที่ต้องการ ทำอย่างต่อเนื่องจนถึงระยะเวลาที่ต้องการ จากนั้นค่อยๆ ลดลงช้าๆ และค่อยๆ หยุด เพื่อให้ร่างกายและหัวใจได้ปรับตัวสำหรับผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว ควรออกกำลังกายแบบการเดินประกอบจังหวะหรือเรียกว่าแอโรบิค

สัก 30 นาทีต่อครั้ง ทำให้ได้สัปดาห์ละ 3 - 4 ครั้ง เป็นการช่วยให้การเต้นของหัวใจมีประสิทธิภาพในการสูบฉีดเลือดเพิ่มขึ้น ออกซิเจนถูกส่งไปตามอวัยวะต่างๆ ได้สะดวกและรวดเร็ว ควรสัมผัสอากาศที่บริสุทธิ์ เพื่อช่วยลดโอกาสการเกิดโรคได้ เราสามารถปรับภูมิทัศน์ภายในบ้านให้ปลอดโปร่ง สะอาด อากาศถ่ายเทสะดวก มีการปลูกต้นไม้ จัดเก็บสิ่งปฏิกูล เพื่อลดการแพร่กระจายของเชื้อโรค และสามารถลดความเสี่ยงของโรคหัวใจ มะเร็งปอด หรือโรคทางเดินหายใจได้ ควรหลีกเลี่ยงอบายมุข ได้แก่ บุหรี่และสุรา ซึ่งเป็นสาเหตุทำให้เกิดโรคทำให้เกิดปัญหาอื่นๆ ตามมา เช่น ค่าใช้จ่ายในการรักษา และยังช่วยป้องกันปัญหาอุบัติเหตุ อาชญากรรมต่างๆ ซึ่งเป็นปัญหาใหญ่ของสังคม เป็นต้น ควรควบคุมน้ำหนักตัวให้เหมาะสม โดยควบคุมอาหารและออกกำลังกายจะช่วยให้เกิดความคล่องตัว ลดปัญหาการหกล้ม ควรป้องกันการเกิดอุบัติเหตุ โดยปรับสภาพแวดล้อมในบ้านให้ลดความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหรือการหกล้ม และควรปฏิบัติกิจวัตรประจำวันให้เหมาะสมกับช่วงอายุ และโรคที่เป็นอยู่ ส่งเสริมสุขภาพให้กล้ามเนื้อมีความแข็งแรง เพื่อลดความเสี่ยงต่อโรคต่างๆ เช่น โรคข้อเข่าเสื่อม และโรคหลอดเลือดหัวใจ เป็นต้น หลีกเลี่ยงการใช้ยาที่ไม่เหมาะสม เช่น การซื้อยากินเองโดยไม่ปรึกษาแพทย์ การใช้ยาที่หมดอายุหรือรับยาจากผู้อื่นมาใช้ เนื่องจากวัยนี้ประสิทธิภาพการทำงานของตับและไตลดลง ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดผลข้างเคียงของยาซึ่งจะมีแนวโน้มรุนแรง และเกิดภาวะแทรกซ้อนเป็นอันตรายถึงชีวิตได้ ควรหมั่นสังเกตอาการผิดปกติของร่างกาย ทำให้เราสามารถบ่งบอกอาการผิดปกติของร่างกาย เพื่อป้องกันการเกิดโรคและรักษาได้ทันเวลาที่ เช่น คลำเจอก้อนเนื้อ แผลเรื้อรัง มีปัญหาการกลืนอาหารลำบาก ท้องอืดเรื้อรัง อาหารไม่ย่อย เบื่ออาหาร น้ำหนักลด ไอเรื้อรัง ไข้เรื้อรัง เหนื่อยง่าย มีอาการท้องเสียเรื้อรัง ท้องผูกสลับท้องเสีย หรือถ่ายอุจจาระผิดปกติ เน้นหน้าอกควรพบแพทย์ และทำการตรวจสุขภาพประจำปี เป็นกิจกรรมตรวจประเมินสุขภาพ โดยแพทย์จะสัมภาษณ์ประวัติเพื่อประเมินความเสี่ยงของโรคต่างๆ มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการหาปัจจัยเสี่ยงต่อโรคที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ เช่น โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคไขมันในเลือดสูง ตรวจหาโรคมะเร็งที่พบบ่อย และตรวจการมองเห็น การได้ยิน ตลอดจนประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุด้วย (สมบุญ อินทลาภาพร. 2553: ออนไลน์)

1.3 แนวคิดและทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับการเรียนรู้ของผู้สูงอายุ

จากการพิจารณาความสำคัญของการเรียนรู้ของผู้สูงอายุมีความจำเป็นในการจัดแนวทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาให้ผู้สูงอายุ เพื่อดูแลตนเองอย่างมีคุณภาพ และถูกต้องตามหลักการ ซึ่งอาศัยการนำทฤษฎีการเรียนรู้ ทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มีประสิทธิภาพสมบูรณ์ที่สุด โดยผู้วิจัยได้สรุปแนวความคิดการเรียนรู้เพื่อการพัฒนาผู้สูงอายุ แนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของธอร์นไดค์ได้ดังนี้

ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1969: 22) กล่าวถึงทฤษฎีลองผิดลองถูกที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนดนตรีได้ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวเกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมา หลายรูปแบบ โดยผู้เรียนมีการเรียนรู้ในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยกฎเกณฑ์การเรียนรู้ 3 ประการ คือกฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมของผู้เรียนหรือวุฒิภาวะทั้งร่างกาย จิตใจ อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพประสาทความพร้อมของกล้ามเนื้อที่จะเชื่อมโยงความรู้สิ่งใหม่รวมถึงความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่ได้เรียนรู้ซึ่งทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ที่ถี่กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือการทำซ้ำๆ บ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง กฎนี้เป็นการเน้นความมั่นคงระหว่างการเชื่อมโยงและการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมาซึ่งความสมบูรณ์กฎแห่งการฝึกหัดประกอบด้วย กฎแห่งการใช้ (Law of Use) หมายถึง การฝึกฝน การตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรและไม่ลืม และกฎแห่งการไม่ใช้ (Law of Disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ความมั่นคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลงหรืออาจทำให้ความรู้นั้นลืมเลือนไปได้และกฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) ทำให้เกิดความพอใจเมื่อได้รับความพอใจจะทำให้การเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองมีความเข้มแข็ง มั่นคงในทางกลับกันหากไม่ได้รับความพอใจการเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะลดลง (อารีพันธ์มณี. 2542: 23 – 125; ไพบูลย์เทวรักษ์. 2540: 21 - 24)

เมื่อนำหลักการทฤษฎีสัมพันธ์เชื่อมโยงของ ธอร์นไดค์ ไปใช้ในการเรียนรู้ และปฏิบัติตามขั้นดังกล่าว ช่วยให้เกิดการเรียนรู้ในการแก้ไขปัญหา โดยเปิดโอกาสให้เกิดเรียนรู้ได้ลองผิดลองถูกด้วยตนเอง ส่งผลให้สามารถจดจำผลจากการเรียนรู้ได้ดี เกิดความภาคภูมิใจในการทำสิ่งต่างๆ ด้วยตนเอง และมีการสร้างความพร้อมทางการเรียนรู้ซึ่งสิ่งจำเป็นในการดำเนินการก่อนการเรียนรู้เสมอหากต้องการให้ผู้เรียนเกิดทักษะในเรื่องใด ควรให้ผู้เรียนมีความรู้และความเข้าใจในเรื่องนั้นๆ อย่างถ่องแท้ และมีการฝึกฝนอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ เมื่อผู้เรียนเกิดการเรียนรู้แล้ว ควรนำการเรียนรู้ไปใช้ให้เกิดประโยชน์เมื่อผู้เรียนได้รับผลที่น่าพึงพอใจ ทำให้การเรียนรู้ประสบความสำเร็จ

2. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายและการบริหารกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ

2.1 ความหมายของการออกกำลังกาย

การออกกำลังกาย คือ การหด-ยืด การเคลื่อนไหวของร่างกาย ของกล้ามเนื้อซึ่งอาจทำให้มีการเคลื่อนไหวของข้อต่อ หรืออาจไม่มีการเคลื่อนไหวของข้อต่อ การลงน้ำหนักต่อโครงสร้างของร่างกาย หรือบางครั้งอาจไม่มีสิ่งในชีวิตประจำวันของคนเรามีการออกกำลังกายอยู่ตลอด

การออกกำลังกาย เป็นสิ่งที่มีประโยชน์ แต่หากขาดการเตรียมพร้อม และฝึกฝนก็อาจก่อให้เกิดปัญหาหรือภาวะแทรกซ้อนตามมาได้โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุหรือผู้ที่มีโรคประจำตัวอยู่เดิม เนื่องจากความเสื่อมสภาพของอวัยวะและระบบต่างๆ ในร่างกาย

ร่างกายของคนเราเริ่มเข้าสู่วัยเสื่อมตั้งแต่อายุ 30 ปี ซึ่งคนส่วนใหญ่มีความเข้าใจผิดมาตลอดว่าเมื่อเริ่มเข้าสู่วัยสูงอายุหรือวัยทองร่างกายถึงจะเริ่มเสื่อมสภาพลง การเสื่อมโทรมของร่างกายจะช้าหรือเร็วขึ้นกับปัจจัยหลายประการที่มีผลต่อความแข็งแรงของร่างกาย ตัวอย่างเช่น โรคประจำตัว วิธีการดำเนินชีวิต พฤติกรรมสุขภาพ การรับประทานอาหาร การพักผ่อน การออกกำลังกาย ลักษณะงานที่ทำ สภาวะทางเศรษฐกิจ สิ่งแวดล้อม และนโยบายสาธารณะล้วนมีผลต่อสุขภาพทั้งสิ้น

ผลของการควบคุมพฤติกรรมสุขภาพ ก็สามารถชะลอความแก่ ทำให้คนเรามีชีวิตยืนยาว แต่ไม่สามารถหยุดยั้งความเสื่อมของร่างกายได้ ความสมบูรณ์ทั้งร่างกาย จิตใจ อารมณ์และการออกกำลังกายที่เหมาะสมและสม่ำเสมอเป็นองค์ประกอบสำคัญในการสร้างเสริมให้มีสุขภาพที่ดี เป็นการออกกำลังกายที่เพิ่มขึ้นจากกิจวัตรประจำวัน โดยมุ่งเน้นให้เกิดความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. 2545: 1)

ศักดิ์ณรงค์ จันทรหอม (2556: ออนไลน์) กล่าวว่า การออกกำลังกายส่งผลดีต่อสุขภาพ แต่ถ้าเป็นผู้สูงอายุ จะทำอย่างไรถึงเหมาะสมกับวัย เพราะสิ่งหนึ่งที่มักมากับวัยที่สูงขึ้น คือ ปัญหาด้านสุขภาพ ความจริงแล้ว ผู้สูงอายุก็สามารถออกกำลังกายได้ เพียงแต่ต้องเลือกให้เหมาะกับสภาพร่างกาย โดยทั่วไปการออกกำลังกายในวัยนี้แบ่งกว้างๆ เป็น 2 ประเภท ได้แก่

1. การออกกำลังกายหรือการบริหารเฉพาะส่วน เป็นการบริหารเพื่อให้เกิดความทนทาน ความแข็งแรง ความสมดุล และความยืดหยุ่นของข้อต่างๆ เช่น การบริหารข้อไหล่ในผู้ป่วยโรคไหล่ติด การบริหารกล้ามเนื้อหลังในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง และการบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าในผู้ที่มีข้อเข่าเสื่อม เป็นต้น

2. การออกกำลังกายโดยทั่วไป เป็นการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพหรือนันทนาการ ใช้เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ รวมถึงการช่วยเสริมสร้างกล้ามเนื้อเพื่อให้แข็งแรงทนทานต่อความเมื่อยล้า

2.2 สรีรวิทยาของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

ประโยชน์ของการออกกำลังกายเป็นที่ยอมรับทั้งในวงการแพทย์และประชาชนทั่วไป ประกอบกับการส่งเสริมการออกกำลังกายในทุกกลุ่มอายุ ทำให้ต้องมีการทำความเข้าใจให้ถ่องแท้ถึงการออกกำลังกายที่ถูกต้องโดยเฉพาะในผู้สูงอายุซึ่งเป็นช่วงที่มีการเสื่อมทั้งทางกายวิภาค และทางสรีรของอวัยวะต่างๆ ด้วยสภาพร่างกายของผู้สูงอายุทำให้ระยะเวลาการออกกำลังกายนั้นใช้เวลานานกว่าวัยหนุ่มสาว เมื่อผู้สูงอายุได้รับการแนะนำจากแพทย์ให้ออกกำลังกาย จะเกิดคำถามในใจว่า จะออกกำลังกายแบบไหนถึงเหมาะกับสภาพร่างกายของตนเอง

สิ่งที่สำคัญขณะมีการออกกำลังกายที่มักเป็นปัญหาในการออกกำลังกายได้แก่ ระบบหัวใจ ระบบหายใจและระบบกล้ามเนื้อขณะออกกำลังกาย เพราะมีการใช้พลังงานที่มากขึ้นแบบระยะสั้นจากส่วนพลังงานคือส่วนที่เก็บไว้ในกล้ามเนื้อ และพลังงานระยะยาวมีการเผาผลาญก๊าซออกซิเจน การที่จะเข้าใจสมรรถภาพการออกกำลังกายของผู้สูงอายุได้จำเป็นต้องทราบการเปลี่ยนแปลงของระบบสำคัญ เช่น ระบบไหลเวียนโลหิต การทำงานของหัวใจและการแลกเปลี่ยนก๊าซที่ปอด ล้วนมีส่วนสำคัญอย่างยิ่งในการนำก๊าซออกซิเจนไปสู่ส่วนต่างๆ ร่างกายมนุษย์แต่ละคนมีการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ แตกต่างกันไป เช่น การเสื่อมของหัวใจอาจมากกว่าปอด ฯลฯ และแม้ในคน 2 คนที่มีอายุเท่ากัน การทำงานระบบต่างๆ มีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ของปอดมากในขณะที่อีกคนหนึ่งอาจมีการเปลี่ยนแปลงหน้าที่ของหัวใจมากกว่า

การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาของร่างกายผู้สูงอายุ เมื่อบุคคลมีอายุเพิ่มขึ้นจะมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางด้านโครงร่าง และทางด้านหน้าที่ในด้านเสื่อมลง ดังสรุปได้ดังนี้

ความสามารถของหัวใจและปอดลดลงร่างกายปรับตัวและฟื้นตัวต่อสิ่งแวดล้อมภายนอกได้ลดลงความสามารถในการออกกำลังกายปานกลางและหนักลดลงกล้ามเนื้ออ่อนแรงและล้าได้ง่าย มีการเสื่อมของกระดูก ข้อต่อ และเอ็นส่งผลให้มีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะปวดกล้ามเนื้อและบาดเจ็บสูง การทรงตัวและประสานสัมพันธ์กันของกล้ามเนื้อลดลง การเห็นหรือการได้ยินเสื่อมลง ทำเดินมักผิดไปจากปกติ

ผลทางสรีรวิทยาของการฝึกออกกำลังกายในผู้สูงอายุ แบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ

1. การออกกำลังกายแบบเพิ่มความอดทนของร่างกายการออกกำลังกายแบบนี้ บางที่เรียกว่า เป็นการออกกำลังกายแบบแอโรบิค คือการออกกำลังกาย การเคลื่อนไหวร่างกายให้กล้ามเนื้อส่วนใหญ่ ทำงานด้วยความหนักปานกลาง การออกกำลังกายอย่างน้อย 30 นาทีติดต่อกัน ส่งผลอย่างต่อเนื่อง ทำให้ระบบไหลเวียนของเลือด และการหายใจมีการทำงานเพิ่มขึ้นเช่นกัน

2. การออกกำลังกายแบบเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อเป็นการฝึกออกกำลังกายที่ให้กล้ามเนื้อออกแรงมากเต็มที่ เช่นฝึกยกน้ำหนัก

การออกกำลังกายทำให้การทรงตัวของผู้สูงอายุดีขึ้น เชื่อว่าเป็นผลเนื่องจากกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น การร่วมมือประสานงานของระบบประสาทที่ควบคุมกล้ามเนื้อทำงานดีขึ้น รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพของระบบประสาทในการรับรู้เกี่ยวกับการทรงตัวและที่บริเวณข้อต่อ (ชูศักดิ์ เวชแพทย์. 2541: 1-5)

2.3 หลักการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

ในช่วงอายุแต่ละวัย มีการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย และจิตใจแตกต่างกันไป แนนอนที่ผู้สูงอายุ จะมีการเปลี่ยนแปลงที่มากกว่าช่วงวัยอื่น ส่วนใหญ่จะเป็นการเสื่อมโทรมของระบบต่างๆ ของร่างกาย ดังนั้น การประกอบกิจกรรมต่างๆ ของผู้สูงอายุจึงแตกต่างไปจากกลุ่มอายุที่ต่ำกว่าไปบ้างเป็นธรรมดา โดยเฉพาะเรื่องการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพ

หากเราแบ่งช่วงอายุสำหรับผู้สูงอายุระหว่าง 60 -70 กลุ่ม 70 – 80 และกลุ่ม 80 – 90 ก็มีความเปลี่ยนแปลงของร่างกายแตกต่างกันไปถึงแม้ว่าคนที่มีอายุเท่ากัน ก็มีความแตกต่างกันในลักษณะทางกาย และทางจิตใจ ดังนั้น ผู้สูงอายุควรจะต้องคำนึง และประเมินตัวเองว่ามีความสมบูรณ์แข็งแรงเท่าใด เพราะตัวของเราย่อมจะรู้สมรรถภาพของตนเองมากกว่าคนอื่น อย่างเช่น ในการออกกำลังกาย แม้จะเห็นคนอื่นทำได้ แต่หากพิจารณาแล้วว่า หากร่างกายเราไม่สมบูรณ์แข็งแรงเท่าคนอื่น ก็ไม่สามารถทำตามอย่างคนอื่นเขาได้ด้วยเหตุนี้ การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ โดยทั่วไป จำเป็นต้องนำไปปรับหรือประยุกต์ใช้สำหรับแต่ละบุคคล (บรรลุ ศิริพานิช. 2541: 11)

หลักการ การออกกำลังกายที่ถูกต้องมีหลักดังนี้

1. การออกกำลังกายเพื่อทำให้เกิดความทนทาน และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ จะต้องมีความเหนื่อย หรือความหนักที่เหมาะสม ในเวลาประมาณ 25- 30 นาที สัปดาห์ละ 3-4 ครั้ง

2. การออกกำลังกายให้มีการลงน้ำหนักต่อร่างกาย และกล้ามเนื้อได้ออกแรง จะทำให้กล้ามเนื้อแข็งแรงยิ่งขึ้น กระดูกมีความหนาแน่นมากขึ้น การเดินการลงน้ำหนักของตนเอง บนขาทั้ง 2 ข้าง การวิ่ง น้ำหนักที่ลงจะมากขึ้น รวมถึงการเพิ่มระยะทาง การยกน้ำหนักจะทำให้กล้ามเนื้อออกแรงมากขึ้น และ น้ำหนักลงบนร่างมากขึ้น

3. การออกกำลังกายให้ข้อต่างๆ มีการเหยียด-ยืด-หด เพื่อให้ข้อต่างๆ ของร่างกาย มีความยืดหยุ่น ได้ดี การเดิน-การวิ่ง-การขี่จักรยาน ข้อต่อบริเวณคอ หลังและเอว มีการเคลื่อนไหวน้อย ส่วนบริเวณที่เป็นข้อสะโพกข้อเข่าข้อเท้าและข้อไหล่ จะมีการเคลื่อนไหวมาก ซึ่งการว่ายน้ำยิ่งว่ายน้ำท่าต่างๆ มากๆ จะมีการเคลื่อนไหวข้อได้มากขึ้น โดยไม่มีการลงน้ำหนักต่อร่างกาย

4. การออกกำลังกายทำให้เกิดการทรงตัวดีขึ้น ตัวอย่างการฝึกการทรง เช่น การเดินรำ (บอลรูม) การรำวง การฟ้อนรำ ถือเป็นการฝึกการทรงตัวที่ดี การที่คนเรายืนอยู่ได้ตรงไม่เอนงอ หรือเวลาเดินเดินได้ตรงไม่เซ ก็เพราะร่างกายมีการทรงตัวดี การทรงตัวเกิดจากที่กล้ามเนื้อหลายแห่งของร่างกาย ประสานสัมพันธ์กันอวัยวะประสาทสัมผัสตา และหู จะช่วยให้กล้ามเนื้อดังกล่าวประสานสัมพันธ์กัน เป็นอย่างดี คนที่ทรงตัวดีจะสามารถเดินบนกระดานแผ่นเดียวได้ การเดิน-การวิ่ง ส่วนการว่ายน้ำ การขี่จักรยานกับที่ไม่ได้ฝึกการทรงตัว

5. การฝึกให้ร่างกายมีความว่องไว เช่น การเดิน การวิ่ง การว่ายน้ำ การขี่จักรยาน เป็นความว่องไวที่เกิดจากร่างกาย ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนร่างกายจากท่าหนึ่งไปสู่อีกท่าใหม่ได้ทันเวลาที่ การปรับเปลี่ยนท่าเป็นผลจากการสั่งการของประสาทส่วนกลางสั่งกล้ามเนื้อส่วนต่างๆ มีการเคลื่อนไหว ประสาทสัมพันธ์กัน ก่อให้เกิดการปรับเปลี่ยนท่าได้ตามใจปรารถนา ส่วนการเดินอยู่กับที่ การขี่จักรยานอยู่กับที่ (ชูศักดิ์ เวชแพทย์. 2541: 23-24)

จากหลักการสามารถสรุปได้ว่า การออกกำลังกาย คือการฝึกให้ร่างกายเกิด ความอดทน แข็งแรง ยืดหยุ่น ทรงตัว ว่องไวดีขึ้นนั่นเอง

ศักดิ์ณรงค์ จันทร์หอม (2556: ออนไลน์) กล่าวว่า หากในระหว่างการเล่น จะต้องคอยระวัง และสังเกตตัวเองถึงความผิดปกติ เช่นมีอาการเวียนศีรษะ ตามัว รู้สึกคล้ายหายใจไม่ทัน หรือหายใจไม่ออก ใจสั่น แน่น เจ็บตื้อบริเวณหน้าอก รวมถึงเมื่อมีอาการลมออกหู หรือหูตึงกว่าปกติ หากเกิดอาการดังกล่าว จะต้องหยุดเล่นทันที หากอาการไม่ดีขึ้นควรปรึกษาแพทย์ แต่ถ้าอาการหายไปเองในระยะเวลาอันสั้น ก็ควรหยุดกิจกรรมนั้น จนกว่าอาการที่เกิดขึ้นจะหายไปและเข้าสู่สภาวะปกติ

2.4 ขั้นตอนการออกกำลังกายเพื่อสุขภาพของผู้สูงอายุ

การออกกำลังกายที่ถูกต้อง ควรทำอย่างสม่ำเสมอจะทำให้ร่างกายเกิดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ อายุยืนยาว ชะลอความชราได้ การออกกำลังกายประกอบด้วยขั้นตอน 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย หรือการอุ่นเครื่อง (Warm Up) 5-10 นาทีโดยประมาณให้ร่างกายมีอุณหภูมิที่สูงขึ้นก่อน การอบอุ่นร่างกายควรประกอบด้วยกิจกรรม 3 กิจกรรม คือ

1. การยืดเหยียด (Stretching Exercise) เป็นการเตรียมความพร้อมของเอ็นข้อต่อและเส้นใยกล้ามเนื้อ โดยการยืดเหยียดให้มีความยาวและกว้างกว่ามู่ปกติ สามารถช่วยป้องกันการฉีกขาดของเส้นใยกล้ามเนื้อการบาดเจ็บของกล้ามเนื้อ ช่วยพัฒนากล้ามเนื้อส่วนหลัง คอ ไหล่

2. การบริหารมือเปล่า (Calisthenics) เป็นการบริหารกล้ามเนื้อและอวัยวะทั่วร่างกาย หลังจากการอบอุ่นร่างกายแบบยืดเหยียดแล้ว

3. การออกกำลังกายเฉพาะกิจกรรม (Specific Activity) เป็นช่วงสุดท้ายของการอบอุ่นร่างกาย ทำเฉพาะในกิจกรรมแต่ละประเภท โดยเตรียมกล้ามเนื้อพร้อมในการทำงานหนัก เป็นการฝึกระบบประสาทที่เกี่ยวข้องกับการทำงานเฉพาะกิจ

ขั้นตอนที่ 2 เป็นขั้นตอนออกกำลังกายอย่างจริงจัง (Exercise) 20-30 นาทีโดยประมาณ เป็นการออกกำลังกายเพิ่มความสามารถของร่างกายโดยกล้ามเนื้อของร่างกายหด และยืดพร้อมกับข้อต่างๆ ของร่างกาย

ขั้นตอนที่ 3 การทำให้ร่างกายเย็นลง หรือการเบาเครื่อง (Cool Down) เป็นระยะผ่อนคลายกล้ามเนื้อ 5-10 นาทีโดยประมาณ ในท่าต่างๆ เป็นช่วงที่ระบบกล้ามเนื้อ และระบบไหลเวียนกำลังปรับตัวคืนสู่สภาวะปกติ (ชูศักดิ์ เวชแพทย์. 2541: 17-22; สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. 2545: 8-13; โสภภาพรรณรัตน์. 2555: 31)

2.5 ประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

การออกกำลังกายเป็นสิ่งที่มีความสำคัญสำหรับทุกเพศทุกวัย การออกกำลังกายนอกจากจะชะลอความแก่แล้ว ยังสามารถช่วยทำให้ผู้สูงอายุเป็นผู้ที่มีความกระฉับกระเฉง ช่วยทำให้การทำงานของสรีระของส่วนต่างๆ ของร่างกายดีขึ้น ผู้สูงอายุมักเข้าใจว่า เมื่ออายุมากขึ้นการออกกำลังกายไม่สามารถทำได้ (ศุภนิธย์ คงสิบ. 2549: 59) เนื่องจากอายุมากกลัวการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการออกกำลังกาย และผู้สูงอายุจำนวนมากถูกลูกหลานห้ามทำงาน ห้ามทำกิจกรรมที่ต้องออกแรง ให้พักผ่อน

ให้มาก เพราะกลัวว่าร่างกายของผู้สูงอายุจะเสื่อมเร็ว จึงมักจะไม่ให้ทำกิจกรรมใดมากเกินไป ซึ่งถือเป็นความเข้าใจผิดอย่างมาก ความจริงแล้วการออกกำลังกายเป็นการดำรงไว้ซึ่งการทำงานที่ที่ดีของระบบต่างๆ ของร่างกาย และทำให้อายุยืนยาวขึ้น เพราะโดยปกติมนุษย์ต้องมีการเคลื่อนไหวอย่างเพียงพอเพื่อช่วยให้ระบบต่างๆ ของร่างกายทำหน้าที่ได้อย่างปกติและเสื่อมช้าลง แต่ถ้าร่างกายอยู่นิ่งๆ ไม่มีการเคลื่อนไหว สมรรถภาพทางกายและการทำงานของแต่ละระบบจะเสื่อมลงตามเวลา

การออกกำลังกายที่สม่ำเสมอ จะทำให้เกิดประโยชน์ต่อร่างกาย ระบบต่างๆ ของร่างกายทำงานได้ดีขึ้น เกิดความแข็งแรง มีความพร้อมในการทำกิจกรรมมากขึ้น (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. 2545: 15) ประโยชน์ของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุนั้นจะส่งผลให้ระบบหัวใจและระบบไหลเวียนโลหิตทำงานได้ดีขึ้นทำให้กล้ามเนื้อหัวใจแข็งแรงและสูบฉีดโลหิตได้ดี ลดอัตราการเต้นของหัวใจทั้งในขณะพักและออกกำลังกาย ทำให้ไม่เหนื่อยง่ายลดแรงต้านทานของหลอดเลือดส่วนปลาย ทำให้ความดันโลหิตลดลง และลดความเสี่ยงต่อโรคความดันโลหิตสูงลดปริมาณไขมันชนิด Triglyceride และ LDL Cholesterol และเพิ่ม HDL cholesterol จึงลดอัตราเสี่ยงในการเกิดโรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมองอุดตันระบบทางเดินอาหารทำงานได้ดีขึ้นทั้งการย่อยและการดูดซึมสารอาหาร เป็นการควบคุมน้ำหนักตัว ไม่ให้อ้วนเกินไปช่วยให้ฮอร์โมน insulin ออกฤทธิ์ดีขึ้น ป้องกันการเกิดโรคเบาหวาน และลดปริมาณการใช้น้ำตาลในผู้ป่วยเบาหวานทำให้กล้ามเนื้อกับระบบประสานงานควบคุมกันดีขึ้นช่วยในการทรงตัว ลดความเสี่ยงต่อการหกล้มช่วยชะลอความแก่ ทำให้กระชับกระเฉง มีระบบภูมิคุ้มกันป้องกันการเจ็บป่วยง่ายสุขภาพจิตดีขึ้น ลดความวิตกกังวล คลายเครียด มีสมาธิในการทำงานและอารมณ์ดี หายจากอาการซึมเศร้า หดหู่ รู้สึกชีวิตมีคุณค่ามากขึ้นและทำให้อ่อนหลับได้ดี

การออกกำลังกายที่เหมาะสมตามวัยและทำอย่างสม่ำเสมอในทางแพทย์ถือเป็นสิ่งที่สำคัญอย่างยิ่ง ที่จะช่วยในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคทำให้เกิดผลดีต่อร่างกายผู้สูงอายุ

2.6 การบริหารกล้ามเนื้อ

การบริหารกล้ามเนื้อในการยืดเหยียดกล้ามเนื้อทำได้โดยการยืดเหยียดแบบมีการกระแทก (Ballistic Stretching) เป็นการเคลื่อนไหวแบบปลายเปิด (Open Chain Movement) คือ เท้าหรือมือจะไม่สัมผัสกับพื้นหรือวัตถุขณะทำการยืดเหยียด เช่นการแกว่งแขนหรือขาในจังหวะที่เร็วมาก มีการเคลื่อนไหวของข้อไหล่ หรือข้อสะโพก มีการกระแทกในช่วงสุดท้ายของมุมการเคลื่อนไหว (Bouncing Motion) โดยไม่มีการยืดแบบอยู่นิ่ง ซึ่งการยืดเหยียดแบบมีการกระแทก (Ballistic Stretching) เป็น

การกระตุ้นกระบวนการตอบสนองเมื่อถูกยืด (Stretch Reflex) ทำให้กล้ามเนื้อหดตัว มีผลต่อการเกร็ง กล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น การให้แรงภายนอกซ้ำๆ เป็นหนึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บ เพราะเป็นการให้แรงภายนอกต้านกับกล้ามเนื้อที่เกร็งตัว ซึ่งไม่ควรใช้วิธีนี้กับผู้ที่มีการบาดเจ็บหรือผู้ที่มีกล้ามเนื้อตึงมาก

การยืดเหยียดแบบมีการเคลื่อนไหว (Dynamic Stretching) เป็นการยืดเหยียดกล้ามเนื้อที่เกิดจากกล้ามเนื้อหดตัว (Active) ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวแบบ ขา โดยเป็นการหดตัวด้านหน้า(Agonist) และด้านหลัง(Antagonist) ของกล้ามเนื้อแบบ ขา ลำตัว สลับกันอย่างต่อเนื่อง แบบไม่ใช้แรงเหวี่ยงให้เกิดการเคลื่อนไหว ไม่มีการยืดแบบอยู่นิ่ง (Static) หรือไม่มีการกระทำในช่วงสุดท้ายของการเคลื่อนไหว การยืดเหยียดแบบนี้ทำให้ร่างกายสามารถเคลื่อนไหวได้เต็มช่วงการเคลื่อนไหว ทำให้กล้ามเนื้อทำงานสัมพันธ์กันและมีการหดตัวในลักษณะคล้ายคลึงกับที่ใช้ในการออกกำลังกายหรือเล่นกีฬา ส่งผลให้ความตึงของกล้ามเนื้อลดลง อัตราการเต้นหัวใจและอุณหภูมิร่างกายเพิ่มขึ้น เป็นการเพิ่มความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อ ช่วยพัฒนาในการเคลื่อนไหว ทำให้การทำงานมีความสัมพันธ์กันระหว่างระบบประสาทกับกล้ามเนื้อ ซึ่งการยืดเหยียดแบบอยู่นิ่ง (Static Stretching) เป็นวิธีที่ทำให้เกิดความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้นจากแรงภายนอก เป็นการให้แรงยืดกล้ามเนื้อไปถึงจุดที่รู้สึกตึงของกล้ามเนื้อ แรงที่ให้คงค้างไว้ที่จุดนั้นเป็นระยะเวลา 15-30 วินาทีทำซ้ำ 3-5 ครั้ง สามารถทำได้ทุกวันเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นหรือเพิ่มช่วงการเคลื่อนไหว

การยืดเหยียดแบบกระตุ้นระบบประสาทและกล้ามเนื้อ (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation Stretching (PNF))เป็นวิธีการยืดโดยให้กล้ามเนื้อหดตัวต้านกับแรงภายนอก โดยทั่วไปมักมีผู้ช่วยทำการเคลื่อนไหว ทำการออกแรงต้านที่กล้ามเนื้อที่ต้องการเพิ่มความยืดหยุ่นการยืดเหยียดแบบกระตุ้นระบบประสาทและกล้ามเนื้อ ทำได้โดยให้ผู้ช่วยทำการยืดกล้ามเนื้อที่ต้องการยืดไปจนถึงจุดที่ตึงแต่ไม่เจ็บ แล้วบอกให้ผู้ถูกยืดออกแรงเกร็งกล้ามเนื้อต้านกับแรงของผู้ช่วย ในลักษณะเกร็งกล้ามเนื้ออยู่กับที่ไม่มีการเคลื่อนไหวของข้อต่อใดๆ (Isometric) ค้างไว้ 6-10 วินาทีผู้ช่วยบอกให้ผู้ถูกยืดผ่อนคลาย จากนั้นผู้ช่วยทำการยืดกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น ไปจนถึงจุดที่ตึงแต่ไม่เจ็บใหม่ ทำซ้ำ 3-5 ครั้ง การทำให้กล้ามเนื้อเกร็งตัวต้านแรงก่อนจะถูกยืดเหยียดออก จะกระตุ้นให้แรงต้านในกล้ามเนื้อลดลงอย่างรวดเร็ว ซึ่งการฝึกยืดด้วยวิธีนี้จะส่งผลให้เพิ่มความยืดหยุ่นได้มากกว่าการยืดเหยียดแบบอยู่นิ่ง และการยืดเหยียดแบบกล้ามเนื้อยืดยาวออกขณะหดตัวเกร็งต้านแรงหดตัวเมื่อความยาวของกล้ามเนื้อเพิ่มขึ้น (Eccentric Flexibility Training) เป็นวิธีที่ต้องมีผู้เชี่ยวชาญให้คำแนะนำขณะทำการ

ยืดเหยียด ท่าที่ฝึกอยู่ในลักษณะปลายปิด (Close Chain) คือ เท้าหรือมือสัมผัสกับพื้นหรือวัตถุขณะทำการยืดเหยียด โดยจะมีหรือไม่มีแรงต้านจากภายนอกก็ได้ถ้ามีแรงต้านต้องเป็นแรงต้านจากน้ำหนักตัวเท่านั้น ขณะทำการยืดเหยียดด้วยวิธีนี้สามารถใช้การยืดเหยียดแบบกระตุ้นระบบประสาทกล้ามเนื้อร่วมด้วยได้ (สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา. 2556: 3-6)

เทคนิคกายภาพบำบัดที่นำมาใช้รักษาคนที่มีความบกพร่องทางประสาท ที่ได้พัฒนาขึ้นในช่วงทศวรรษที่ 1940 และ 1950 เพื่อให้กล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นมากขึ้น และปรับปรุงการเคลื่อนไหวเป็นการบริหารกล้ามเนื้อโดยหลักทางการกายภาพบำบัดสู่ขวัญ ปรัชญาปารมิตา(2559: ออนไลน์) กล่าวว่า โพรพริโอเซ็ปทีฟ นิวโรมัสคิวลาร์ ฟาซิลิเทชัน (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) เป็นเทคนิคการยืดเส้นยืดสายที่เป็นการบำบัดที่ให้การศึกษานำใหม่แก่กล้ามเนื้อ ซึ่งโพรพริโอเซ็ปเตอร์มีทั่วร่างกายเป็นกลไกการรับรู้ทางประสาทในส่วนเนื้อเยื่อที่อ่อนนุ่มจะพบได้มาก แต่ที่บริเวณภายในและรอบๆ ข้อต่อก็สามารถพบได้ เช่นกันเราจะรู้สึกเหมือนแฉ่งแฉ้ง ไม่รู้จุดยืนจุดครองตัวเอง และไม่สามารถประกอบภารกิจประจำวันปกติได้เลยถ้าไม่มีข้อมูลจากโพรพริโอเซ็ปเตอร์ซึ่งกำกับควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายผ่านระบบประสาทไปยังสมองในระดับจิตใต้สำนึก ทำให้รู้ได้ว่าขณะนั้นร่างกายตั้งอยู่ที่ตรงไหนทำการถ่ายทอดข้อมูลไปให้สมองได้รับรู้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงข้อมูลที่ว่า กล้ามเนื้อยาวหรือสั้นเพียงใด ภาวะการหดตัวเป็นอย่างไร และมีความตึงเกิดกับเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อมากแค่ไหน บอกถึงข้อต่อกำลังเอียงบิดเป็นมุมกว้างแคบแค่ไหน และมีแรงกดลงที่ข้อต่อมากเพียงไรข้อมูลทั้งหมดนี้เมื่อเราเคลื่อนไหวก็จะได้นำไปใช้ โดยบอกทุกอย่างที่สมองจำเป็นต้องรู้เพื่อการเคลื่อนไหวที่สอดคล้องตามที่เราต้องการศักยภาพต่างๆ ของร่างกายทำให้สามารถกระทำการอย่างคล่องแคล่วยืดหยุ่น ขยับในท่าต่างๆ ซึ่งคนส่วนใหญ่ไม่เคยทำกันได้ ตัวอย่างของคนที่ได้สำรวจหาขอบเขตการเคลื่อนไหวที่ทำได้อย่างเต็มที่ก็อย่างเช่น นักยิมนาสติก เป็นต้น

เราสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับกายภาพบำบัดแบบอื่นๆ ได้ เป็นการฝึกโพรพริโอเซ็ปเตอร์โดยอาศัยกลไกในการยืดกล้ามเนื้อให้ไกลออกไปจากเดิมได้มากยิ่งขึ้น โดยสามารถนำมาเป็นเครื่องมือปลดล็อกข้อต่อที่ได้รับบาดเจ็บ และยังสามารถใช้ฟื้นฟูสมรรถภาพของผู้ป่วยได้ด้วยเห็นได้ว่าเทคนิคนี้ถูกนำมาใช้ประโยชน์นอกชายของกายภาพบำบัดเช่นกัน เพื่อเพิ่มสมรรถภาพได้ หรือป้องกันมิให้กล้ามเนื้อรัดตัวหลังจากการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ช่วยให้ร่างกายรู้สึกเบาขึ้นเล็กน้อย เคลื่อนไหวได้สะดวกคล่องตัวขึ้น

2.7 การทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ

Rikli and Jones(2013: 1-2) ได้ทำการพัฒนา Senior Fitness Test สำหรับผู้ใหญ่อายุมากกว่า 60 ปี ใช้เป็นหลักเพื่อเป็นการคำนวณการประเมินด้านกายภาพในสุขภาพผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังใช้กับคนที่มีความแข็งแรงได้ ซึ่งประกอบด้วย 6 การทดสอบสมรรถนะ ได้แก่ ความแข็งแรง ความทนทาน ความสมดุล ความคล่องแคล่ว และความยืดหยุ่น การทดสอบแต่ละครั้งมีการวัดผลเป็นรายบุคคลที่แตกต่างกัน ผลจะไม่ถูกนับเข้าไปรวมคะแนนทั้งหมด Senior Fitness Test สามารถทำได้ในบ้านหรือคลินิก และไม่จำเป็นต้องมีเครื่องมือที่มีราคาแพง หรือความเชี่ยวชาญทางเทคนิค การทดสอบสมรรถนะ 6 กิจกรรมประกอบด้วย

1. Chair Stand Test ให้ผู้ถูกทดสอบนั่งตรงกลางเก้าอี้หลังตรง เท้าทั้ง 2 ข้างวางราบบนพื้นห้อง แขนไขว่กันที่หน้าอกวางมือที่เนินอก เมื่อให้คำสั่งว่า “เริ่ม” ให้ผู้ถูกทดสอบลุกขึ้นยืนขาเหยียดตรง และกลับมานั่งเก้าอี้ กระตุ้นและให้แรงเสริมให้ทำการยืนและนั่งจนสมบูรณ์ภายใน 30 วินาที ดังนั้นช่วงการสาธิตก่อนการทดสอบให้ทำซ้ำๆ เพื่อให้เห็นการเคลื่อนไหวที่สมบูรณ์และทำให้เร็วที่สุดเท่าที่ทำได้และปลอดภัย โดยให้ผู้ถูกทดสอบได้ลองฝึกก่อนการทดสอบจริง 2-3 รอบของการนั่งไปยืนและกลับมานั่ง นับจำนวนครั้งที่ทำได้ภายใน 30 วินาที

2. Biceps Curl Test ให้ผู้ถูกทดสอบนั่งบนเก้าอี้ หลังตรง ใช้มือข้างหนึ่งจับลูกน้ำหนัก โดยเหยียดแขนข้างที่ถือลูกน้ำหนัก ไว้ข้างลำตัว อีกมือหนึ่งประคองด้านหลังคอ เพื่อไม่ให้เหยียดมากเกินไป เมื่อผู้ทดสอบให้สัญญาณเริ่ม ให้ผู้ถูกทดสอบออกแรงยกลูกน้ำหนักขึ้นโดยหงายมือ แล้วยกจนสุดมุมของการงอ และกลับสู่ท่าเริ่มต้นโดยเหยียดแขนลงข้างลำตัว นับจำนวนครั้งที่ทำได้ภายใน 30 วินาที

3. 6-minute Walk Test เป็นการทดสอบโดยให้ผู้ถูกทดสอบ เดินภายใน 6 นาที จากนั้นวัดระยะทางเป็นเมตร ซึ่งถือเป็นการทดสอบแบบแอโรบิก หรืออาจทำการทดสอบ 2-minute Step Test โดยทำการวัดหาจุดกึ่งกลางระหว่างขอบบนสุดของกระดูกเชิงกรานกับลูกสะบ้าของผู้ถูกทดสอบ จากนั้นทำเครื่องหมายที่จุดกึ่งกลางที่กำแพง ให้ผู้ถูกทดสอบย่อเท้า เป็นเวลา 2 นาที โดยยกเข้าขึ้นสูงถึงจุดที่กำหนด ผู้ทดสอบนับจำนวนครั้งจากเข้าขวาที่ยกขึ้นถึงจุดที่กำหนดหากผู้ถูกทดสอบยกเข้าไม่ถึงจุดที่กำหนดให้ทำซ้ำลง

4. Chair Sit and Reach Test ให้ผู้ถูกทดสอบนั่งที่ขอบเก้าอี้ ให้ขาข้างหนึ่งงอ และวางเท้าบนพื้น อีกข้างหนึ่งเหยียดไปข้างหน้าให้มากที่สุด โดยให้ส้นเท้าวางกับพื้น ให้ผู้ถูกทดสอบเอื้อมมือไปแตะที่ปลายเท้าให้ไกลมากที่สุด โดยใช้นิ้วกลาง ให้เอื้อมมือค้างไว้ และรักษาระยะทางให้ได้ 2 วินาที ขึ้นไปจากนั้นอ่านระยะทางจากปลายนิ้วกลางมาถึงปลายนิ้วเท้า

5. Back Scratch Test ให้ผู้สูงอายุนั่งและวางมือที่ถนัดอยู่บน คว่ำฝ่ามือลงและหลังนิ้วเหยียด เอื้อมมือในทิศทางเข้าสู่กลางหลังให้ได้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ โดยข้อศอกแนบด้านบนซี่ขึ้นบน พร้อมกับวางมืออีกข้างเอื้อมมาด้านหลังโดยหงายฝ่ามือขึ้นเอื้อมมือขึ้นมาที่กลางเพื่อพยายามมาแตะหรือยื่นเลยมืออีกข้างที่อยู่ด้านบน ให้เหยียดนิ้วกลางของมือทั้ง 2 ข้าง ดังนั้นให้ผู้สูงอายุฝึกและหาข้างที่ถนัด แล้วให้ซ้อมก่อน 2 ครั้ง ก่อนทดสอบจริง ห้ามงอนิ้วมือมาเกี่ยวกันหรือดึงกันจากนั้นอ่านระยะทางจากปลายนิ้วกลางทั้ง 2 ข้าง

6. 2.45-m Up-and-Go test ผู้ทดสอบทำเครื่องหมายแบ่งระยะทางเป็น 2.45 เมตรโดยทำเครื่องหมายโดยกระดาษเทปขาวหรือกรวยตั้งไว้เพื่อทำจุดสัญลักษณ์ให้ผู้ถูกทดสอบนั่งเก้าอี้ เมื่อผู้ทดสอบให้สัญญาณ “เริ่ม” ให้ผู้ถูกทดสอบลุกจากเก้าอี้แล้วเดินไปยังจุดที่กำหนดแล้วเดินอ้อมจุดกลับมาจนถึงที่เริ่มต้น (Roberta Rikli E. ;& Jessie Jones C. 2013: 44-91; ศรีวรรณ ภูมิ. 2551: 5-11)

3. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับนาฏศิลป์บำบัด

3.1 ความหมายของนาฏศิลป์บำบัด

นาฏศิลป์ หมายถึง การเคลื่อนไหวร่างกายด้วยท่าทางที่ประดิษฐ์คิดค้นออกมาเป็นแบบแผนที่ตั้งงาม โดยอาศัยการขับร้องและการบรรเลงดนตรีร่วมด้วย เพื่อโน้มน้าวให้ผู้ชมมีอารมณ์คล้อยตามเป็นศิลปะการแสดงที่มีมาช้านาน เป็นศิลปะที่มนุษย์แสดงออก มีวิวัฒนาการมาพร้อมความเจริญของมนุษย์ มีการจัดระเบียบแบบแผนให้เกิดความงดงาม ประกอบไปด้วย การร้อง การรำ และการบรรเลงดนตรี นาฏศิลป์ไทยในอดีต มีบทบาทสำคัญ ที่เกี่ยวข้องกับวิถีชีวิตของคนไทยตั้งแต่เกิดจนตาย บทบาทในงานสำคัญของหลวงพิธีกรรมต่างๆของชาวบ้าน นับได้ว่าเป็นสมบัติอันเป็นวัฒนธรรมของชาติที่น่าภูมิใจ นาฏศิลป์ไทยมีความเป็นไทยนับตั้งแต่เรื่องลีลาของการใช้ท่ารำ ภาษาท่าและภาษาทางนาฏศิลป์ ถือเป็นเป็นการสื่อสารแทนคำพูดที่ไม่ต้องเปล่งเสียงออกมา ด้วยการเคลื่อนไหวร่างกาย

เพื่อแสดงออกมาเป็นท่าทาง สื่อถึงผู้ดูผู้ชมอย่างเข้าใจถึงสิ่งที่สื่อออกมาอาจมีคำร้องหรือเนื้อร้อง ซึ่งมีคำประพันธ์ในลักษณะกลอนแปด ผู้ประพันธ์จะคำนึงถึงการใช้อ้อยคำโดยไม่ใช้คำที่มีความหมายซ้ำๆ เพราะจะทำให้การประดิษฐ์ทำราดูแล้วไม่เหมาะสม เพราะคำร้องต่างๆผู้รำจะต้องทำท่าทางให้สอดคล้องไปตามเนื้อร้องนั้นๆ การแต่งกายของการแสดงนาฏศิลป์ไทยผิดแผกกับเครื่องแต่งกายของชาติอื่นๆ เพราะมีแบบอย่างของตนโดยเฉพาะ (อมรา กล้าเจริญ. 2542: 1; สุรพล วิรุฬห์รักษ์. 2547: 2-3)

นาฏกรรมบำบัด หรือนาฏศิลป์บำบัด หรือนาฏยศิลป์บำบัด เป็นศาสตร์สาขาหนึ่งที่นำกระบวนการหลักทางด้านนาฏกรรมมาบูรณาการร่วมกับหลักการทางด้านการบำบัด (ประวิทย์ ฤทธิบุญ. 2558: 22)

นาฏศิลป์บำบัด (Dance/Movement Therapy) หมายถึง การนำหลักการด้านการเคลื่อนไหวร่างกายที่เป็นอิสระอย่างมีความสัมพันธ์กับอารมณ์ ความรู้สึก และพื้นที่รอบตัวเพื่อให้เกิดการรับรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อช่วยให้บุคคลสามารถแสดงความรู้สึกที่ไม่อาจสื่อออกมาเป็นถ้อยคำได้ นับเป็นการพัฒนาภาพลักษณ์ไปในทางบวก พัฒนาความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง ลดความเครียด ความวิตกกังวลและเศร้าซึม ลดการแยกตัว การเจ็บป่วยเรื้อรังและการเกร็งกล้ามเนื้อ เพิ่มทักษะในการสื่อสารและส่งเสริมให้รู้ถึงชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี (ระวีวรรณ วรรณวิไชย. 2554: 27)

นาฏศิลป์บำบัดจัดเป็นการรักษาด้วยการรำรำเป็นรูปแบบการรักษาด้วยการแสดงออกที่เกี่ยวข้องกับการรำรำเป็นรูปแบบการใช้งานและการควบคุมร่างกายให้มีการเคลื่อนไหวเป้าหมายหลักของวิธีการรักษานี้คือการรักษาการเคลื่อนไหว โดยการส่งเสริมด้านอารมณ์จิตใจและสมรรถภาพทางกล้ามเนื้อ ซึ่งเป็นแนวทางการรักษาเช่นเดียวกับดนตรีบำบัดศิลปะบำบัดและประเภทการแสดงอื่นๆ การบำบัดรักษาด้วยการรำรำ ที่อยู่บนพื้นฐานของหลักในการรักษาที่เป็นอิสระในบรรยากาศที่ปลอดภัยและให้การสนับสนุนความคิดสร้างสรรค์การแสดงออกของตนเองไม่เพียงแต่เกิดจากอารมณ์ความรู้สึกส่วนลึก หรือความรู้สึกที่สะท้อนออกมาที่ยากจะแสดงเป็นคำพูดได้จึงถือเป็นหนึ่งแนวทางในการรักษาที่มีประสิทธิภาพในการเชื่อมต่อระหว่างร่างกายและจิตใจได้

3.2 แนวคิดและทฤษฎีนาฏศิลป์บำบัด

ทฤษฎีของมาเรียน เซส (Marian Chace) เป็นการเดินที่เป็นรูปแบบของการสื่อสารซึ่งสร้างความพอใจในความต้องการพื้นฐาน สามารถหาวิธีเพื่อช่วยผู้รับการบำบัด เซสจึงสร้างเอกลักษณ์เพื่อให้เข้าใจการรักษาแบบนาฏศิลป์บำบัดนี้ด้วย คือทำให้เกิดการใช้ภาษาพูดบรรยายอย่างต่อเนื่อง

ซึ่งเป็นรูปแบบหนึ่งของการแสดงออกตามกระบวนการของแต่ละกลุ่ม การใช้จังหวะการเคลื่อนไหวร่างกายเพื่อให้เกิดระบบการสื่อสารผ่านร่างกาย และการเต้นเพื่อก่อให้เกิดความสามัคคี (ระวีวรรณวรรณวิชัย. 2554: 40; อ้างอิงจาก ศรียา นิยมธรรม. 2548: ออนไลน์)

เนื่องจากการรักษาด้วยการเดินรำ เป็นการแสดงออกด้วยท่าทางไม่พึ่งพาการแสดงออกทางวาจาหรือการโต้ตอบจะแบ่งทำการรักษาด้วยการพูดคุยแบบดั้งเดิมและประเภทอื่นๆ จึงจะทำให้เหมาะสมสำหรับหลากหลายของบุคคลและช่วงอายุ โดยมีเงื่อนไขรวมทั้งผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมพัฒนาการล่าช้า เพื่อแทนคำพูดออกมาเป็นท่าทางทดแทนการหาคำที่จะแสดงความคิดและความรู้สึกของตน

นาฏศิลป์บำบัดเป็นสิ่งที่มีความเหมาะสมสำหรับเด็กและผู้สูงอายุมาก สำหรับบุคคลที่มีบาดแผลทางจิตใจหรือความกลัวในบางสิ่งบางอย่าง ความสามารถในการรำรำและการเคลื่อนไหวที่จะสัมผัสจิตวิญญาณในระดับที่ลึกที่สุดจะช่วยให้การรักษาด้วยการรำในการปรับปรุงคุณภาพชีวิตของคนในทุกวิถีทาง รวมถึงอารมณ์ทางร่างกายจิตใจและสังคมขั้นตอนในการใช้นาฏกรรมบำบัดนักบำบัดจะฝึกให้ผู้รับการบำบัดไม่ว่าจะเป็นเด็กหรือผู้ใหญ่รู้จักวิถีคล้ายกล่อมเนื้อ อีกทั้งยังสอนให้รับรู้ผลสะท้อนทางจิตใจต่อกล่อมเนื้อ ที่ผู้เข้ารับการบำบัดสามารถแสดงออก

4. เอกสารที่เกี่ยวข้องกับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก

4.1 ประวัติความเป็นมาของชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก

พวน ชาวพวน หรือไทพวน เป็นกลุ่มชนที่มีอยู่กระจัดกระจายหลายจังหวัดในประเทศไทย ถิ่นฐานดั้งเดิมของชาวพวนอยู่ที่เมืองพวน ซึ่งอยู่ทางด้านเหนือของเมืองเชียงขวาง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว ที่เรียกชื่อว่าเมืองพวนเพราะตั้งอยู่ใกล้ภูเขาชื่อว่าภูพวน จึงได้ตั้งชื่อเมืองว่า เมืองพวน แล้วเอาชื่อเมืองมาเรียกชื่อคนที่ตั้งถิ่นฐานอยู่ในเมืองนั้นว่าคนพวนหรือชาวพวน เพื่อไขความข้องใจซึ่งอาจมีขึ้นได้ว่าเมื่อภูเขาชื่อว่า ภูพวน เหตุไรจึงไม่ตั้งชื่อเมืองภูพวน เรียกชื่อคนว่าคนภูพวนหรือชาวภูพวนเล่า ต่อมาคำว่าภูก็ลบเลือนหายไปเรียกกันแต่เพียงว่าเมืองพวนอีก ชาวพวนได้อพยพเข้ามาอยู่ในประเทศไทยหลายครั้งด้วยกัน คือ สมัยกรุงธนบุรีตอนปลาย สมัยพระบาทสมเด็จพระพุทธยอดฟ้าจุฬาโลก สมัยพระบาทสมเด็จพระนั่งเกล้าเจ้าอยู่หัว สมัยพระบาทสมเด็จพระจุลจอมเกล้าเจ้าอยู่หัวในครั้งที่ไทยยกทัพไปปราบฮ่อ ซึ่งชาวพวนที่อพยพมาแต่ละครั้งจะกระจายไปอยู่ตามจังหวัดต่างๆ เช่น สุพรรณบุรี สระบุรี นครนายก ปราจีนบุรี ลพบุรี ราชบุรี สุโขทัย ฉะเชิงเทรา เป็นต้น

คำว่าภูเขาชาวพวนกับชาวอีสาน ดูเหมือนจะใช้ตรงกันคือ คำสองคำนี้มีความหมายอย่างเดียวกัน คือ ภูก็คือภูเขา เขาก็คือภู เวลาใช้ภูเขาก็ใช้แต่เพียงคำเดียวคือคำว่าภูหรือเขา คำใดคำหนึ่งไม่ใช้สองคำรวมกัน เช่น ภูกระดิ่ง ภูเขี้ยว เขาพนมเพลิง เขาพลึง เขาใหญ่ ถ้าเรียกตามภาษาภาคกลางก็เรียกว่า ภูเขากระดิ่ง ภูเขาเขี้ยว ภูเขาพนมเพลิง ภูเขาพลึง ภูเขาใหญ่ ดังนั้น จึงสันนิษฐานว่าการตั้งชื่อเมืองพวน ท่านอาจไม่เอาคำว่าภูหรือเขาตั้งด้วย เอาแต่เพียงชื่อภูเขามาตั้งก็เป็นได้ มีตัวอย่างที่ชาวไทยพวนได้ตั้งกันมานานแล้ว เช่น บ้านหมี่ อำเภอบ้านหมี่ จังหวัดลพบุรี เมื่อชาวไทยพวนอพยพมาตั้งถิ่นฐานอยู่ในตอนแรก ก็ได้ตั้งชื่อว่า บ้านสนามแจง เพราะตั้งอยู่ใกล้ภูเขาชื่อว่าสนามแจง ซึ่งตั้งอยู่ทางทิศตะวันตก ของสถานีรถไฟบ้านหมี่ ทั้งนี้ได้ทราบจากผู้เฒ่าผู้แก่ชาวบ้านหาดเลี้ยวซึ่งมาเยี่ยมญาติ บ้านสนามแจงเล่าให้ฟังว่า การตั้งชื่อบ้านก็เอาชื่อภูเขามาตั้งไม่ได้เอาภูหรือเขามาตั้งด้วย จึงเรียกแต่เพียงว่า บ้านสนามแจง ต่อมาจึงเรียกว่า บ้านหมี่

ชาวพวนจะมีภาษาเป็นเอกลักษณ์ของตนเอง ทั้งภาษาพูด และภาษาเขียน ภาษาของไทยพวน ใช้ภาษาไทยแท้เสียงวรรณยุกต์ใกล้เคียงกับภาษาภาคกลางมากกว่าเสียงของชาวอีสานส่วนมาก เช่น แม่ก็ออกเสียงว่า แม่ ตรงกับภาษาภาคกลางไม่ใช่ แม่ เมื่อเทียบกับภาษาไทยลักษณะอื่น เห็นว่าใกล้เคียงกับภาษาผู้ไทย หรือ ไทยภู และภาษาย้อ คือออกเสียงสระไอไม่ม้วนเป็นเสียงสระเออ เช่น ใต้ ออกเสียงเป็น เตอ ให้ ออกเสียงเป็น เหอ เป็นต้น ขนมธรรมชาติประเพณีก็คล้ายคลึงกัน นับถือพระพุทธศาสนาแม้จะแตกต่างกัน แต่ปัจจุบันภาษาเขียนได้สูญหายไป เหลือเพียงภาษาพูด

ชาวพวนมีความขยันขันแข็งในการประกอบอาชีพ เมื่อว่างจากการทำไร่ ทำนา ก็จะทำงานหัตถกรรม คือ ผู้ชายจะสานกระบุง ตะกร้า เครื่องมือหาปลา ด้านการทอผ้าจะเป็นผู้หญิง ซึ่งเป็นที่รู้จักแพร่หลายคือ ผ้ามัดหมี่ลพบุรี

อาหาร ของชาวไทยพวนที่มีประจำทุกครัวเรือนคือ ปลาจ๋า เมื่อมีงานบุญ มักนิยมทำขนมจีนและข้าวหลาม ส่วนอาหารอื่นๆ จะเป็นอาหารง่ายๆ ที่ประกอบจากพืชผัก ปลา ที่มีในท้องถิ่น เช่น ปลาต้ม ปลาต้มผัก เป็นต้น ในด้านความเชื่อนั้น ชาวพวนมีความเชื่อเรื่องผี จะมีศาลประจำหมู่บ้านเรียกว่า ศาลตาปู่ หรือศาลเจ้าปู่บ้าน รวมทั้ง การละเล่นในเทศกาลก็จะมีเล่นผีนางด้ง ผีนางกวัก ประเพณีที่เป็นเอกลักษณ์ของชาวพวนคือ ประเพณีใส่กระจาด ประเพณีกำฟ้า ซึ่งเป็นประเพณีที่แสดงถึงการสักการะฟ้าเพื่อให้ผีฟ้า หรือเทวดาพอใจ เพื่อไม่ให้เกิดภัยพิบัติมากกว่า ปัจจุบันชาวพวนในแต่ละจังหวัด ยังคงสภาพความเป็นสังคมเกษตรกรรม มีความผูกพันแน่นแฟ้นในหมู่ชาวพวน และมีความสัมพันธ์

อันดีกับชาวไทยกลุ่มอื่น ทั้งยังคงรักษาประเพณี วัฒนธรรมของเผ่าพันธุ์อย่างดี แต่เพราะความเจริญก้าวหน้าทางวัตถุ และสภาพสังคม เศรษฐกิจที่เปลี่ยนไป ทำให้วิถีชีวิตของชาวพวนเปลี่ยนไปจากเดิมบ้าง เช่น ภาษาพูด คนหนุ่มสาวจะนิยมพูดไทยกลาง แม้จะอยู่ในหมู่บ้านเดียวกัน หรือประเพณีพื้นบ้านบางอย่างก็มีการปรับปรุงให้สอดคล้องกับสภาพสังคมและเศรษฐกิจ เช่น แต่เดิมประเพณีใส่กระจาด ประเพณีเทศน์มหาชาติ จะจัดทำทุกปี และมีการทำอาหารเลี้ยงดู และใส่กระจาดกันทุกบ้าน

จังหวัดนครนายกเป็นหนึ่งในจังหวัดที่มีชาวไทยพวนปลูกบ้านเรือนอยู่กันเป็นคุ้มๆ ตามริมน้ำ ประกอบอาชีพทำนา ทำสวน และรับจ้างทั่วไป มีขนบธรรมเนียมประเพณีและความเชื่อ ภาษา อาหาร พื้นบ้านเป็นของตนเอง และมีความผูกพันระบบเครือญาติเผ่าพันธุ์ ปัจจุบันยังมีการ ประยุกต์นำการเล่นพื้นบ้านของชาวพวน เช่น ลำพวน ลำตัด เป็นต้น มาเล่นเพื่อความสนุกสนาน เพลิดเพลิน และเป็นการสืบทอดการเล่นพื้นบ้านให้เยาวชนได้รู้จักและสืบสานต่อไปด้วย ความเชื่อที่เกี่ยวข้องการทำมาหากิน ความเจริญรุ่งเรืองแก่ครอบครัว

คนไทยพวนในอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก สำหรับคนไทยพวนในอำเภอปากพลี จังหวัดนครนายกจากการสืบค้นเอกสารที่เกี่ยวข้องมีการนำเสนอการเดินทางเข้าสู่ประเทศไทยพวนไว้สองแนวทาง แนวทางแรก เมื่อ พ.ศ.2322 สมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราชโปรดให้สมเด็จพระยามหากษัตริย์ศึกไปปราบกบฏที่เวียงจันทน์มีชัยชนะ ได้กวาดต้อนผู้คนมาด้วยเป็นจำนวนมาก ในจำนวนนั้น มีชาวลาว และพวนจากเมืองจำเริญรวมอยู่ด้วย และให้มาอยู่ตามจังหวัดต่างๆ ในจังหวัดนครนายก มีไทยพวนพวกหนึ่งซึ่งมีถิ่นฐานเดิมอยู่ที่บ้านไค้ง บ้านเมียง บ้านหนองวัว บ้านนาคา เห็นว่าบริเวณลุ่มน้ำของคลองท่าแดงในปัจจุบันเหมาะแก่การตั้งหลักแหล่งทำมาหากินจึงรวมตัวกันและตั้งชื่อบ้านว่า “บ้านท่าแดง” ในคราวที่อพยพมาครั้งนั้นมีพระภิกษุรูปหนึ่งชื่อหลวงพ่อกวาระ ซึ่งเป็นที่นับถือของไทยพวนเป็นผู้นำ ขบวนอพยพ และได้อัญเชิญพระศรีอารียะซึ่งหล่อด้วยทองสัมฤทธิ์มาด้วย ชาวไทยพวนจึงได้ช่วยกันสร้างวัด และตั้งชื่อตามหมู่บ้านว่า “วัดท่าแดง” ไทยพวนอำเภอปากพลีพากันอพยพมาครั้งที่สองคือนับตั้งแต่ พ.ศ.2372 ในส่วนหลักฐานประวัติศาสตร์จากกองวิชาประวัติศาสตร์โรงเรียนนายร้อย พระจุลจอมเกล้า ระบุว่า คนลาว คนกลุ่มนี้ เป็นพวกที่ถูกกวาดต้อนมาจากประเทศลาวปัจจุบัน มีมา 2 ระยะสำคัญด้วยกัน คือ ระยะแรก ในสมัยกรุงธนบุรี ราว พ.ศ. 2322 เมื่อพระเจ้ากรุงธนบุรีโปรดเกล้าฯ ให้เจ้าพระยามหากษัตริย์ศึกยกทัพไปตีล้านช้างก็ได้กวาดต้อนเอาลาวเวียง และลาวหัวเมืองปากโขง ตะวันออกมาไว้ที่นครนายก รวมทั้งสระบุรี ลพบุรี ฉะเชิงเทรา ราชบุรี จันทบุรี ระยะที่สอง เกิดขึ้นหลัง

กบฏเจ้าอนุวงศ์เวียงจันทน์ (พ.ศ.2369) เมื่อรัชกาลที่3 โปรดเกล้าฯให้เจ้าพระยาธรรมมาเป็นแม่ทัพยกทัพไปขับไล่กองทัพญวน ที่เข้ามาตั้งเขตเมืองพนม หักพื้นที่ทั้งห้าทั้งหก เพื่อจัดการกับญวน ที่ช่วยลาวในคราวที่เจ้าอนุวงศ์เป็นกบฏ ได้มีการกวาดต้อนครอบครัวพวกลาวพนมจากเมืองพนม และเขตใกล้เคียงลงมาไว้ที่บ้านหมี่ บ้านสนามแจง ลพบุรี บ้านทพค้อ วังหลุม พุ่งโพธิ์ ตะพานหิน จังหวัดพิจิตร ทั้งนี้น่าจะรวมถึงเขตนครนายกด้วย โดยพบหลักฐานว่า “บัญชีเรื่องจำนวนครัวซึ่งมาตั้งแต่เมืองหลวงพระบาง จ.ศ.1192 (พ.ศ.2373) แสดงว่ามีครัวลาว รวมทั้งพระสงฆ์ และสามเณรอพยพมาจากหลวงพระบางมาอยู่ที่นครนายกด้วย

สรุปโดยรวมว่า คนไทยพวนที่อำเภopakพลีเดินทางมาด้วยเส้นทางอันยาวไกลจากดินแดนที่สูงจากระดับน้ำทะเลมากกว่า 1,200 เมตร คือ เมืองพนมในแขวงเชียงขวาง สาธารณรัฐประชาธิปไตยประชาชนลาว เดินทางมาพร้อมกับเด็ก ผู้หญิง คนแก่ชรา ชายฉกรรจ์ พระ เณร พระพุทธรูปพร้อมพระพุทธรูปศาสนาและศิลปวัฒนธรรม สู่ถิ่นที่อยู่เดินทางด้วยผลแห่งสงครามหลักฐานที่ยืนยันชัดเจนว่าเดินทางมาเมื่อใดไม่ปรากฏ ที่ปรากฏคือหลักฐานชี้ชัดว่าอยู่มานานไม่น้อยกว่า 180 ปี วันคืนที่เปลี่ยนแปลงกาลเวลาที่เปลี่ยนไป “จากไทพวน” สู่ “ไทยพวน” ดังที่เป็นอยู่ในปัจจุบันนี้

ข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับคนไทยพวนในอำเภopakพลี จากหนังสือตำนานไทยพวนได้กล่าวว่า ชาวไทยพวนอำเภopakพลี มีทั้งที่อพยพมาจากแขวงเมืองเชียงขวาง เมืองพนมกับทั้งอพยพคราวหลังจากเขตเมืองจำเหนือ ปัจจุบันนี้เรียกว่า เมืองเวียงชัย ความจริงภูมิประเทศก็อยู่ทางทิศตะวันออกเฉียงเหนือของเมืองเชียงขวางไปเล็กน้อย มีเขตพื้นที่ติดต่อไปมาหาสู่กันได้บ้านเมืองเต็มไปด้วยภูเขา และที่ราบสูง ทางทุรกันดารพอสมควร

อำเภopakพลีแม้จะเป็นอำเภอ แต่ก็ยังเป็นเพียงอำเภอเล็กๆ เมื่อเริ่มมีการอพยพมาราวปี พ.ศ.2310 นั้นบริเวณนี้ยังขึ้นกับเขตเมืองนครนายกอยู่ก่อน ภายหลังได้แยกมาตั้งเป็นอำเภอนี้ชื่อว่า “อำเภอบึงไร่” ตั้งขึ้นเมื่อ พ.ศ.2436 ต่อมาในปี พ.ศ. 2448 ได้เปลี่ยนชื่อมาเป็นอำเภอหนองโพธิ์ โดยรวมบ้านหนองโพธิ์และบ้านนาใหญ่ มาตั้งเป็นชื่อสถานที่ราชการแต่เอาเฉพาะคำว่า “หนองโพธิ์” และในปีเดียวกันได้ย้ายที่ว่าการอำเภอไปตั้งที่ตลาดท่าแดง ตำบลปากพลี พร้อมทั้งเปลี่ยนชื่อใหม่เป็นอำเภอเขาใหญ่ เพราะท้องที่ได้ครอบคลุมถึงเขาใหญ่ ต่อมาในปี พ.ศ. 2452 ได้เปลี่ยนชื่อมาเป็นอำเภopakพลี ตามชื่อตำบลที่ตั้ง

เหตุที่ชื่อ “ปากพลี” นั้น เดิมในสมัยโบราณประชาชนส่วนใหญ่สัญจรไปมาโดยทางเรือ เนื่องจากถนนหนทางยังไม่ได้ความสะดวกเมื่อเช่นสมัยนี้ และบริเวณปากคลองยางในฤดูน้ำหลาก น้ำจะหนุนเรือที่ผ่านไปมามักจะล่มได้รับอันตราย บางคนอาจถึงแก่ชีวิต ดังนั้นประชาชนจึงร่วมกันสร้างศาลขึ้นเพื่อทำ “พลี” หรือ “พลีกรรม” เป็นกรรมทำบุญเช่นสรวงแก่เทวดา หรือสิ่งศักดิ์สิทธิ์ที่อยู่ปากคลอง จึงเรียกชื่อคลองบริเวณนั้นว่า “คลองปากพลี” และใช้เป็นชื่อเรียกหมู่บ้าน และตำบลปากพลี ตั้งแต่นั้นเป็นต้นมาในปี พ.ศ.2457 ได้มีกฎหมายลักษณะปกครองท้องที่คำว่า “อำเภอปากพลี” จึงตั้งเป็นชื่อทางการตั้งแต่นั้นเป็นต้นมา

ในปี พ.ศ.2457 ได้มีกฎหมายลักษณะปกครองท้องที่ คำว่า “ อำเภอปากพลี” จึงตั้งชื่อเป็นทางการนับตั้งแต่นั้นมาอำเภอปากพลีแบ่งการปกครองเป็น 7 ตำบล ซึ่งใน 7 ตำบลนี้มีชาวไทยพวนอาศัยอยู่เป็นกลุ่มก้อนเกือบทั้งตำบลถึง 4 ตำบลคือตำบลเกาะหวายตำบลเกาะโพธิ์ตำบลหนองแสง และตำบลท่าเรือ

ในส่วนตำบลเกาะหวาย โดยเฉพาะบ้านท่าแดงเป็นหมู่บ้านแรกที่ไทยพวนมาตั้งหลักแหล่งอยู่ และเมื่อมีครอบครัวขยายขึ้นก็กระจายไปตั้งหมู่บ้านตามที่ต่างๆ ในตำบลเกาะหวาย เช่นบ้านเกาะหวาย บ้านฝั่งคลอง บ้านใหม่ เป็นต้น สำหรับตำบลหนองแสง ซึ่งมีคนไทยพวนอาศัยอยู่ทั้งตำบลน่าจะอพยพมาคนละครั้งและภายหลังกับคนคนไทยพวนที่อาศัยอยู่ในตำบลเกาะหวาย ส่วนตำบลเกาะโพธิ์น่าจะเป็นไทยพวนที่ขยายไปจากตำบลเกาะหวาย สำหรับตำบลท่าเรือเป็นกลุ่มไทยพวนที่อพยพจากตำบลเกาะหวาย ตำบลหนองแสงเพื่อไปตั้งหลักแหล่งทำมาหากิน

ปรากฏว่าหลายหมู่บ้านที่เอาชื่อบ้านเกิดสมัยบรรพบุรุษในเมืองพวนแขวงเมืองเชียงขวาง โดยหัวหน้านำทางอพยพเอามาตั้งเป็นชื่อบ้านเมืองใหม่ เมื่อมีการสร้างบ้านเรือนขึ้นเป็นหลักแหล่งที่เมืองไทยแล้ว ส่วนใหญ่หญิงสาวชาวบ้านต่างๆ ในอำเภอปากพลี มีลักษณะรูปร่างทรวดทรงองค์เอสสง่างาม ผิวพรรณขาวนวล ผุดผ่องน่ารัก พุดจาไพละ เวลาพูจะยิ้มแย้มเสมอ

อาชีพของชาวไทยพวนปากพลี ได้แก่ ทำนา ทำไร่ ทำสวน ปลูกบ้านเรือนจะทำการกันอยู่ในเครือญาติใกล้ชิดกัน โดยมีวัด ที่ถือเป็นศูนย์กลางในการพบปะการทำบุญตามเทศกาลประเพณีพื้นบ้าน ประเพณีสารท เป็นการทำบุญ บำเพ็ญกุศลอุทิศผลบุญให้สืบบรรพบุรุษ ชาวบ้านที่เป็นไทยพวนจะพากันทำบุญทุกหมู่บ้าน ที่นับว่าสนุกครื้นเครงมากได้แก่ ตำบลเกาะหวาย ตำบลหนองแสง ตำบลท่าเรือ ทำในวันสิ้นเดือน 9 ส่วนบ้านที่บุญสารทไทยลาวจะทำการที่บ้านโคกกรวด ซึ่งมีในระหว่างเดือน 10 (สภากวีวัฒนธรรมอำเภอปากพลี. 2548: 59-120)

4.2 ศิลปะการแสดงท้องถิ่นของชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก

ประเพณี การเล่นดนตรี และการละเล่นต่างๆที่แสดงถึงเอกลักษณ์ของชาวไทยพวน เช่น การเล่นแคน กลองเส็ง และกลองหาง การขับลำ การฟ้อนจ้าวฟ้อนมวยลาย เป็นต้น วิทยาลัยนาฏศิลป์กาฬสินธุ์ได้ขอความอนุเคราะห์ศึกษาข้อมูลจากชมรมนาฏศิลป์หนองคาย ซึ่งเป็นผู้รวบรวมข้อมูลและได้ศึกษาจากชีวิตความเป็นอยู่ของชาวไทยพวน และนำมาประดิษฐ์เป็นท่าฟ้อนชุดฟ้อนไทยพวน โดยนำบทเพลงที่ใช้ประกอบการแสดงที่เรียกว่าลำพวนเป็นศิลปะวรรณคดีพื้นบ้านและวรรณคดีพื้นบ้านที่ตกทอดกันมาจากบรรพบุรุษของชาวพวนแต่บรรพกาล เช่นเดียวกับภาคใต้ที่มี มโนราห์ หนังตะลุง ภาคกลางมีลิเก ลำตัด ภาคเหนือมีการฟ้อนเล็บ และภาคอีสานมีหมอลำมีลักษณะพิเศษที่แตกต่างกับหมอลำภาคอีสาน 3 ประการคือสถานที่แสดง หมอลำพวนไม่ต้องสร้างเวทีแสดง ใช้แสดงในสถานที่ก่อสร้างเดิม เช่น บ้าน ศาลาการเปรียญ เป็นต้น ไม่นิยมแสดงกลางแจ้งหรือที่โล่ง เช่น บริเวณลานวัด ส่วนหมอลำภาคอีสาน นิยมสร้างเวทีแสดงในที่โล่งทำนองเพลง หมอลำพวน มีท่วงทำนองเพลงคร่ำครวญทอดอ้อนนุ่มนวลและอ่อนหวานฟังเสียงแคนจะหยุดหายไป เมื่อสิ้นสุดของแต่ละวรรค การลำเมื่อเริ่มวรรคใหม่ ทั้งเสียงคนลำและเสียงแคน จะเริ่มขึ้นพร้อมๆกันคนลำไม่แสดงท่าทางประกอบ ทั้งนี้เพราะทำนองลำพวน จังหวะไม่กระชับหรือเร่งเร้าเหมือนอย่างหมอลำของภาคอีสานด้วยลักษณะพิเศษของหมอลำพวนนี้ทำให้หมอลำพวนจำกัดสถานที่อยู่เฉพาะในหมู่คนพวน ไม่สามารถขยายวงกว้างออกไปสู่กลุ่มชนที่ใช้ภาษาอื่นได้ เหมือนอย่างหมอลำของภาคอีสาน ซึ่งให้ทั้งความสนุกสนานเพลิดเพลินเข้าใจ ถึงแม้จะฟังภาษาไม่เข้าใจก็ตาม แต่อย่างไรก็ตาม ชาวพวนก็ภูมิใจในความเรียบง่ายอบอุ่นไปด้วยเสียงลำเสียงแคนที่คลอคู่กันอย่างต่อเนื่องไม่ขาดสาย ร้อยรัดสายใยเชื่อมโยงระหว่างอดีตจนถึงปัจจุบัน สายใยที่บ่งบอกความเป็นมาของบรรพชนชาวพวนให้อนุชนรุ่นหลังได้สืบสาน อนุรักษ์ และภาคภูมิใจในวัฒนธรรมพื้นบ้านของตน นั่นคือ ความหลากหลายของศิลปะในการร้องรำทำเพลง (สภากวีวัฒนธรรมอำเภอปากพลี. 2548: 121-123)

ฟ้อนไทยพวน ประดิษฐ์และออกแบบโดยชมรมนาฏศิลป์หนองคาย จากนั้น วิทยาลัยนาฏศิลป์กาฬสินธุ์ ได้ดำเนินการจัดชุดการแสดงฟ้อนไทยพวนขึ้นเพื่อนำเสนอเป็นผลงานในเชิงอนุรักษ์และพัฒนาขึ้นมาเป็นรูปแบบของการแสดงในปีพุทธศักราช 2542 โดยเสนอผลงานเกี่ยวกับกลุ่มชนเผ่าไทย-ลาว ในอีสาน ซึ่งมีหลายเผ่าพันธุ์ ส่วนใหญ่มักจะอพยพมาจากบริเวณที่ราบลุ่มแม่น้ำโขง เมื่อมาตั้งถิ่นฐานอยู่ใกล้กันได้ผสมผสานประเพณีเป็นชนกลุ่มใหญ่อีกกลุ่มหนึ่งที่ควรจะได้ศึกษาเกี่ยวกับวิถีชีวิต

วัฒนธรรมและประเพณีอันเป็นเอกลักษณ์ของชาวไทยพวนจึงเป็นแรงบันดาลใจแก่คณะครูอาจารย์วิทยาลัยนาฏศิลปกาฬสินธุ์ เกิดแนวความคิดในการศึกษาเพื่ออนุรักษ์และพัฒนาฟ้อนไทพวนขึ้น และได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากชมรมนาฏศิลป์หนองคาย ซึ่งให้ความรู้ในเรื่องท่ารำและเครื่องแต่งกายเป็นอย่างดี (พรเทพ บุญจันทร์เพ็ชร. 2558: 61)

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

งานวิจัยในประเทศ

ศุภลักษณ์ เลือพล (2554: บทคัดย่อ) ศึกษาผลของการฝึกซิก (กวงอิมจ็อไ้จ้ก) ที่มีต่อการทรงตัว ความแข็งแรงและความจุปอด ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี (ชาย 12 คน หญิง 12 คน) จำนวน 24 คน ทุกคนเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ และวัดการทรงตัว ความแข็งแรงและความจุปอดก่อนการฝึกและหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 4 และ 8 โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มเท่าๆ กันพิจารณาจากแบบทดสอบการทรงตัวก่อนการฝึก กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึก และกลุ่มทดลองทำการฝึกซิก ซูดอวอิมจ็อไ้จ้ก เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ละ 3 ครั้ง ค่าเฉลี่ยการทรงตัว ความแข็งแรงของแขน และความจุปอด หลังการฝึก กลุ่มทดลองมีพัฒนาการด้านความแข็งแรงและความจุปอดไปในทางที่ดีขึ้น

ณัฐพร ขุนทอง (2554: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความแข็งแรงของแขน ความแข็งแรงของขา และความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังฝึกโดยใช้โปรแกรมการฝึกกล้ามเนื้อ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยเป็นผู้สูงอายุโรงพยาบาลจุฬาภรณ์ ตำบลสมตำบลด อำเภอจุฬาภรณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช จำนวน 30 คน ได้มาจากการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยการอาสาสมัคร หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของแขน ความแข็งแรงของขา และความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ดีวก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สุรสา ไค้งประเสริฐ (2554: บทคัดย่อ) ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยที่มีต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยพาร์กินสัน โดยทำการศึกษา 2 ครั้ง จากผลการการศึกษาแรกมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้และการยอมรับได้ รวมถึงศึกษาผลของรูปแบบโปรแกรมที่มีต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยพาร์กินสัน พบว่าผู้ป่วยพาร์กินสัน จำนวน 20 คน (กลุ่มละ 10 คน) กลุ่มที่ได้รับการรำไทยมีการพัฒนาที่ดีขึ้นทั้งความสามารถในการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิต หลังได้รับการฝึกการรำไทยเป็นเวลา 12 สัปดาห์

โดยทำการทดสอบสถิติเปรียบเทียบรายคู่ (Paired t-test) ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่มีการพัฒนาทั้งความสามารถในการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิต ผลการศึกษาที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลรูปแบบโปรแกรมการออกกำลังกายในช่วงเวลาที่ยาออกฤทธิ์ รวมถึงผลของการคงอยู่หลังหยุดฝึกออกกำลังกายเป็นเวลา 2 เดือน พบว่า ผู้ป่วยพาร์กินสัน จำนวน 20 คน (กลุ่มรำไทย จำนวน 11 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 9 คน) ทำการทดสอบแบบวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA) กลุ่มที่ได้รับรำไทยมีการพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (ในช่วงยาออกฤทธิ์) อย่างมีนัยสำคัญหลังได้รับการฝึก และยังคงมีการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญในการประเมินทางพาร์กินสันด้านการเคลื่อนไหว ความสามารถในการเดิน การทรงตัว ช่วงก้าว(ขาขวา) ความเร็วในการเดิน และคุณภาพชีวิต จากการศึกษาสามารถสรุปได้ว่าโปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยสามารถช่วยให้ผู้ป่วยพาร์กินสันมีพัฒนาการที่ดีขึ้นทางด้านการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิต รวมถึงสามารถนำไปปฏิบัติได้ในทุกด้านไม่จำเป็นต้องมีอุปกรณ์ใดๆ ทั้งแบบส่วนตัวและแบบฝึกเป็นกลุ่ม

งานวิจัยต่างประเทศ

ซอง และคนอื่นๆ (Song; et al. 2004: Abstract) ได้ศึกษาถึงผลของการรำมวยไท้จี้ที่มีต่อการบาดเจ็บ การทรงตัว และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การทำงานของร่างกายในผู้สูงอายุเพศหญิงที่เป็นโรคข้อเสื่อมจำนวน 44 คน แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็นสองกลุ่ม กลุ่มทดลองจำนวน 22 คน ทำการฝึกไท้จี้ 12 ท่า 12 สัปดาห์ และทำการวัดการทรงตัวและความแข็งแรงหลังการฝึกสัปดาห์ที่ 6 และ 12 ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเสื่อม มีการทรงตัว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ และอาการของโรคข้อเสื่อมดีขึ้น

จากการศึกษาค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในประเทศและต่างประเทศ พบว่า มีนักวิจัยและนักวิชาการให้ความสนใจเกี่ยวกับสุขภาพและการเสริมสร้างคุณภาพชีวิต โดยการทำกิจกรรมต่างๆ ใช้ในการบริหารร่างกายเพื่อให้มีร่างกายแข็งแรง บรรเทาอาการเจ็บป่วยทางร่างกายและหลังจากการทำกิจกรรมส่งผลให้สุขภาพร่างกายและจิตใจดีขึ้น ทำให้คุณภาพในการดำเนินชีวิตดีขึ้นตามลำดับ

ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยมีแนวคิดที่จะศึกษาการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ผู้วิจัยได้นำกระบวนการที่นำมาเป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบกิจกรรมเพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุที่จะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงไปในทิศทางที่ดี เหมาะสมมีประโยชน์ และปลอดภัยกับผู้สูงอายุต่อไป

บทที่ 3

วิธีดำเนินการศึกษาค้นคว้า

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพัฒนา กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ และการวิจัยเชิงทดลอง การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดสำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายกมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์ โดยผู้วิจัยได้แบ่งขั้นตอนการวิจัย ดังนี้

ตอนที่ 1 การพัฒนากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ

ตอนที่ 2 การศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ตอนที่ 1 การพัฒนากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ

1. ศึกษาข้อมูลการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ องค์ประกอบย่อยและตัวอย่างกิจกรรมจากเอกสาร วารสาร ตำรา หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ และการสัมภาษณ์นักกายภาพบำบัดผู้สูงอายุ รวมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรค เพื่อเป็นข้อควรระวังและหลีกเลี่ยงอุปสรรคนั้น
2. ศึกษารูปแบบลักษณะการแสดงที่สะท้อนให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของชุมชนไทยพวนจากเอกสาร วารสาร ตำรา หนังสือ การบันทึกการแสดง งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ
3. พัฒนารูปแบบกิจกรรมกำหนดวัตถุประสงค์ในแต่ละแผนกิจกรรม ให้สอดคล้องกับการพัฒนาองค์ประกอบย่อย เพื่อความชัดเจนที่จะสร้างกิจกรรมกำหนดโครงสร้างและรายละเอียดของชุดกิจกรรมนาฏศิลป์ โดยมีรูปแบบท่าทางการบริหารกล้ามเนื้อจากนั้นจึงดำเนินการสร้างแผนการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้จัดกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดตรวจสอบแผนการจัดกิจกรรมนาฏศิลป์โดยพิจารณาความเหมาะสมของกิจกรรม ความสอดคล้องของกิจกรรมกับสิ่งที่มุ่งวัด การใช้ภาษาและการเรียบเรียงขั้นตอนกิจกรรม โดยเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางด้านการกายภาพบำบัด และด้านนาฏศิลป์ หลังจากนั้นปรับปรุงตามคำแนะนำที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ

4. ทดลองนำไปใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

5. นำผลที่ได้จากการทดลองใช้กิจกรรมไปปรับปรุง แก้ไขและพัฒนากิจกรรม แล้วนำไปใช้ทดลองต่อไป ได้เป็นแผนการจัดกิจกรรมบริหารกล้ามเนื้อโดยนาฏศิลป์บำบัด

ตอนที่ 2 การศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

การวิจัยเชิงทดลอง โดยการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายกมีวัตถุประสงค์เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์ ผู้วิจัยได้กำหนดขั้นตอนในการดำเนินการตามลำดับ ดังนี้

1. การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง
2. การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย
3. การเก็บรวบรวมข้อมูล
4. การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

การกำหนดประชากรและการสุ่มกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายก ในปี 2559 จำนวน 2,090 คน

กลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) จากผลการสำรวจอัตราเจ็บป่วยโรคเรื้อรังของผู้สูงอายุ ตำบลหนองแสง ในเดือน กันยายน 2559 ที่ไม่มีโรคมีเพียงร้อยละ 36.59 ของจำนวนเต็ม จากนั้นขออาสาสมัครเข้าร่วมกิจกรรม โดยผ่านการคัดกรองการตรวจวินิจฉัยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแล้วมีความพร้อมสามารถออกกำลังกายได้ โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพเมื่อเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อ อายุ 60-70 ปีจำนวน 30 คน

การสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. รูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ

1.1 ศึกษาข้อมูลการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ องค์ประกอบย่อยและตัวอย่างกิจกรรมจากเอกสาร วารสาร ตำรา หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ และการสัมภาษณ์นักกายภาพบำบัดผู้สูงอายุ รวมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรค เพื่อเป็นข้อควรระวังและหลีกเลี่ยงอุปสรรคนั้น

1.2 ศึกษารูปแบบลักษณะการแสดงที่สะท้อนให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของชุมชนไทยพวนจากเอกสาร วารสาร ตำรา หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

1.3 พัฒนารูปแบบกิจกรรมกำหนดวัตถุประสงค์ในแต่ละแผนกิจกรรม ให้สอดคล้องกับการพัฒนาองค์ประกอบย่อย เพื่อความชัดเจนที่จะสร้างกิจกรรมกำหนดโครงสร้างและรายละเอียดของชุดกิจกรรมนาฏศิลป์ โดยมีรูปแบบท่าทางการบริหารกล้ามเนื้อจากนั้นจึงดำเนินการสร้างแผนการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้จัดกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดตรวจสอบแผนการจัดกิจกรรมนาฏศิลป์ โดยพิจารณาความเหมาะสมของกิจกรรม ความสอดคล้องของกิจกรรมกับสิ่งที่มุ่งวัด การใช้ภาษาและการเรียบเรียงขั้นตอนกิจกรรม โดยเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางด้านการกายภาพบำบัด และด้านนาฏศิลป์ หลังจากนั้นปรับปรุงตามคำแนะนำที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ

1.4 ทดลองนำไปใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

1.5 นำผลที่ได้จากการทดลองใช้กิจกรรมไปปรับปรุง แก้ไขและพัฒนากิจกรรม แล้วนำไปใช้ทดลองต่อไป ได้เป็นแผนการจัดกิจกรรมบริหารกล้ามเนื้อโดยนาฏศิลป์บำบัด จำนวน 8 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมสูงวัยใส่ใจสุขภาพ

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมยืดหยุ่นยกกำลังสอง

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมซูปเปอร์ทันทาน

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมสูงวัยทรงตัวเป็นเลิศ

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมตายายแข็งแรง

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมเอกลักษณ์พวนเอกลักษณ์เรา

กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมจังหวะพวนควมคำนึง

กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมพ่อนรำพวนถิ่นไทยพวน

2. แบบวัดสมรรถภาพทางกายสำหรับขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ
นั้นมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกล้ามเนื้อ
รูปแบบการวัดสมรรถภาพทางกายความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพื่อเป็นแนวทางในการทดสอบ
สมรรถภาพของกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ

2.2 กำหนดวัตถุประสงค์ และสร้างแบบวัดสมรรถภาพทางกาย

2.3 นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางด้านกายภาพบำบัด
วิเคราะห์คุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา(Content Validity)โดยพิจารณาความสอดคล้องด้านเนื้อหา
และวัตถุประสงค์

2.4 นำแบบวัดสมรรถภาพทางกายมาปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุ
ในชมรมผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายก นัดหมายขอเชิญ
ผู้สูงอายุที่อาสาสมัครเข้าร่วมกิจกรรม และผ่านการคัดกรองการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์แล้วที่มีความ
พร้อมสามารถออกกำลังกายได้ โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพเมื่อเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อ
จำนวน 30คนเข้าร่วมประชุมเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ประโยชน์และวันเวลาในการเข้า
ร่วมการบริหารกล้ามเนื้อ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์ พร้อมถามความสมัครใจของผู้สูงอายุในชมรม
ผู้สูงอายุตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายก

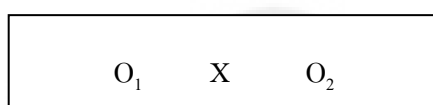
2. นำแบบทดสอบสมรรถภาพของกล้ามเนื้อ ไปใช้กับผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุตำบลหนอง
แสง จังหวัดนครนายกที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วบันทึกผลที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้เป็นผลก่อนการเข้า
ร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

3. ดำเนินการทำกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดที่สร้างขึ้น เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง
ครั้งละ 60 นาที ทั้งหมดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง กับกลุ่มตัวอย่าง ในวันจันทร์ พุธ และเสาร์ เวลา 09.30 –
10.00น. ครบ 8 สัปดาห์

4. หลังการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ผู้วิจัยทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายกที่เข้าร่วมกิจกรรม ตามแบบทดสอบที่ได้ทำกิจกรรมการทดลอง แล้วบันทึกผลที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้เป็นผลหลังการเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

แบบแผนการทดลอง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลองเบื้องต้น (Pre – Experimental Design) โดยใช้รูปแบบการทดลองกลุ่มเดียว ทดสอบก่อนและหลัง (The One Group: Pretest Design)



เมื่อ O_1 แทน การวัดผลสภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

X แทน ชุดกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

O_2 แทน การวัดผลสภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติหาคุณภาพของเครื่องมือ
2. สถิติพื้นฐาน

วิเคราะห์สภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุก่อนและหลังจัดกิจกรรมนาฏศิลป์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน

หลังเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์โดยใช้ t-test dependent เปรียบเทียบสภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุเพื่อทดสอบโดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดสำหรับใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ และศึกษาผลการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม โดยผู้วิจัยได้ทำการวิเคราะห์ข้อมูล และเสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการวิเคราะห์ข้อมูลและเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามลำดับวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดสำหรับใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. พัฒนากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดสำหรับใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ

ผู้วิจัยออกแบบรูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ โดยการนำแนวคิดการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ จากการรวบรวมทางเอกสารและนำหลักการกายภาพบำบัดในการบริหารกล้ามเนื้อมาออกแบบรูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อและทำการหาคุณภาพของเครื่องมือ ทำเป็นแบบความเหมาะสมแบบประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน	ค่าของคะแนน
3	รูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อมีความเหมาะสมมาก
2	รูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อมีความเหมาะสมบางส่วน
1	รูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อมีความเหมาะสมน้อย

ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาและแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้มีความเหมาะสม โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินโดยอาศัยคะแนนเฉลี่ย เป็นเกณฑ์ ดังนี้

- 2.50 – 3.00 หมายถึงรูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อมีความเหมาะสมมาก
1.50 – 2.49 หมายถึงรูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อมีความเหมาะสมบางส่วน
1.00 – 1.49 หมายถึง รูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อมีความเหมาะสมน้อย

ตาราง 1 ผลการหาความเหมาะสมของรูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ จากการตรวจ
ความเหมาะสมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทางด้านกายภาพบำบัดจำนวน 3 ท่าน โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล
หาค่าเฉลี่ยวิเคราะห์ความเหมาะสม (N=3)

การทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	$\bar{x}$	ความเหมาะสม
ความยืดหยุ่น (Flexibility)		
นั่งแตะที่ปลายเท้า Chair Sit and Reach Test	3.00	เหมาะสม
แตะมือด้านหลัง Back Scratch Test	3.00	เหมาะสม
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength)		
ลุกนั่ง 30-second Chair Stand Test	3.00	เหมาะสม
ยกลูกน้ำหนัก Biceps Curl Test	3.00	เหมาะสม
ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance)		
ย่อเท้า 2-minute Step Test	3.00	เหมาะสม
การทรงตัว (Balance)		
ลุกเดิน 2.45-m Up-and-Go test	3.00	เหมาะสม
ความเหมาะสมโดยรวม	3.00	เหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 1 แสดงผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบการ
ทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านกายภาพบำบัดทั้ง 3 ท่าน มีค่าเฉลี่ยความ
เหมาะสมอยู่ที่ 3.00 เห็นได้ว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ
มีความเหมาะสม

จากนั้นผู้วิจัยออกแบบท่าการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยการนำรูปแบบการแสดงฟ้อนไทยพวนจากการรวบรวมทางเอกสาร และการดูการบันทึกตัวอย่างการแสดงจากวิทยาลัยนาฏศิลป์ ภาพสีนู้ที่มีบทเพลงประกอบการแสดงโดยมีการขับร้องแบบ ลำพวน การรำรำมีลักษณะการใช้ส่วนต่างๆของร่างกายอย่างกระฉับกระเฉง และอ่อนช้อย มีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อด้วยการจับ การตั้งวง การไถ่มือออกด้านข้าง กล้ามเนื้อขาและเท้าด้วยการย่อเท้า การวางส้นเท้าไปด้านหน้าและด้านข้าง มีการเคลื่อนไหวแขนโดยการยกแขนไปในทิศทางต่างๆ การใช้กล้ามเนื้อในส่วนลำตัวและหลังที่มีความยืดหยุ่นและมีความสมดุลขณะรำรำ โดยมีจังหวะจากช้าไปสู่จังหวะเร็วตามลำดับ และผู้วิจัยนำหลักการกายภาพบำบัดในการบริหารกล้ามเนื้อ มาผสมผสานออกแบบการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยได้ทำการแบ่ง เป็น 3 ช่วงดังนี้

ตาราง 2 การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ช่วงที่ 1 การอบอุ่นร่างกายโดยยืดหลักการกายภาพบำบัด ในการบริหารกล้ามเนื้อและพื้นฐานการปฏิบัตินาฏศิลป์การดัดมือ การตั้งวง และการจับมือ ประกอบด้วยท่าทั้งหมด 10 ท่าดังนี้

ลำดับ	รูปภาพ	จุดมุ่งหมาย
1		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อส่วนคอ
2		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อส่วนคอ

ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	รูปภาพ	จุดมุ่งหมาย
3		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อแขนและมือ
4		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อแขน
5		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อส่วนลำตัวและต้นขาด้านหลัง
6		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อหน้าอกและแขน
7		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อแขน

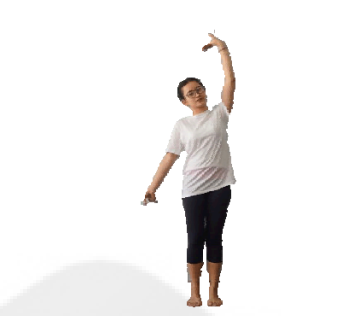
ตาราง 2 (ต่อ)

ลำดับ	รูปภาพ	จุดมุ่งหมาย
8		- เพื่อบริหารกล้ามเนื้อแขนและหน้าอก
9		- เพื่อบริหารกล้ามเนื้อขา
10		- เพื่อบริหารกล้ามเนื้อแขนและยืดกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่

ตาราง 3 การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อฟ่อนไทพวน โดยยึดหลักการ
 กายภาพบำบัดในการบริหารกล้ามเนื้อ และรูปแบบการแสดงฟ่อนไทพวน ประกอบด้วยท่าทั้งหมด
 22 ท่า ดังนี้

ลำดับ	ท่ารำฟ่อนไทพวน	การบริหารกล้ามเนื้อฟ่อนไทพวน	จุดมุ่งหมาย
1		 (ด้านหน้า) (ด้านหลัง)	- เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	ท่ารำฟ้อนไทพวน	การบริหารกล้ามเนื้อฟ้อน ไทพวน	จุดมุ่งหมาย
2			- เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา
3			- เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา
4			- เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา
5			- เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	ท่ารำฟ้อนไทพวน	การบริหารกล้ามเนื้อฟ้อน ไทยพวน	จุดมุ่งหมาย
6	 		- เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา
7	 		- เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อแขน และความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา - เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของลำตัว
8	 		- เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา

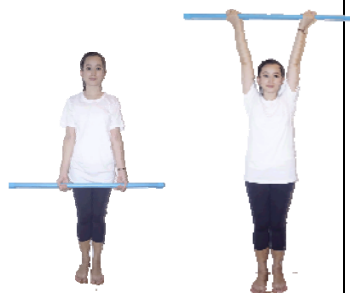
ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	ท่ารำฟ้อนไทพวน	การบริหารกล้ามเนื้อฟ้อน ไทพวน	จุดมุ่งหมาย
9			- เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน และความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา
10			- เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขน และขา
11			- เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขน และขา
12			- เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	ท่ารำฟ้อนไทพวน	การบริหารกล้ามเนื้อฟ้อน ไทยพวน	จุดมุ่งหมาย
13			- เพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัว - เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อแขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา
14			- เพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัว
15			- เพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัว - เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อขา และแขน
16			- เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	ท่ารำฟ้อนไทพวน	การบริหารกล้ามเนื้อฟ้อน ไทพวน	จุดมุ่งหมาย
17			- เพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัว - เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อแขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา
18			- เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อขา และแขน
19			- เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อขา และแขน
20			- เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อขาและ แขน

ตาราง 3 (ต่อ)

ลำดับ	ท่ารำฟ้อนไทพวน	การบริหารกล้ามเนื้อฟ่อน ไทพวน	จุดมุ่งหมาย
21		   	- เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อขา แขนและมือ - เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อขา
22		 	- เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน - เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อขา แขนและมือ - เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อขา

ตาราง 4 การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ช่วงที่ 3 การทำให้ร่างกายเย็นลงโดยยึดหลักการกายภาพบำบัด
ในการบริหารกล้ามเนื้อและพื้นฐานการปฏิบัตินาฏศิลป์การดัดมือ การตั้งวง และการจีบมือ
ประกอบด้วยท่าทั้งหมด 10 ท่าดังนี้

ลำดับ	รูปภาพ	จุดมุ่งหมาย
1		- เพื่อบริหารกล้ามเนื้อแขนและยืดกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่
2		- เพื่อบริหารกล้ามเนื้อขา
3		- เพื่อบริหารกล้ามเนื้อแขนและหน้าอก
4		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อแขน

ตาราง 4 (ต่อ)

ลำดับ	รูปภาพ	จุดมุ่งหมาย
5		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อหน้าอกและแขน
6		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อส่วนลำตัวและต้นขาด้านหลัง
7		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อแขน
8		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อแขนและมือ
9		- เพื่อยืดกล้ามเนื้อส่วนคอ

ตาราง 4 (ต่อ)

ลำดับ	รูปภาพ	จุดมุ่งหมาย
10		- เพื่อยึดกล้ามเนื้อส่วนคอ

จากนั้นผู้วิจัยทำการหาคุณภาพของเครื่องมือ ทำเป็นแบบความเหมาะสมแบบประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ดังนี้

ระดับคะแนน**ค่าของคะแนน**

3

ทำบริหารกล้ามเนื้อที่มีความเหมาะสมมาก

2

ทำบริหารกล้ามเนื้อที่มีความเหมาะสมบางส่วน

1

ทำบริหารกล้ามเนื้อที่มีความเหมาะสมน้อย

ให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบพิจารณาและแก้ไขปรับปรุงเพื่อให้มีความเหมาะสม โดยกำหนดเกณฑ์การประเมินโดยอาศัยคะแนนเฉลี่ย เป็นเกณฑ์ ดังนี้

2.50 – 3.00 หมายถึง ทำบริหารกล้ามเนื้อที่มีความเหมาะสมมาก

1.50 – 2.49 หมายถึง ทำบริหารกล้ามเนื้อที่มีความเหมาะสมบางส่วน

1.00 – 1.49 หมายถึง ทำบริหารกล้ามเนื้อที่มีความเหมาะสมน้อย

ตาราง 5 ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของทำบริหารกล้ามเนื้อสำหรับผู้สูงอายุจากการตรวจ

ความเหมาะสมโดยผู้ทรงคุณวุฒิ ทางด้านกายภาพบำบัดจำนวน 3 ท่าน ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้สถิติเชิงพรรณนาหาค่าเฉลี่ย(N=3)

รายการประเมิน	$\bar{x}$	ความเหมาะสม
ท่าที่ 1		
ท่าที่ 1	2.67	เหมาะสม
ท่าที่ 2	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 3	3.00	เหมาะสม

ตาราง 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{x}$	ความเหมาะสม
ทำรำช่วงที่ 1		
ท่าที่ 4	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 5	2.67	เหมาะสม
ท่าที่ 6	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 7	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 8	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 9	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 10	3.00	เหมาะสม
ทำรำช่วงที่ 2		
ท่าที่ 1	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 2	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 3	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 4	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 5	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 6	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 7	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 8	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 9	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 10	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 11	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 12	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 13	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 14	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 15	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 16	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 17	3.00	เหมาะสม

ตาราง 5 (ต่อ)

รายการประเมิน	$\bar{x}$	ความเหมาะสม
ทำรำช่วงที่ 2		
ท่าที่ 18	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 19	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 20	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 21	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 22	3.00	เหมาะสม
ทำรำช่วงที่ 3		
ท่าที่ 1	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 2	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 3	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 4	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 5	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 6	2.67	เหมาะสม
ท่าที่ 7	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 8	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 9	3.00	เหมาะสม
ท่าที่ 10	2.67	เหมาะสม
ความเหมาะสมโดยรวม	2.97	เหมาะสม

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 5 แสดงให้เห็นว่าผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของท่าบริหารกล้ามเนื้อ ในการวิจัยการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมีความเหมาะสม โดยภาพรวมมีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 เห็นได้ว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่าท่าการบริหารกล้ามเนื้อมีความเหมาะสมมาก

การพัฒนากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดสำหรับใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ ซึ่งในแผนกิจกรรมดังกล่าวประกอบด้วยสาระสำคัญของแผนกิจกรรม กระบวนการจัดกิจกรรม การวัดประเมินผล และอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม ซึ่งรูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อการบริหารกล้ามเนื้อ

ในผู้สูงอายุ โดยนำหลักการการกายภาพบำบัดบริหารกล้ามเนื้อ และนำกระบวนการเรียนรู้ธอร์นไคค์มาใช้
ในการสร้างกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ โดยใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรม
8 สัปดาห์สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที รวมทั้งหมด 24 ครั้ง

ตาราง 6 โครงสร้างรูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ

สัปดาห์	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	แนวคิด/ทฤษฎี	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
1 ครั้งที่ 1-3	กิจกรรม สูงวัยใส่ใจสุขภาพ	1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพ ความคุ้นเคย ก่อให้เกิดความ ร่วมมือในการทำกิจกรรม ระหว่างผู้วิจัยกับผู้สูงอายุ และทีมงาน 2. เพื่อให้ผู้สูงอายุได้เข้าใจ ถึงวัตถุประสงค์ในการทำ วิจัย 3. เพื่อวัดสมรรถภาพ กล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ 4. เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพื้นฐาน ในการรำ 5. เพื่อส่งเสริมการบริหาร กล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิด ความยืดหยุ่น	1. การบริหาร กล้ามเนื้อโดยหลัก ทางกายภาพบำบัด โพรพริโอเซ็ปทีฟ นิวโรมีสคูลาร์ ฟาซิลิเทชัน 2. ทฤษฎีการ เรียนรู้ธอร์นไคค์	ผู้สูงอายุได้เข้าใจถึง วัตถุประสงค์ในการ ทำวิจัยก่อให้เกิด ความร่วมมือในการ ทำกิจกรรมระหว่าง ผู้วิจัยกับผู้สูงอายุ และทีมงาน มี พื้นฐานในการรำ และกล้ามเนื้อใน ผู้สูงอายุให้เกิด ความยืดหยุ่น

ตาราง 6(ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	แนวคิด/ทฤษฎี	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
2 ครั้งที่ 4-6	กิจกรรม ยืดหยุ่นยกกำลัง สอง	1. เพื่อส่งเสริมการบริหาร กล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิด ความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1. การบริหารกล้ามเนื้อ โดยหลักทางการ กายภาพบำบัดโพพริ ไอเซพทีฟ นิวโรมัสคูลาร์ ฟาซิลิเทชัน 2. ทฤษฎีการ เรียนรู้ธอร์นไดค์	กล้ามเนื้อในสูงอายุ เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล
3 ครั้งที่ 7-9	กิจกรรม ซูปเปอร์ทนทาน	1. เพื่อส่งเสริมการบริหาร กล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิด ความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1. การบริหารกล้ามเนื้อ โดยหลักทางการ กายภาพบำบัดโพพริ ไอเซพทีฟ นิวโรมัสคูลาร์ ฟาซิลิเทชัน 2. ทฤษฎีการ เรียนรู้ธอร์นไดค์	กล้ามเนื้อใน ผู้สูงอายุเกิดความ ยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล
4 ครั้งที่ 10-12	กิจกรรม สูงวัยทรงตัวเป็น เลิศ	1. เพื่อส่งเสริมการบริหาร กล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิด ความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1. การบริหารกล้ามเนื้อ โดยหลักทางการ กายภาพบำบัดโพพริ ไอเซพทีฟ นิวโรมัสคูลาร์ ฟาซิลิเทชัน 2. ทฤษฎีการ เรียนรู้ธอร์นไดค์	กล้ามเนื้อใน ผู้สูงอายุเกิดความ ยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล

ตาราง 6 (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	แนวคิด/ทฤษฎี	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
5 ครั้งที่ 13-15	กิจกรรม ตายายแข็งแรง	1. เพื่อส่งเสริมการบริหาร กล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้ เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1. การบริหารกล้ามเนื้อ โดยหลักทางการ กายภาพบำบัดโพพริโอ เซ็ปทีฟ นิวโรมัศคูลาร์ ฟาซิลลิเทชัน 2. ทฤษฎีการเรียนรู้ ธอร์นไดค์	กล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และ สมดุล
6 ครั้งที่ 16-18	กิจกรรม เอกลักษณ์พวน เอกลักษณ์เรา	1. เพื่อส่งเสริมให้เห็น คุณค่าเอกลักษณ์ใน ท้องถิ่น 2. เพื่อส่งเสริมการบริหาร กล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้ เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1. การบริหารกล้ามเนื้อ โดยหลักทางการ กายภาพบำบัดโพพริโอ เซ็ปทีฟ นิวโรมัศคูลาร์ ฟาซิลลิเทชัน 2. ทฤษฎีการเรียนรู้ ธอร์นไดค์	ผู้สูงอายุเห็นคุณค่า เอกลักษณ์ในท้องถิ่น และกล้ามเนื้อใน ผู้สูงอายุเกิดความ ยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล
7 ครั้งที่ 19-21	กิจกรรม จังหวะพวนควรร คำนี้	1. เพื่อส่งเสริมให้เห็น คุณค่าภูมิปัญญา ศิลปะการแสดงท้องถิ่น 2. เพื่อส่งเสริมการบริหาร กล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้ เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1. การบริหารกล้ามเนื้อ โดยหลักทางการ กายภาพบำบัดโพพริโอ เซ็ปทีฟ นิวโรมัศคูลาร์ ฟาซิลลิเทชัน 2. ทฤษฎีการเรียนรู้ ธอร์นไดค์	ผู้สูงอายุเห็นคุณค่า ภูมิปัญญา ศิลปะการแสดง ท้องถิ่น และกล้ามเนื้อ ในผู้สูงอายุเกิดความ ยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล

ตาราง 6 (ต่อ)

สัปดาห์	กิจกรรม	วัตถุประสงค์	แนวคิด/ทฤษฎี	ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ
8 ครั้งที่ 22-24	กิจกรรม พ็อนรำพวน ถิ่นไทยพวน	1. เพื่อส่งเสริมให้เห็นคุณค่า ภูมิปัญญาศิลปะการแสดง ท้องถิ่น 2. เพื่อส่งเสริมการบริหาร กล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิด ความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1. การบริหารกล้ามเนื้อ โดยหลักทางการ กายภาพบำบัดโพพรี่ ไอเซฟทีฟ นิวโรมัสคิว ลาร์ ฟาซิลลิเทชั่น 2. ทฤษฎีการเรียนรู้ ธอร์นไคค์	ผู้สูงอายุเห็นคุณค่า ภูมิปัญญา ศิลปะการแสดง ท้องถิ่น และกล้ามเนื้อ ในผู้สูงอายุเกิดความ ยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล

ตาราง 7 ผลการหาค่าความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดกับวัตถุประสงค์การจัด
กิจกรรม เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุจากการตรวจสอบความสอดคล้องโดยผู้ทรงคุณวุฒิทาง
ด้านกายภาพบำบัด และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านนาฏศิลป์จำนวน 3 ท่าน โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูล
หาค่า IOC วิเคราะห์ความสอดคล้อง (N=3)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	(IOC)	ความหมาย
กิจกรรมที่ 1 สูงวัยใส่ใจสุขภาพ	1. เพื่อสร้างสัมพันธภาพ ความคุ้นเคย ก่อให้เกิดความร่วมมือในการทำกิจกรรม ระหว่างผู้วิจัยกับผู้สูงอายุและทีมงาน 2. เพื่อให้ผู้สูงอายุได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ ในการทำวิจัย 3. เพื่อวัดสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ 4. เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพื้นฐานในการรำ 5. เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อใน ผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 7 (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	(IOC)	ความหมาย
กิจกรรมที่ 2 ยืดหยุ่น ยกกำลัง สอง	1. เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อใน ผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1.00	สอดคล้อง
กิจกรรมที่ 3 ซูปเปอร์ทนทาน	1. เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อใน ผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1.00	สอดคล้อง
กิจกรรมที่ 4 สูงวัยทรงตัวเป็น เลิศ	1. เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อใน ผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1.00	สอดคล้อง
กิจกรรมที่ 5 ตายายแข็งแรง	1. เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อใน ผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1.00	สอดคล้อง
กิจกรรมที่ 6 เอกลักษณ์พวน เอกลักษณ์เรา	1. เพื่อส่งเสริมให้เห็นคุณค่าเอกลักษณ์ ในท้องถิ่น 2. เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อใน ผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1.00	สอดคล้อง

ตาราง 7 (ต่อ)

กิจกรรม	วัตถุประสงค์	(IOC)	ความหมาย
กิจกรรมที่ 7 จังหวัดพวนควร คำนึง	1. เพื่อส่งเสริมให้เห็นคุณค่าภูมิปัญญา ศิลปะการแสดงท้องถิ่น 2. เพื่อส่งเสริมการบริหารกล่อมเนื้อใน ผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1.00	สอดคล้อง
กิจกรรมที่ 8 พี่น้องพวนถิ่น ไทยพวน	1. เพื่อส่งเสริมให้เห็นคุณค่าภูมิปัญญา ศิลปะการแสดงท้องถิ่น 2. เพื่อส่งเสริมการบริหารกล่อมเนื้อใน ผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล	1.00	สอดคล้อง
ความสอดคล้องโดยรวม		1.00	สอดคล้อง

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 7 ผลการหาค่าความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมนาฏศิลป์ บำบัดกับวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อบริหารกล่อมเนื้อในผู้สูงอายุ ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมีค่าดัชนีสอดคล้องอยู่ที่ระดับ 1.00 สามารถสรุปได้ว่ารูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์ บำบัดกับวัตถุประสงค์การจัดกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล่อมเนื้อในผู้สูงอายุมีความสอดคล้องกัน

เมื่อได้ผลการทดสอบหาค่าความสอดคล้องระหว่างกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดกับวัตถุประสงค์ การจัดกิจกรรม เพื่อบริหารกล่อมเนื้อในผู้สูงอายุจากผู้ทรงคุณวุฒิเรียบร้อยแล้ว ผู้วิจัยได้นำกิจกรรม นาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล่อมเนื้อในผู้สูงอายุ นำไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุในชมรม ผู้สูงอายุ ที่ไม่ใช้กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำผลที่ได้จากการทดลองใช้ กิจกรรมมาปรับปรุง แก้ไขและพัฒนากิจกรรม เพื่อนำมาใช้ในการทดลองจริง ดังต่อไปนี้

ตาราง 8 ผลการวิเคราะห์การนำกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

กิจกรรม	ผลการทดลอง(Try Out)		การปรับปรุง
	ใช้ได้	ปรับปรุง	
กิจกรรมที่ 1 สูงวัยใส่ใจสุขภาพ	✓		-
กิจกรรมที่ 2 ยืดหยุ่นยกกำลังสอง	✓		-
กิจกรรมที่ 3 ซูปเปอร์ทันทาน	✓		-
กิจกรรมที่ 4 สูงวัยทรงตัวเป็นเลิศ		✓	- เนื่องจากกิจกรรมในขั้นนำ ผู้วิจัยได้ใช้กิจกรรม จีบหรรษา โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรม ทำมือจิบข้างหนึ่ง อีกข้างให้นิ้วชี้และนิ้วโป้ง ทำเป็นตัว L สลับข้างพร้อมกัน ตามคำสั่งของผู้วิจัย ทำให้เวลาในการทำกิจกรรมไม่เป็นไปตามที่กำหนดไว้ ผู้วิจัยจึงได้มีการปรับให้มีการเปลี่ยนมือตามจังหวะเพลง เพื่อให้สอดคล้องกับเวลาที่กำหนด และเกิดความสนุกสนานมากยิ่งขึ้น
กิจกรรมที่ 5 ตายายแข็งแรง		✓	- เนื่องจากผู้สูงอายุมีสมรรถภาพกล้ามเนื้อที่ต่างกัน ในการทำกิจกรรมขั้นนำ ผู้วิจัยได้ทำการเพิ่มระยะเวลาในการทำกิจกรรมและจัดเตรียมผู้ช่วยผู้วิจัยในการดูแลผู้สูงอายุอย่างใกล้ชิดเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะทำกิจกรรม
กิจกรรมที่ 6 เอกลักษณ์พวนเอกลักษณ์เรา	✓		-
กิจกรรมที่ 7 จังหวะพวนควรคำนึง	✓		-

ตาราง 8 (ต่อ)

กิจกรรม	ผลการทดลอง(Try Out)		การปรับปรุง
	ใช้ได้	ปรับปรุง	
กิจกรรมที่ 8			-
ฟ้อนรำพวนถิ่นไทยพวน	✓		

จากข้อมูลตามตาราง 8 ผู้วิจัยนำผลที่ได้จากการทดลองใช้กิจกรรมไปปรับปรุง แก้ไขและพัฒนา
พัฒนารูปแบบกิจกรรมที่สมบูรณ์ก่อนนำไปทดลองจริง

ตาราง 9 ผลการทดสอบความเหมาะสมของกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ
จากการตรวจความสอดคล้องโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านกายภาพบำบัด และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้าน
นาฏศิลป์จำนวน 3 ท่าน โดยผู้วิจัยวิเคราะห์หาค่าเฉลี่ย (N=3)

กิจกรรม	$\bar{x}$	ความเหมาะสม
กิจกรรมที่ 1 สูงวัยใส่ใจสุขภาพ	3.00	มาก
กิจกรรมที่ 2 ยืดหยุ่นยกกำลังสอง	3.00	มาก
กิจกรรมที่ 3 ซูปเปอร์ทันทาน	3.00	มาก
กิจกรรมที่ 4 สูงวัยทรงตัวเป็นเลิศ	3.00	มาก
กิจกรรมที่ 5 ตายายแข็งแรง	3.00	มาก
กิจกรรมที่ 6 เอกลักษณ์พวนเอกลักษณ์เรา	3.00	มาก
กิจกรรมที่ 7 จังหวะพวนควรคำนึง	3.00	มาก
กิจกรรมที่ 8 ฟ้อนรำพวนถิ่นไทยพวน	3.00	มาก
ความเหมาะสมโดยรวม	3.00	มาก

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลตามตาราง 9 แสดงผลค่าเฉลี่ยของกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ มีค่าความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในค่าคะแนนเฉลี่ย 3.00 สรุปได้ว่ากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากสามารถนำรูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

2. การศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

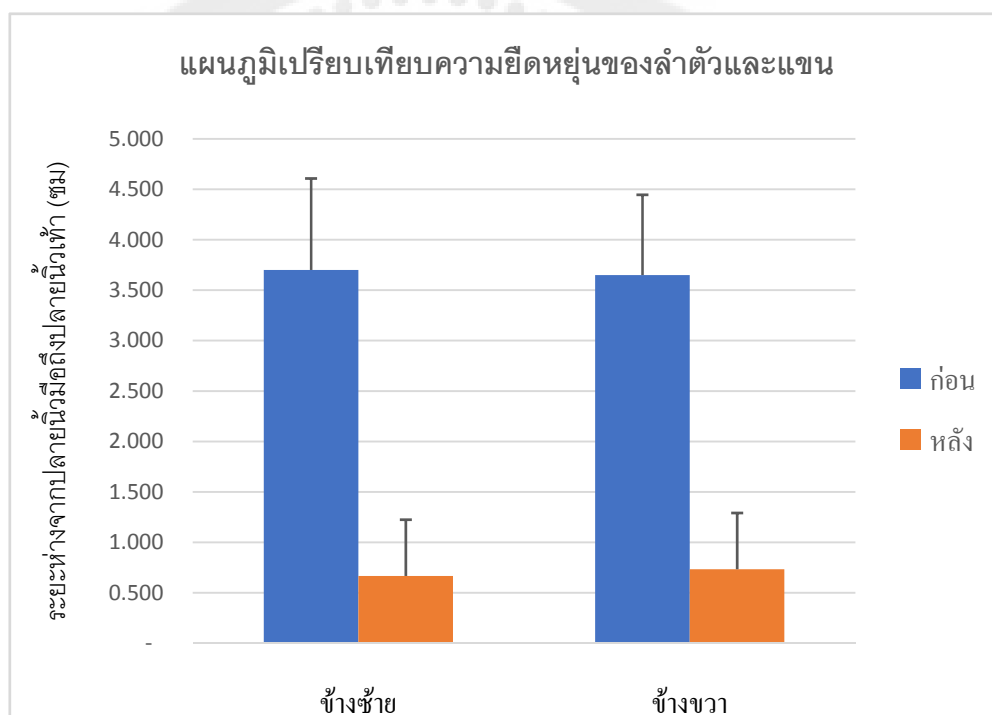
กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) โดยอาสาสมัครเข้าร่วมกิจกรรม และผ่านการคัดกรองการตรวจวินิจฉัยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแล้วที่มีความพร้อมสามารถออกกำลังกายได้ โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพเมื่อเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อ อายุ 60-70 ปี จำนวน 30 คนดำเนินการทำกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดที่สร้างขึ้น เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที ทั้งหมดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง กับกลุ่มตัวอย่าง ในวันจันทร์ พุธ และเสาร์ เวลา 09.30 – 10.00 น. ครบ 8 สัปดาห์ผู้วิจัยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test) โดยการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

1. ความยืดหยุ่น(Flexibility)
2. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength)
3. ความทนทานของกล้ามเนื้อ(Muscular Endurance)
4. การทรงตัว (Balance)

ตาราง 10 ผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่น(Flexibility)ของลำตัว และแขนโดยการวัดระยะห่างจากปลายนิ้วมือถึงปลายนิ้วเท้า ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ (n=30)

การทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ	การทดลอง	n	$\bar{x}$	SD	t	sig
ความยืดหยุ่น(Flexibility)						
นั่งแตะที่ปลายเท้าข้างซ้าย Chair Sit and Reach Test	ก่อน	30	3.70	0.91	17.391	0.000
	หลัง	30	0.67	0.56		
นั่งแตะที่ปลายเท้าข้างขวา Chair Sit and Reach Test	ก่อน	30	3.65	0.80	21.152	0.000
	หลัง	30	0.73	0.62		

จากตารางแสดงถึงสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่นส่วนของลำตัวและแขน จากการวัดระยะห่างจากปลายนิ้วมือถึงปลายนิ้วเท้า โดยค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 3.70 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 3.65 เซนติเมตรและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 0.91 และ ข้างขวามีค่าเท่ากับ 0.80 เซนติเมตรหลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 0.67 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 0.73 เซนติเมตรและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 0.56 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 0.62 เซนติเมตรเห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่นของลำตัวและแขนหลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

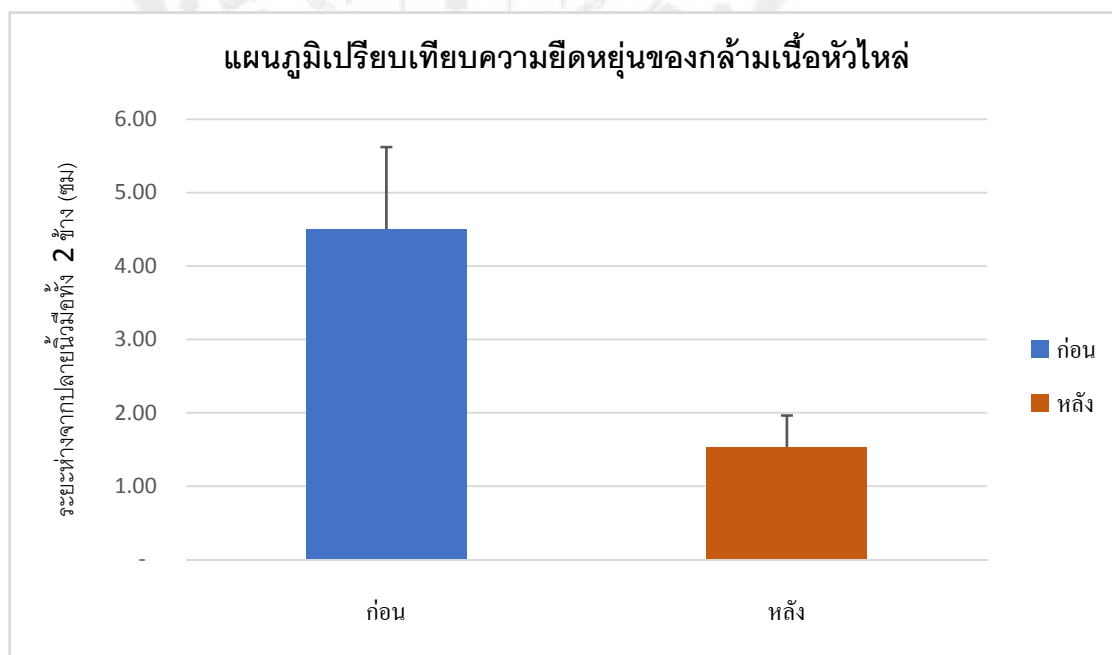


ภาพประกอบ 1 แผนภูมิเปรียบเทียบความยืดหยุ่นของลำตัวและแขน

ตาราง 11 ผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่น(Flexibility)ของกล้ามเนื้อหัวไหล่โดยการวัดระยะห่างจากปลายนิ้วมือทั้ง 2 ข้าง ในท่าแตะมือด้านหลัง ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ (n=30)

การทดสอบ สมรรถภาพกล้ามเนื้อ	การทดลอง	n	$\bar{x}$	SD	t	sig
ความยืดหยุ่น(Flexibility)						
แตะมือด้านหลัง	ก่อน	30	4.50	1.12	15.725	0.000
Back ScratchTest	หลัง	30	1.53	0.43		

จากตารางแสดงถึงสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่นส่วนของกล้ามเนื้อหัวไหล่จากการวัดระยะห่างจากปลายนิ้วมือทั้ง 2 ข้างโดยค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 4.50 เซนติเมตร มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 1.12 เซนติเมตร หลังการเข้าร่วมกิจกรรม ค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 1.53 เซนติเมตร ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 0.43 เซนติเมตร เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

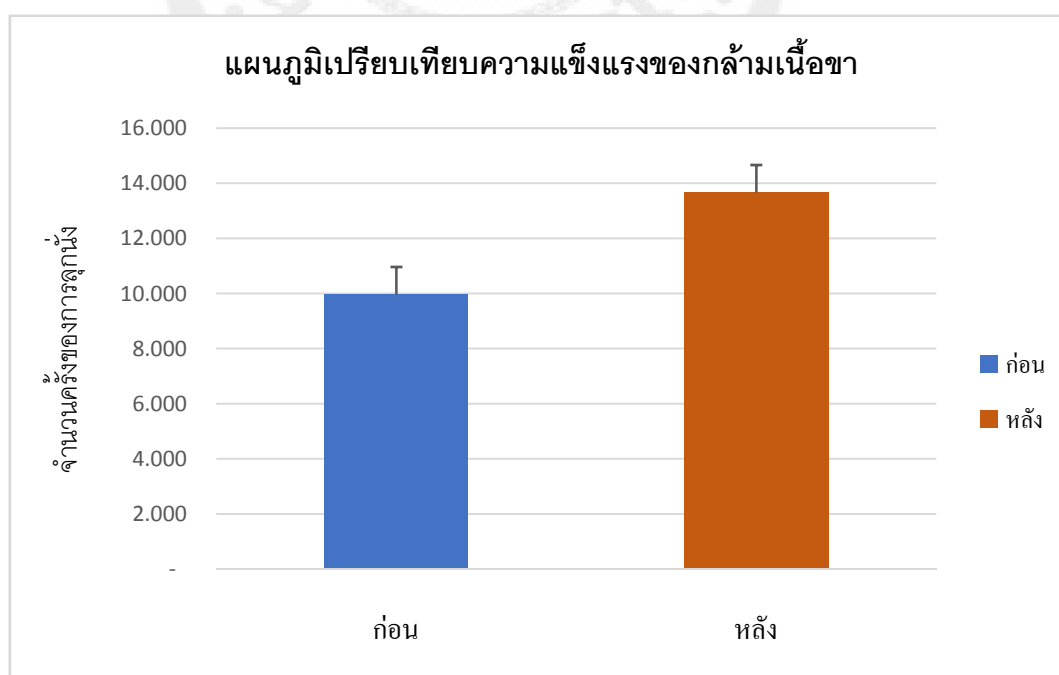


ภาพประกอบ 2 แผนภูมิเปรียบเทียบความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่

ตาราง 12 ผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความแข็งแรง (Muscular Strength) ของกล้ามเนื้อขาด้วยท่าลุกนั่ง โดยนับจำนวนครั้งในการลุกนั่งของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ (n=30)

การทดสอบ สมรรถภาพกล้ามเนื้อ	การ ทดลอง	n	$\bar{x}$	SD	t	sig
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength)						
ลุกนั่ง	ก่อน	30	9.97	2.99	-5.540	0.000
30-Second Chair Stand Test	หลัง	30	13.67	4.78		

จากตารางแสดงถึงสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความแข็งแรงส่วนของกล้ามเนื้อขา จากการนับจำนวนครั้งในการลุกนั่งโดยค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 9.97 ครั้งและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.99 ครั้งหลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 13.67 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.78 ครั้ง เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

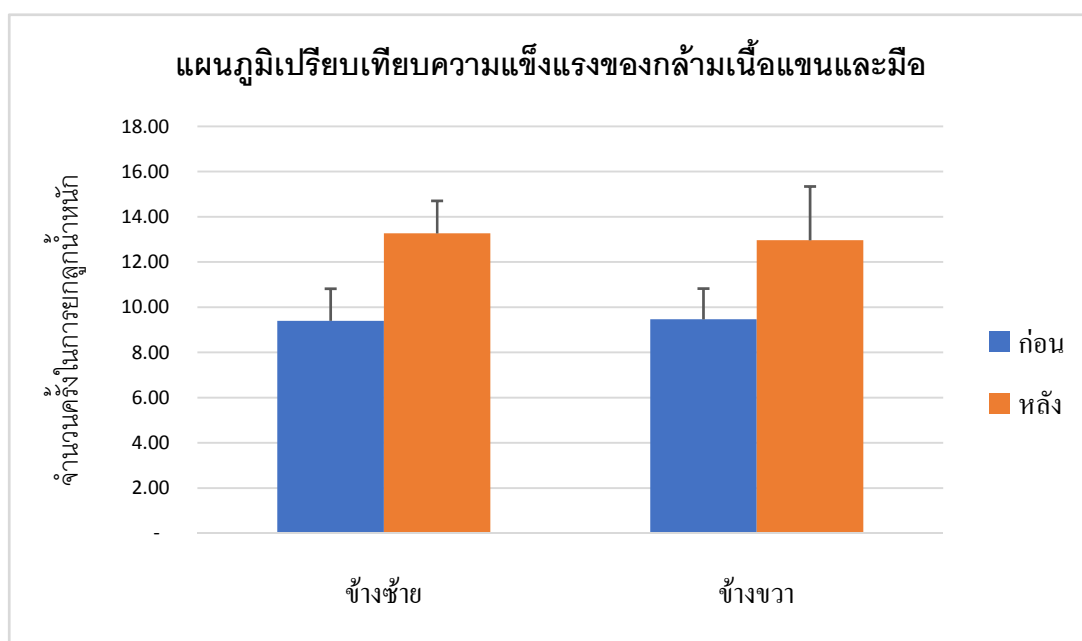


ภาพประกอบ 3 แผนภูมิเปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา

ตาราง 13 ผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความแข็งแรง (Muscular Strength) ของกล้ามเนื้อแขนและมือโดยนับจำนวนครั้งในการยกกลุ่มน้ำหนัก ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม นานุกสิปปบำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ (n=30)

การทดสอบ สมรรถภาพกล้ามเนื้อ	การทดลอง	n	$\bar{x}$	SD	t	sig
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength)						
ยกกลุ่มน้ำหนักข้างซ้าย	ก่อน	30	9.47	1.36	-13.383	0.000
Biceps Curl Test	หลัง	30	12.97	2.38		
ยกกลุ่มน้ำหนักข้างขวา	ก่อน	30	9.40	1.42	-21.010	0.000
Biceps Curl Test	หลัง	30	13.27	1.44		

จากตารางแสดงถึงสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความแข็งแรงส่วนของกล้ามเนื้อ แขนและมือ จากการนับจำนวนครั้งในการยกกลุ่มน้ำหนักโดยค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม ข้างซ้าย มีค่าเท่ากับ 9.47 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 9.40 ครั้งและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้างซ้ายมีค่า เท่ากับ 1.36 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 1.42 ครั้งหลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 12.97 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 13.27 ครั้งและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 2.38 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 1.44 ครั้ง เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อแขนและมือ หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05

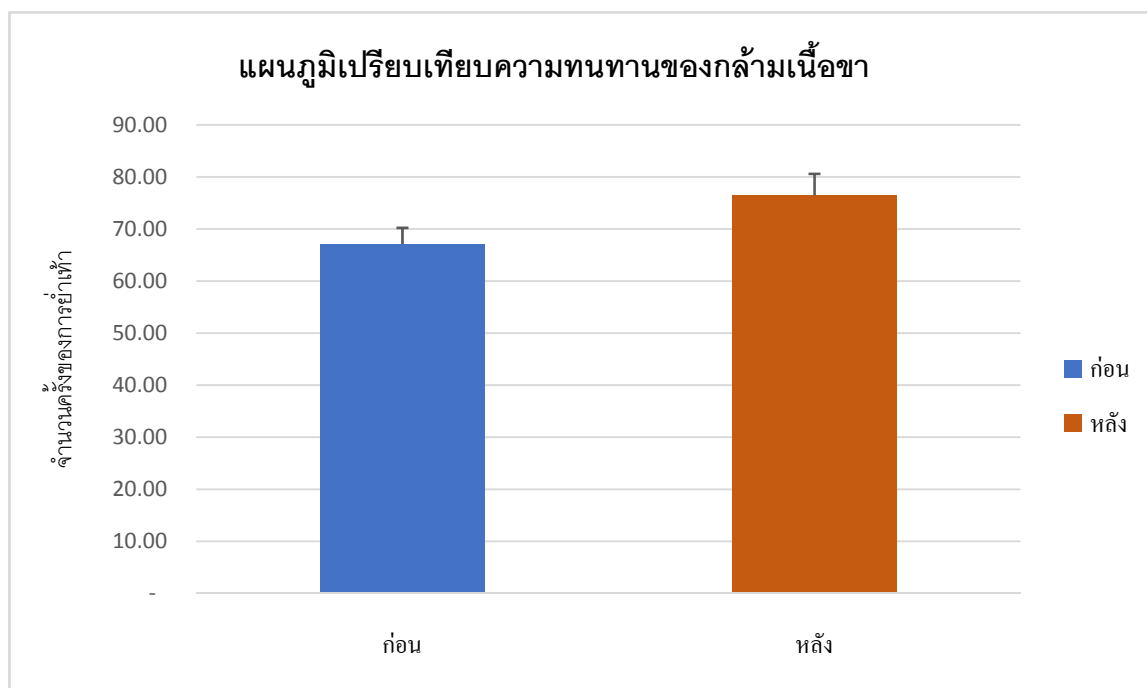


ภาพประกอบ 4 แผนภูมิเปรียบเทียบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ

ตาราง 14 ผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความทนทาน(Muscular Endurance) ของกล้ามเนื้อขาโดยนับจำนวนครั้งในการย่อเท้าภายใน 2 นาทีก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม นานูศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ (n=30)

การทดสอบ สมรรถภาพกล้ามเนื้อ	การทดลอง	n	$\bar{x}$	SD	t	sig
ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance)						
ย่อเท้า 2-minute Step Test	ก่อน	30	67.10	3.12	-15.048	0.000
	หลัง	30	76.43	4.16		

จากตารางแสดงถึงสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขา จากการนับจำนวนครั้งในการย่อเท้าโดยค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 67.10 ครั้งและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.12 ครั้งหลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 76.43 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.16 ครั้ง เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขาหลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



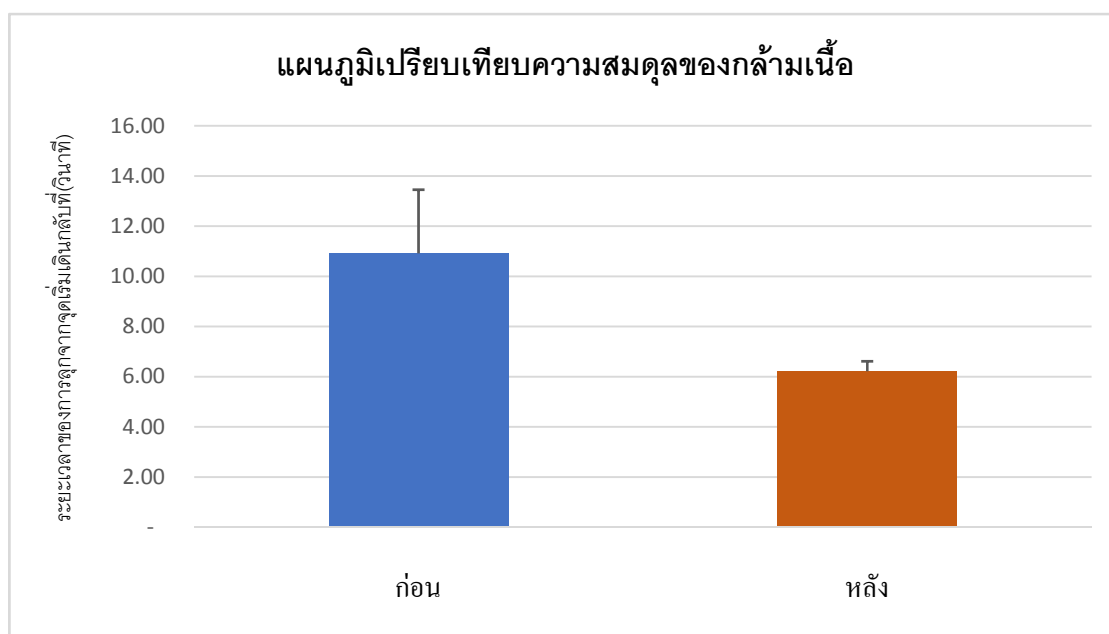
ภาพประกอบ 5 แผนภูมิเปรียบเทียบความทนทานของกล้ามเนื้อขา

ตาราง 15 ผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านการทรงตัว (Balance) โดยการจับเวลาในการเดิน ระยะ 2.45 เมตรก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ (n=30)

การทดสอบ สมรรถภาพกล้ามเนื้อ	การทดลอง	n	$\bar{x}$	SD	t	sig
การทรงตัว (Balance)						
ลุกเดิน 2.45-m Up-and-Go test	ก่อน	30	10.92	2.54	17.999	0.000
	หลัง	30	6.22	0.40		

จากตารางแสดงถึงสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านการทรงตัวจากการจับเวลาในการลุกเดินจากจุดเริ่มต้นเดินในระยะ 2.45 เมตรแล้วเดินกลับมานั่งจุดเริ่มต้นโดยค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 10.92 วินาทีและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.54 วินาทีหลังการเข้าร่วม

กิจกรรมค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 6.22 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40 วินาที เห็นได้ว่าระยะเวลาในการเดินของผู้สูงอายุลดน้อยลง หลังเข้าร่วมกิจกรรมสะท้อนให้เห็นถึงสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความสมดุลของกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีวก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ภาพประกอบ 6 แผนภูมิเปรียบเทียบความสมดุลของกล้ามเนื้อ

บทที่ 5

สรุปผล อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

ความมุ่งหมายของการวิจัย

งานวิจัยครั้งนี้มีความมุ่งหมายสำคัญในการพัฒนากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ และมีส่วนส่งเสริมให้เห็นคุณค่าภูมิปัญญาศิลปะการแสดงท้องถิ่นอายุ 60-70 ปี จำนวน 30 คนในชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสงจังหวัดนครนายก โดยกำหนดความมุ่งหมายของการวิจัยไว้ดังนี้

1. เพื่อพัฒนากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดสำหรับใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ
2. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

สมมุติฐานในการวิจัย

ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดมีสภาพกล้ามเนื้อหลังเข้าร่วมกิจกรรมที่ดีขึ้น

ขอบเขตของการวิจัย

การศึกษาวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยแบ่งการดำเนินการเป็น 2 ขั้นตอน คือ

ขั้นตอนที่ 1 การพัฒนากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ

- 1.1 ศึกษาการท่ากายภาพบำบัดกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ
- 1.2 สร้างและพัฒนาชุดกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด โดยอาศัยรูปแบบอัตลักษณ์ของไทพวน เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ และประเมินคุณภาพกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

1. ศึกษาศึกษาข้อมูลการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ องค์ประกอบย่อยและตัวอย่างกิจกรรม จากเอกสาร วารสาร ตำรา หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
2. ศึกษาศึกษาข้อมูลชุมชนไทพวน จากเอกสาร วารสาร ตำรา หนังสือ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

ขั้นตอนที่ 2 การศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อ
ในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัย

ประชากรที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้คือผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายก จำนวน 2,090 คน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาการวิจัยครั้งนี้ คือ ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายก ซึ่งได้มาโดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยการอาสาสมัคร และผ่านการคัดกรองการตรวจวินิจฉัยจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแล้วว่ามีความพร้อมสามารถออกกำลังกายได้ โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพเมื่อเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อ อายุ 60-70 ปี จำนวน 30 คน

ตัวแปรที่ศึกษา

ตัวแปรต้น ได้แก่ กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

ตัวแปรตาม ได้แก่ สภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ

ระยะเวลาที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการ เป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที รวม 24 ครั้ง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย

1. รูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ
2. แบบทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ

วิธีดำเนินการสร้างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ดังนี้

1. รูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ

1.1 ศึกษาข้อมูลการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ องค์ประกอบย่อยและตัวอย่างกิจกรรม จากเอกสาร วารสาร ตำรา หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ และการสัมภาษณ์ นักกายภาพบำบัดผู้สูงอายุ รวมทั้งศึกษาปัญหาและอุปสรรค เพื่อเป็นข้อควรระวังและหลีกเลี่ยง อุปสรรคนั้น

1.2 ศึกษารูปแบบลักษณะการแสดงที่สะท้อนให้เห็นถึงเอกลักษณ์ของชุมชนไทยพวน จากเอกสาร วารสาร ตำรา หนังสือ งานวิจัยที่เกี่ยวข้องทั้งในและต่างประเทศ

1.3 พัฒนารูปแบบกิจกรรมกำหนดวัตถุประสงค์ในแต่ละแผนกิจกรรม ให้สอดคล้องกับการพัฒนาองค์ประกอบย่อย เพื่อความชัดเจนที่จะสร้างกิจกรรมกำหนดโครงสร้างและรายละเอียด ของชุดกิจกรรมนาฏศิลป์ โดยมีรูปแบบท่าทางการบริหารกล้ามเนื้อจากนั้นจึงดำเนินการสร้างแผนการ บริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้จัดกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดตรวจสอบแผนการจัดกิจกรรมนาฏศิลป์ โดยพิจารณาความเหมาะสมของกิจกรรม ความสอดคล้องของกิจกรรมกับสิ่งที่มุ่งวัด การใช้ภาษาและ การเรียบเรียงขั้นตอนกิจกรรม โดยเสนอต่อผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางด้านการ กายภาพบำบัด และด้านนาฏศิลป์ หลังจากนั้นปรับปรุงตามคำแนะนำที่ผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะ

1.4 ทดลองนำไปใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มี ลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

1.5 นำผลที่ได้จากการทดลองใช้กิจกรรมไปปรับปรุง แก้ไขและพัฒนากิจกรรม แล้วนำไปใช้ ทดลองต่อไป ได้เป็นแผนการจัดกิจกรรมบริหารกล้ามเนื้อโดยนาฏศิลป์บำบัด จำนวน 8 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมสูงวัยใส่ใจสุขภาพ

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมยืดหยุ่นยกกำลังสอง

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมซูปเปอร์ทันทาน

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมสูงวัยทรงตัวเป็นเลิศ

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมตายายแข็งแรง

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมเอกลักษณ์พวนเอกลักษณ์เรา

กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมจังหวะพวนควรคำนึง

กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมฟ้อนรำพวนถิ่นไทยพวน

2. แบบวัดสมรรถภาพทางกาย สำหรับขั้นตอนการสร้างและตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือนี้มีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ศึกษาเอกสาร วารสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการบริหารกล้ามเนื้อ รูปแบบการวัดสมรรถภาพทางกายความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เพื่อเป็นแนวทางในการทดสอบสมรรถภาพของกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ

2.2 กำหนดวัตถุประสงค์ และสร้างแบบวัดสมรรถภาพทางกาย

2.3 นำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญทางด้านกายภาพบำบัด วิเคราะห์คุณภาพด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content validity) โดยพิจารณาความสอดคล้องด้านเนื้อหา และวัตถุประสงค์

2.4 นำแบบวัดสมรรถภาพทางกายมาปรับปรุงแล้วไปทดลองใช้ (Try Out) กับผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง แต่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยขอความร่วมมือชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายก นัดหมายขอเชิญผู้สูงอายุที่อาสาสมัครเข้าร่วมกิจกรรม และผ่านการคัดกรองการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์แล้วที่มีความพร้อมสามารถออกกำลังกายได้ โดยไม่มีอันตรายต่อสุขภาพเมื่อเข้าร่วมโปรแกรมการบริหารกล้ามเนื้อจำนวน 30 คนเข้าร่วมประชุมเพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ ประโยชน์และวันเวลาในการเข้าร่วมการบริหารกล้ามเนื้อ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์ พร้อมถามความสมัครใจของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายก

2. นำแบบทดสอบสมรรถภาพของกล้ามเนื้อ ไปใช้กับผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายกที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง แล้วบันทึกผลที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้เป็นผลก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

3. ดำเนินการทำกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดที่สร้างขึ้น เป็นเวลา 8 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที ทั้งหมดเป็นเวลา 24 ชั่วโมง กับกลุ่มตัวอย่าง ในวันจันทร์ พุธ และเสาร์ เวลา 09.30 – 10.00 น. ครบ 8 สัปดาห์

4. หลังการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ผู้วิจัยทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุตำบลหนองแสง จังหวัดนครนายกที่เข้าร่วมกิจกรรม ตามแบบทดสอบที่ได้ทำกิจกรรมการทดลอง แล้วบันทึกผลที่ได้จากการทดสอบครั้งนี้เป็นผลหลังการเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

การจัดกระทำและการวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมทางสถิติสำเร็จรูปในการวิเคราะห์ข้อมูลและกำหนดสถิติเพื่อการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. สถิติหาคุณภาพของเครื่องมือ
2. สถิติพื้นฐาน

วิเคราะห์สภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุก่อนและหลังจัดกิจกรรมนาฏศิลป์ โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

3. สถิติที่ใช้ทดสอบสมมุติฐาน

หลังเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์โดยใช้ t-test dependent เปรียบเทียบสภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุเพื่อทดสอบโดยกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ ร้อยละ 95

สรุปผลการวิจัย

ในการวิจัยเรื่องการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สำหรับชุมชนไทพวน จังหวัดนครนายกสรุปผลได้ดังนี้

1. ผลการพัฒนารูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดสำหรับใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ ผลจากการวิเคราะห์ความเหมาะสมของรูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อ โดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านกายภาพบำบัดทั้ง 3 ท่าน มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมอยู่ที่ 3.00 เห็นได้ว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่ารูปแบบการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อมีความเหมาะสมจากนั้นผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาหาค่าเฉลี่ย ผลการวิเคราะห์ความเหมาะสมของท่าบริหารกล้ามเนื้อ ในการวิจัยการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ตามความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิมีความเหมาะสม โดยภาพรวมมีคะแนนค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.97 เห็นได้ว่าผู้ทรงคุณวุฒิมีความคิดเห็นว่าการ

บริหารกล้ามเนื้อมีความเหมาะสมมากและผู้วิจัยทำการหาคุณภาพของเครื่องมือ ทำเป็นแบบความเหมาะสมแบบประมาณค่าตรวจความสอดคล้องโดยผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านกายภาพบำบัด และผู้ทรงคุณวุฒิทางด้านนาฏศิลป์จำนวน 3 ท่าน โดยผู้วิจัยวิเคราะห์ข้อมูลหาค่า IOC วิเคราะห์ความสอดคล้อง ผลค่าเฉลี่ยของกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ มีค่าความเหมาะสมในภาพรวมอยู่ในค่าคะแนนเฉลี่ย 3.00 สรุปได้ว่ากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ มีความเหมาะสมอยู่ในระดับมากสามารถนำรูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดไปใช้กับกลุ่มตัวอย่างได้

ซึ่งในแต่ละกิจกรรม มีการแบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นนำเป็นการทำกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมของผู้เข้าร่วมกิจกรรม ขั้นปฏิบัติโดยทำการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ และขั้นสรุปด้วยการพูดคุย ร่วมถึงการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกิจกรรมครบทั้ง 8 กิจกรรม โดยทำกิจกรรมสัปดาห์ละ 3 ครั้ง /หนึ่งกิจกรรม ครั้งละ 60 นาที รวมทั้งหมด 24 ครั้งดังนี้

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมสูงวัยใส่ใจสุขภาพ (สัปดาห์ที่ 1/ครั้งที่ 1-3) การบริหารกล้ามเนื้อช่วงที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย ประกอบด้วยท่าทั้งหมด 10 ท่า ช่วยในเรื่องของการการยืดกล้ามเนื้อส่วนคอ กล้ามเนื้อแขน กล้ามเนื้อมือ กล้ามเนื้อหน้าอก กล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ ลำตัว และต้นขาด้านหลัง

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมยืดหยุ่นยกกำลังสอง(สัปดาห์ที่ 2/ครั้งที่ 4-6) การบริหารกล้ามเนื้อช่วงที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย และช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อไทยพวนท่าที่ 1-7 ช่วยในเรื่องของความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ แขนและความยืดหยุ่นของลำตัวและช่วยเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมซูปเปอร์ทนทาน (สัปดาห์ที่ 3/ครั้งที่ 7-9) การบริหารกล้ามเนื้อ ช่วงที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย และช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อไทยพวนท่าที่ 8-17 ช่วยในเรื่องของความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ แขนและความยืดหยุ่นของลำตัวช่วยเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนขาที่มากขึ้น และเพิ่มความสามารถในการทรงตัว

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมสูงวัยทรงตัวเป็นเลิศ (สัปดาห์ที่ 4/ครั้งที่ 10-12) การบริหารกล้ามเนื้อช่วงที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย และช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อไทยพวนท่าที่ 18-22ช่วยในเรื่องของความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ แขนและความยืดหยุ่นของลำตัวเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนขาที่มากขึ้น เพิ่มความสามารถในการทรงตัวยิ่งขึ้นและช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมต่ายยแข็งแรง (สัปดาห์ที่ 5/ครั้งที่ 13-15) ภายในกิจกรรมมีการบริหารกล้ามเนื้อ ช่วงที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย ช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อ และช่วงที่ 3 การทำให้ร่างกายเย็นลง ช่วยในเรื่องของความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ แขนและความยืดหยุ่นของลำตัวเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนขาที่มากขึ้น เพิ่มความสามารถในการทรงตัวยิ่งขึ้นและช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนได้มากขึ้น

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมเอกลักษณ์พวนเอกลักษณ์เรา (สัปดาห์ที่ 6/ครั้งที่ 16-18) ภายในกิจกรรมมีการบริหารกล้ามเนื้อ ช่วงที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย ช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อ และช่วงที่ 3 การทำให้ร่างกายเย็นลง โดยมีการเพิ่มจำนวนรอบในช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อ 2 รอบ เพื่อเป็นการช่วยในเรื่องของความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ แขนและความยืดหยุ่นของลำตัวเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนขาที่มากขึ้น เพิ่มความสามารถในการทรงตัวยิ่งขึ้นและช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนได้มากขึ้น และช่วยส่งเสริมให้เห็นคุณค่าเอกลักษณ์ในท้องถิ่น จากชั้นนำโดยการทำกิจกรรมภาษาพวนร้อยเรื่องราว โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมพูดคนละ 1 ประโยคพร้อมแสดงท่าทางสมมุติให้สอดคล้องเป็นเรื่องราวเดียวกัน ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้ใช้ภาษาที่เป็นเอกลักษณ์ของชุมชนไทยพวนในการเข้าสู่ชุมชนะเข้าร่วมกิจกรรม

กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมจังหวะพวนควรรำนี้ (สัปดาห์ที่ 7/ครั้งที่ 19-21) ภายในกิจกรรมมีการบริหารกล้ามเนื้อ ช่วงที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย ช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อ และช่วงที่ 3 การทำให้ร่างกายเย็นลง โดยมีการเพิ่มจำนวนรอบในช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อ 3 รอบ ช่วยในเรื่องของความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ แขนและความยืดหยุ่นของลำตัวเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนขาที่มากขึ้น เพิ่มความสามารถในการทรงตัวยิ่งขึ้นและช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนได้มากขึ้น และช่วยส่งเสริมให้เห็นคุณค่าภูมิปัญญาศิลปะการแสดงท้องถิ่น จากชั้นนำโดยการทำกิจกรรมส่งจังหวะ โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมนั่งเป็นวงกลม หายมือซ้ายไว้ข้างลำตัว จากนั้นปรบมือใช้มือขวาปรบมือซ้ายของคนที่อยู่ด้านข้าง แล้วตีที่หน้าขา ขวาและซ้าย แล้วปรบที่มือซ้ายของตนเองตามจังหวะเพลงฟ้อนไทยพวน เพื่อเป็นการบริหารกล้ามเนื้อมัดเล็ก ฝึกการจับจังหวะและกระตุ้นระบบประสาทเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม ทำให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดความสุขสนุกสนานไปกับบทเพลงที่สะท้อนถึงเอกลักษณ์ของชุมชนไทยพวน

กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมฟิตร่างกายคนไทยพวณ (สัปดาห์ที่ 8/ครั้งที่ 22-24) ภายในกิจกรรมมีการบริหารกล้ามเนื้อ ช่วงที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย ช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อ และช่วงที่ 3 การทำให้ร่างกายเย็นลง โดยมีการเพิ่มจำนวนรอบในช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อ 3 รอบ ช่วยในเรื่องของความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่ แขนและความยืดหยุ่นของลำตัวเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนขาที่มากขึ้น เพิ่มความสามารถในการทรงตัวยิ่งขึ้นและช่วยเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนได้ มากขึ้นและช่วยส่งเสริมให้เห็นคุณค่าภูมิปัญญาศิลปะการแสดงท้องถิ่นจากการทำกิจกรรมที่ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดความชำนาญในการบริหารกล้ามเนื้อที่ผู้วิจัยได้นำการแสดงฟิตร่างกายพวณผสมผสานกับหลักการบริหารกล้ามเนื้อ โดยจากการสังเกตการของผู้เข้าร่วมมีการแลกเปลี่ยนและถ่ายทอดช่วยเหลือซึ่งกันและกันขณะทำกิจกรรม

2. ผลการศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมผู้วิจัยใช้แบบทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test) โดยการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อแบ่งออกเป็น 4 ด้าน ได้แก่

ด้านที่ 1 ความยืดหยุ่น (Flexibility) ทำการทดสอบความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อส่วนลำตัวและแขนโดยนั่งแตะที่ปลายเท้าข้างซ้ายและข้างขวา (Chair Sit and reach Test) จากการวัดระยะห่างจากปลายนิ้วมือถึงปลายนิ้วเท้า โดยค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 3.70 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 3.65 เซนติเมตรและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 0.91 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 0.80 เซนติเมตรหลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 0.67 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 0.73 เซนติเมตรและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 0.56 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 0.62 เซนติเมตร เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่นของลำตัวและแขนหลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และทำการทดสอบความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่ โดยแตะมือด้านหลังข้างซ้ายและข้างขวา (Back Scratch Test) จากการวัดระยะห่างจากปลายนิ้วมือทั้ง 2 ข้างโดยค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 4.50 เซนติเมตรและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 1.53 เซนติเมตร หลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 1.12 เซนติเมตรและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 0.43 เซนติเมตรเห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวไหล่หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านที่ 2 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) ทำการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา โดยการลุกนั่ง (30-Second Chair Stand Test) จากการนับจำนวนครั้งในการลุกนั่ง โดยค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 9.97 ครั้งและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.00 ครั้ง หลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 13.22 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.62 ครั้ง เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และการทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ โดยการยกลูกน้ำหนักข้างซ้ายและข้างขวา (Biceps Curl Test) จากการนับจำนวนครั้งในการยกลูกน้ำหนัก โดยค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 9.47 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 9.40 ครั้งและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 1.36 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 1.42 ครั้ง หลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 12.97 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 13.27 ครั้งและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 2.38 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 1.44 ครั้ง เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านที่ 3 ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance) ทำการทดสอบความทนทานของกล้ามเนื้อขาโดยการย่อเท้า (2-Minute Step Test) จากการนับจำนวนครั้งในการย่อเท้าภายใน 2 นาที โดยค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 67.10 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 9.75 ครั้ง หลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 76.43 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 17.29 ครั้ง เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขา หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ด้านที่ 4 การทรงตัว (Balance) ทำการทดสอบโดยการลุกเดิน (2.45-m Up-and-Go test) จากการจับเวลาในการลุกเดินจากจุดเริ่มต้นเดินในระยะ 2.45 เมตรแล้วเดินกลับมานั่งจุดเริ่มต้นโดยค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 10.92 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.54 วินาที หลังการเข้าร่วมกิจกรรมค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 6.22 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40 วินาที เห็นได้ว่าระยะเวลาในการเดินของผู้สูงอายุลดน้อยลง หลังเข้าร่วมกิจกรรมสะท้อนให้เห็นถึงสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความสมดุลของกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

อภิปรายผล

จากการวิจัยเรื่องการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สำหรับชุมชนไทพวน จังหวัดนครนายกสามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

1. การพัฒนากิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดสำหรับใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ ซึ่งในแผนกิจกรรมดังกล่าวประกอบด้วยสาระสำคัญของแผนกิจกรรม กระบวนการจัดกิจกรรม การวัดประเมินผล และอุปกรณ์ในการทำกิจกรรม ซึ่งรูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยนำหลักการการกายภาพบำบัดบริหารกล้ามเนื้อ และนำกระบวนการเรียนรู้ธอร์นไคด์มาใช้ในการสร้างกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อบริหารกล้ามเนื้อผู้สูงอายุ โดยใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรม 8 สัปดาห์สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาที รวมทั้งหมด 24 ครั้งดังนี้

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมสูงวัยใส่ใจสุขภาพ (สัปดาห์ที่ 1/ครั้งที่ 1-3)

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมตายายแข็งแรง (สัปดาห์ที่ 2/ครั้งที่ 4-6)

กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมซูปเปอร์ทันทาน (สัปดาห์ที่ 3/ครั้งที่ 7-9)

กิจกรรมที่ 4 กิจกรรมยืดหยุ่นยกกำลังสอง (สัปดาห์ที่ 4/ครั้งที่ 10-12)

กิจกรรมที่ 5 กิจกรรมสูงวัยทรงตัวเป็นเลิศ (สัปดาห์ที่ 5/ครั้งที่ 13-15)

กิจกรรมที่ 6 กิจกรรมเอกลักษณ์พวนเอกลักษณ์เรา (สัปดาห์ที่ 6/ครั้งที่ 16-18)

กิจกรรมที่ 7 กิจกรรมจังหวะพวนควรคำนึง (สัปดาห์ที่ 7/ครั้งที่ 19-21)

กิจกรรมที่ 8 กิจกรรมฟ้อนรำพวนถิ่นไทยพวน (สัปดาห์ที่ 8/ครั้งที่ 22-24)

ทั้ง 8 กิจกรรมเป็นการให้องค์ความรู้ เพื่อเสริมสร้างแรงจูงในการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ซึ่งภายในกิจกรรมผู้วิจัยได้นำรูปแบบการแสดงฟ้อนไทพวนจากการรวบรวมทางเอกสาร และการดูการบันทึกตัวอย่างการแสดงจากวิทยาลัยนาฏศิลป์กาฬสินธุ์ และนำหลักการกายภาพบำบัดในการบริหารกล้ามเนื้อ มาออกแบบการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ซึ่งการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุโดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สามารถทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกผ่อนคลาย และสนุกสนานไปกับการบริหารกล้ามเนื้อ พบว่าหลังการเข้าร่วมการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ผู้สูงอายุสามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้กระฉับกระเฉงขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับอารีพันธ์มณี (2542: 23-125) และไพบุลย์เทวรักษ์ (2540: 21-24) ที่กล่าวถึงแนวคิดทฤษฎีการเรียนรู้ของ ธอร์นไคด์ทฤษฎีลองผิดลองถูก ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวเกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมาในรูปแบบต่างๆ หลายรูปแบบ ของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่อง และสอดคล้องกับสุวิทย์ ปรัชญาปารมิตา

(2559: ออนไลน์) ที่กล่าวถึงหลักการโพรพริโอเซ็ปทีฟ นิวโรมัสคิวลาร์ ฟาซิลลิเทชัน (Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) เป็นเทคนิคการยืดเส้นยืดสายที่เป็นการบำบัดที่ให้การศึกษานำใหม่แก่กล้ามเนื้อเป็นเทคนิคกายภาพบำบัดที่นำมาใช้รักษาคนที่มีความบกพร่องทางประสาทเพื่อให้อาการกล้ามเนื้อมีความยืดหยุ่นมากขึ้น และปรับปรุงการเคลื่อนไหว การเหยียดยืดตัว การเหยียดกล้ามเนื้อให้ไกลออกไปจากเดิมได้มากยิ่งขึ้น ซึ่งสามารถนำมาประยุกต์ใช้กับกายภาพบำบัดแบบอื่นๆ ได้

จากการพัฒนารูปแบบกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด พบว่าในปัจจุบันมีการให้ความสนใจในการบริหารกล้ามเนื้อในรูแบบต่างๆโดยการนำเอานาฏศิลป์บำบัดที่มีความสัมพันธ์กับการเคลื่อนไหวร่างกายกับความรู้สึกอารมณ์ เพื่อทำการบำบัดผู้ที่บกพร่องในด้านต่างๆ ซึ่งมีความสอดคล้องกับระวีวรรณ วรณวิไชย (2554: 27) ที่กล่าวถึงนาฏศิลป์บำบัด คือการนำหลักการด้านการเคลื่อนไหวร่างกายที่เป็นอิสระอย่างมีความสัมพันธ์กับอารมณ์ ความรู้สึก และพื้นที่รอบตัวเพื่อให้เกิดการรับรู้ได้ด้วยตนเอง เพื่อช่วยให้บุคคลสามารถแสดงความรู้สึกที่ไม่อาจสื่อออกมาเป็นถ้อยคำเป็นการพัฒนาภาพลักษณ์ไปในทางบวก พัฒนาความรู้สึกเห็นคุณค่าในตนเอง ลดความเครียด ความวิตกกังวลและเศร้าซึม ลดการแยกตัว การเจ็บป่วยเรื้อรังและการเกร็งกล้ามเนื้อ เพิ่มทักษะในการสื่อสาร และส่งเสริมให้รู้ถึงชีวิตความเป็นอยู่ที่ดี และมีความสอดคล้องกับ ประวิทย์ ฤทธิบุญ (2558: 22) ที่กล่าวว่านาฏกรรมบำบัด หรือนาฏศิลป์บำบัด หรือนาฏยศิลป์บำบัด เป็นศาสตร์สาขาหนึ่งที่นำกระบวนการหลักทางด้านนาฏกรรมมาบูรณาการร่วมกับหลักการทางด้านการบำบัด และสอดคล้องกับผลการวิจัยของสุรสา ไค้งประเสริฐ (2554: บทคัดย่อ) ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยที่มีต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิตในผู้ป่วยพาร์กินสัน โดยทำการศึกษา 2 ครั้ง จากผลการการศึกษาแรกมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความเป็นไปได้และการยอมรับได้ รวมถึงศึกษาผลของรูปแบบโปรแกรมที่มีต่อความสามารถในการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยพาร์กินสัน พบว่าผู้ป่วยพาร์กินสัน จำนวน 20 คน (กลุ่มละ 10 คน) กลุ่มที่ได้รับการรำไทยมีการพัฒนาที่ดีขึ้น ทั้งความสามารถในการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิต หลังได้รับการฝึกการรำไทยเป็นเวลา 12 สัปดาห์ ผลการศึกษาที่ 2 มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลรูปแบบโปรแกรมการออกกำลังกายในช่วงเวลาที่ยาออกฤทธิ์ รวมถึงผลของการคงอยู่หลังหยุดฝึกออกกำลังกายเป็นเวลา 2 เดือน พบว่า ผู้ป่วยพาร์กินสัน จำนวน 20 คน (กลุ่มรำไทย จำนวน 11 คน และกลุ่มควบคุม จำนวน 9 คน) ทำการทดสอบแบบวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA) กลุ่มที่ได้รับการรำไทยมีการพัฒนาความสามารถในการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น (ในช่วงยาออกฤทธิ์) อย่างมีนัยสำคัญหลังได้รับการฝึก และยังคงมีการพัฒนาอย่างมีนัยสำคัญ

ในการประเมินทางพารากินสันด้านการเคลื่อนไหว ความสามารถในการเดิน การทรงตัว ช่วงก้าว ความเร็วในการเดิน และคุณภาพชีวิต โปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยสามารถช่วยให้ผู้ป่วยพารากินสันมีพัฒนาการที่ดีขึ้นทางด้านการเคลื่อนไหวและคุณภาพชีวิต จากการพูดคุยผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุหลังการทำกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด นางสุภาพ บุญเลิศ กล่าวว่า

“เป็นการรวมกลุ่มผู้สูงอายุตามระแวกหมู่บ้านต่างๆ ในตำบลหนองแสง ได้แลกเปลี่ยนปัญหาสุขภาพของแต่ละคน มีกิจกรรมทำเพื่อยามว่าง ตัวกิจกรรมมีความสนุกสนาน ต่างจากการบริหารร่างกายทั่วไป ทำให้รู้สึกอยากที่จะทำการบริหารร่างกาย โดยมีการให้ทำกิจกรรมเพื่อเตรียมความพร้อมก่อนทำการบริหารกล้ามเนื้อ มีกิจกรรมที่สะท้อนให้เห็นถึงคุณค่าของชาวไทยพวนโดยมีการผสมผสานวัฒนธรรมของไทยพวนในเรื่องของภาษาในการทำกิจกรรม การแต่งกายโดยใช้ผ้าสไบมาทำการบริหารกล้ามเนื้อทำให้รู้สึกภูมิใจในการแต่งกายที่เป็นเอกลักษณ์ในชุมชนของเรา สามารถเอาทำการบริหารกล้ามเนื้อไปสอนต่อให้คนรุ่นใหม่เข้ามาในชมรมผู้สูงอายุ ถือเป็นอีกหนึ่งกิจกรรมที่ช่วยสืบสานวัฒนธรรมของไทยพวน และที่สำคัญรู้สึกตัวเองมีคุณค่า ไม่เป็นภาระให้ลูกหลาน เพราะหลังเข้าร่วมกิจกรรมมีกล้ามเนื้อที่ดีขึ้นสามารถทำอะไรต่างๆ ได้คล่องแคล่วว่องไว”

2. จากการวิจัยพบว่าหลังเข้าร่วมกิจกรรมผู้สูงอายุมีสมรรถภาพกล้ามเนื้อด้านความทนทานเป็นอันดับหนึ่ง โดยสมรรถภาพกล้ามเนื้อด้านการทรงตัวเป็นอันดับสอง ทั้งนี้อาจเป็นเพราะการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก มีการบริหารขาและแขนอยู่ตลอดเวลา ทั้งการเคลื่อนไหวขาการเคลื่อนไหวที่ หรือการหมุนในทิศทางต่างๆ ซึ่งขาต้องรับน้ำหนักร่างกายอยู่ตลอดเวลา จึงทำให้สมรรถภาพกล้ามเนื้อด้านความทนทานมีค่าเฉลี่ยก่อนและหลังที่โดดเด่น และส่งผลไปยังการทรงตัวของผู้สูงอายุที่ดีขึ้นหลังเข้าร่วมกิจกรรม นอกจากนี้การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุโดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก มีการกางแขน หุบแขน การจับ การตั้งวง และมีการใช้อุปกรณ์ในการบริหารกล้ามเนื้อจึงทำให้สมรรถภาพกล้ามเนื้อด้านความแข็งแรงของผู้สูงอายุที่ดีขึ้นหลังเข้าร่วมกิจกรรมตามมา และสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่นมีผลอยู่ในลำดับสุดท้าย ซึ่งสอดคล้องกับ ศักดิ์ณรงค์ จันทรหอม (2556: ออนไลน์) ซึ่งกล่าวว่า การออกกำลังกายส่งผลดีต่อสุขภาพ แต่ถ้าเป็นผู้สูงอายุละ จะทำอย่างไรถึงเหมาะสมกับวัย เพราะสิ่งหนึ่งที่มักมากับวัยที่สูงขึ้น คือ ปัญหาด้านสุขภาพ ความจริงแล้ว ผู้สูงอายุก็สามารถออกกำลังกายได้ เพียงแต่ต้องเลือกให้เหมาะกับสภาพร่างกายการออกกำลังกายหรือการบริหารเฉพาะส่วน มักใช้เพื่อร่วมกับการรักษาโรค เช่น การบริหารข้อไหล่ในผู้ป่วยโรคไหล่ติด

การบริหารกล้ามเนื้อหลังในผู้ป่วยที่มีอาการปวดหลัง และการบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าในผู้ป่วยที่มีข้อเข่าเสื่อม เป็นต้นและสอดคล้องกับชูศักดิ์ เวชแพทย์ (2541: 1-5,23-24) ได้กล่าวว่า การออกกำลังกายทำให้การทรงตัวของผู้สูงอายุดีขึ้น เชื่อว่าเป็นผลเนื่องจากกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้นการร่วมมือประสานงานของระบบประสาทที่ควบคุมกล้ามเนื้อทำงานดีขึ้น รวมทั้งเพิ่มประสิทธิภาพของระบบประสาทในการรับรู้เกี่ยวกับการทรงตัวและที่บริเวณข้อต่อ รวมทั้งการเพิ่มความสามารถทางด้านการเห็น โดยมีหลักการการออกกำลังกายที่ถูกต้องจะต้องออกกำลังกายให้เกิดการทรงตัวดีขึ้น การที่คนเรายืนอยู่ได้ตรงไม่เอนงุนหรือเวลาเดิน เดินได้ตรงไม่เซ ก็เพราะร่างกายมีการทรงตัวดี การทรงตัวเกิดจากที่กล้ามเนื้อหลายแห่งของร่างกายประสานสัมพันธ์กันอวัยวะ.ประสาทสัมผัส.ตา และหู จะช่วยให้กล้ามเนื้อดังกล่าวประสานสัมพันธ์กันเป็นอย่างดี คนที่ทรงตัวดีจะสามารถเดินบนกระดานแผ่นเดียวได้ การเดิน-การวิ่ง เป็นการฝึกการทรงตัวอย่างหนึ่ง การเดินรำ (บอลรูม)-การรำวง-การฟ้อนรำ เป็นการฝึกการทรงตัวที่ดีการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สำหรับชุมชนไทพวน จังหวัดนครนายก เป็นกิจกรรมการบริหารกล้ามเนื้อที่มีการเคลื่อนไหวตามบทเพลง ซึ่งต้องใช้สติควบคุมไปตลอดการบริหารกล้ามเนื้อซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุปลอดภัยในการประกอบกิจกรรม สร้างความแข็งแรงให้กล้ามเนื้อส่งผลต่อการทรงตัวในการเคลื่อนไหวร่างกาย การย่อเท้า การก้าวเท้า การย่อเข่า หรือการหมุนไปทิศทางต่างๆ รวมถึงการจับ การตั้งวงเพื่อเป็นการประคองร่างกายไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ ก่อให้เกิดการพัฒนาสมรรถภาพกล้ามเนื้อที่ดีขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ ศุภลักษณ์ เสือพล (2554: บทคัดย่อ) ศึกษาผลของการฝึกซิกง (กงอิมจ็อไ้ก้ง) ที่มีต่อการทรงตัว ความแข็งแรงและความจุปอด ทำการสุ่มกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 60 ปี (ชาย 12 คน หญิง 12 คน) จำนวน 24 คน ทำการแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่มเท่าๆ กันโดยพิจารณาจากแบบทดสอบการทรงตัวก่อนการฝึก กลุ่มควบคุมไม่ได้รับการฝึก และกลุ่มทดลองทำการฝึกซิกง ชูดอวอิมจ็อไ้ก้ง เป็นเวลา 8 สัปดาห์ๆ ละ 3 ครั้ง ค่าเฉลี่ยการทรงตัว ความแข็งแรงของแขน และความจุปอด หลังการฝึก กลุ่มทดลองมีพัฒนาการด้านความแข็งแรงและความจุปอดไปในทางที่ดีขึ้น และสอดคล้องกับผลการวิจัยของณัฐพร ขุนทอง (2554: บทคัดย่อ) ได้ศึกษาและเปรียบเทียบความแข็งแรงของแขน ความแข็งแรงของขา และความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังฝึกโดยใช้โปรแกรมการฝึกรำมโนราห์ จำนวน 30 คน หลังการฝึกสัปดาห์ที่ 8 ค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของแขน ความแข็งแรงของขา และความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ ดีวก่อนการฝึกอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และจากการพูดคุยผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุหลังการทำกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด นางศิริมา ดาอาษากล่าวว่า

“ในการทำกิจกรรมมีการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในแต่ละด้าน ก่อนและหลังเข้าร่วมทำให้เราได้เห็นผลของการมาเข้าร่วมกิจกรรมในครั้งนี้ว่ามีสมรรถภาพกล้ามเนื้อที่ดีขึ้น ถือเป็นการบริหารกล้ามเนื้อที่มีความน่าสนใจว่าการทำการบริหารกล้ามเนื้อแบบทั่วๆ ไป โดยกิจกรรมเริ่มด้วยการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ แล้วจึงเริ่มบริหารกล้ามเนื้อที่มีท่าร้ายำประกอบเพลงที่เป็นภาษาของบ้านเรา เป็นการช่วยฝึกฟังจังหวะทำให้เกิดสมาธิมากขึ้น จากนั้นมีการทำท่าให้ร่างกายเย็นลงทำให้ได้ใช้กล้ามเนื้อบางส่วนที่ในชีวิตประจำวันไม่ได้ใช้เลย แต่การบำบัดนี้สามารถทำให้แขน ขา มีกำลังมากขึ้นทำงานได้เยอะขึ้นและทำงานได้นานขึ้นกว่าเดิม”

การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สำหรับชุมชนไทยพนง จังหวัดนครนายก เป็นอีกทางเลือกหนึ่งที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เนื่องจากเป็นกิจกรรมที่ต้องใช้สมาธิในการจดจำท่ารำ ซึ่งเป็นการบริหารสมองควบคู่ไปกับการบริหารกล้ามเนื้อไปพร้อมๆ กัน เป็นการนำหลักการการบริหารมาพัฒนาท่าทางในการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุสำหรับชุมชนไทยพนง จังหวัดนครนายก ซึ่งผู้วิจัยเชื่อว่าเป็นอีกทางเลือกที่ช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถนำไปใช้บริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุเพื่อพัฒนาสมรรถภาพกล้ามเนื้อให้ดีขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

ผู้ดำเนินการ การบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สำหรับชุมชนไทยพนง ควรทำความเข้าใจในการบริหารกล้ามเนื้อและการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ รวมทั้งการทำกิจกรรมในแต่ละกิจกรรม ควรมีผู้ช่วยในการดำเนินกิจกรรมที่มีความอดทนเพื่อดูแลผู้สูงอายุขณะทำกิจกรรมต่าง เพื่อระมัดระวังป้องกันการเกิดอุบัติเหตุที่จะเกิดขึ้น ควรทำความเข้าใจกับกลุ่มตัวอย่าง และควรทำความเข้าใจกับรูปแบบกิจกรรมให้เข้าใจถึงการบริหารกล้ามเนื้อโดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ถึงประโยชน์ในการเข้าร่วมกิจกรรมนี้

2. ข้อเสนอแนะสำหรับการวิจัยครั้งต่อไป

ผลของการวิจัยครั้งนี้ผู้สูงอายุมีสมรรถภาพด้านความยืดหยุ่นหลังการเข้าร่วมกิจกรรมอยู่ในลำดับสุดท้าย ควรศึกษาพัฒนาต่อยอดโดยใช้ทางท่าการบริหารกล้ามเนื้อที่ส่งผลต่อความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุเพิ่มเติมเพื่อให้ ผู้เข้าร่วมการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุมีสมรรถภาพกล้ามเนื้อด้านความยืดหยุ่นที่ดีขึ้น เท่าๆ กับสมรรถภาพกล้ามเนื้อด้านต่างๆ ที่ดีขึ้นอย่างโดดเด่น

บรรณานุกรม



บรรณานุกรม

- ชูศักดิ์ เวชแพทย์. (2541). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- ณัฐธร ขุนทอง. (2554). ผลการฝึกโยคะที่มีผลต่อความแข็งแรงและการทรงตัวของผู้สูงอายุ. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. (พลศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- ธารา วิมลวัตรเวที. (2542). สุขภาพผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- บรรลุ ศิริพานิช. (2541). การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- ประวิทย์ ฤทธิบุญ. (2558). การศึกษาการใช้นาฏกรรมบำบัดต่อความเครียดของผู้ต้องขังชาย แรกเข้าในทัณฑสถานวัยหนุ่มกลาง จังหวัดปทุมธานี. ปรินทิพนิพนธ์ กศ.ม. (ศิลปศึกษา: ศิลปะการแสดงศึกษา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- พรเทพ บุญจันทร์เพ็ชร. (2558). ประวัตินาฏศิลป์ไทย:ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- พิณธร ปรัชญานุสรณ์. (2548). ผลของนาฏกรรมบำบัดต่อคุณภาพการนอนหลับของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ (สุขภาพจิต). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ไพบุลย์ เทวรักษ์. (2540). จิตวิทยาการเรียนรู้ (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เอส ดี เพรส การพิมพ์.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2557). สถานการณ์ ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2557. กรุงเทพฯ: อมรินทร์พริ้นติ้งแอนด์พับลิชชิ่ง.
- ระวีวรรณ วรรณวิไชย. (2554). นาฏศิลป์เพื่อเด็กที่มีความบกพร่องทางการได้ยิน. วิทยานิพนธ์ (ศิลปกรรมศาสตร์). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- ระวี สัจจโสภณ. (2556). แนวคิดทางการศึกษาเพื่อการพัฒนาภาวะพหุศักยภาพในผู้สูงอายุ. วิทยาสารเกษตรศาสตร์ สาขาสังคมศาสตร์. 34(3): 471-490.
- ราชกิจจานุเบกษา. (2554). แผนพัฒนาเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ฉบับที่ 11 (พ.ศ.2554-2559). สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2559, จาก www.ratchakitcha.soc.go.th/DATA/PDF/2554/E/152/1.PDF
- รุ่งนรินทร์ ประดิษฐ์สุวรรณ. (2555). 14เคล็ดลับทำให้อายุยืน. กรุงเทพฯ: อมรินทร์สุขภาพ.

- ศรีวรรณ ปัญติ. (2551). **การทดสอบสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุ**. ใน จงจินต์ รัตนานันท์ชัย. ความก้าวหน้าทางกายภาพบำบัดคลินิก เนื่องในโอกาสฉลอง 25 ปี ภาควิชากายภาพบำบัด คณะเทคนิค การแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่. สืบค้นเมื่อ 2 ธันวาคม 2559, จาก http://www.npmhomeperson.dsdw.go.th/document/book/physical_fitness_Sriwan.pdf.
- ศักดิ์ณรงค์ จันทรหอม. (2556). **ออกกำลังกายอย่างไร ดีต่อผู้สูงอายุ**. สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2559, จาก <http://www.si.mahidol.ac.th>
- ศุภนิธย์ คงสืบ. (2549). **สุขภาพผู้สูงอายุ**. นครสวรรค์: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครสวรรค์.
- ศุภลักษณ์ เสือพล. (2554). **ผลการฝึกชก (กวงอิมจ็องไจ้ก) ที่มีต่อการทรงตัว ความแข็งแรง และความจุปอด**. ปริญญาณิพนธ์ วท.ม. (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ. ถ่ายเอกสาร.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2545). **การออกกำลังกายเพื่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ**. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สภာวัฒนธรรมอำเภอปากพลี. (2548). **กรณีตัวอย่าง สังคมวัฒนธรรมอำเภอปากพลี**. นครนายก: ม.ป.พ.
- สมบุญ อินทลาภาพร. (2553). **9 วิธีดูแลผู้สูงอายุสุขภาพดี**. สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2559, จาก <http://www.si.mahidol.ac.th>
- สำนักวิทยาศาสตร์การกีฬา กรมพลศึกษา. (2556). **การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ แบบ Dynamic Stretching สำหรับนักกีฬา**. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- สุรพล วิรุฬห์รักษ์. (2547). **หลักการแสดงนาฏศิลป์ปริทรรศน์**. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุรสา ไค้งประเสริฐ. (2554). **ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายแบบรำไทยที่มีต่อความสามารถในการเคลื่อนไหว และคุณภาพชีวิตผู้ป่วยพาร์กินสัน**. วิทยานิพนธ์ (วิทยาศาสตร์การกีฬา). กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. ถ่ายเอกสาร.
- สุวิทย์ ปรัชญาปารมิตา (2559). **บทความการดูแลสุขภาพ และเคล็ดลับเพื่อสุขภาพดี**. สืบค้นเมื่อ 1 ธันวาคม 2559, จาก <http://www.healthcarethai.com>
- โสภาพรรณ รัตน์. (2555). **ทางเลือกวัยสูงอายุ อยู่ดีชีวิมีคุณภาพ**. กรุงเทพฯ: แสงดาว.
- อมรา กล้าเจริญ. (2542). **สุนทรียนาฏศิลป์ไทย**. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- อรจักร โตษยานนท์. (2555). **14 เคล็ดลับทำให้อายุยืน**. กรุงเทพฯ: อมรินทร์สุขภาพ.
- อารี พันธมณี. (2546). **จิตวิทยาสังสรรค์การเรียนรู้การสอน**. กรุงเทพฯ: ไบโอม ครีเอทีฟ กรุ๊ป.
- Roberta E. Rikli; & C. Jessie Jones. (2013). **Senior fitness test manual**. Champaign, IL: Human Kinetics.

Song; & Rhayun. (2004). Effects of Chi Exercise on Pain, Balance, Muscle Strength and Perceived Difficulties in Physical Functioning in Older Woman with Osteoarthritis: A Randomized Clinical Trial. Retrieved December 1, 2016 from <http://www.jrteumi.com> abstract.

Thorndike.; et al. (1969). **Measurement and Evaluation in Psychology and Education**. 3rd ed. New York: John Wiley and Sons, Inc.





ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายชื่อผู้ทรงคุณวุฒิ



ภาคผนวก ข

แบบทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ

การทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาเปรียบเทียบผลการใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด เพื่อการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม

ประกอบด้วย

ความอ่อนตัว (Flexibility) หมายถึง ความสามารถในการเคลื่อนไหวตลอดช่วงของการเคลื่อนไหวของข้อต่อ ทั้งนี้จะขึ้นอยู่กับความยืดหยุ่นของข้อต่อ คุณสมบัติของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ และมีความเกี่ยวข้องกับเอ็นยึดข้อ (Ligaments) และเอ็นกล้ามเนื้อ (Tendons) ของข้อต่อต่าง ๆ ของร่างกาย

ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength) หมายถึง ความสามารถในการทำงานของกลุ่มกล้ามเนื้อในการออกแรงสูงสุด

ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance) หมายถึง ความสามารถในการทำงานของกลุ่มกล้ามเนื้อที่กระทำซ้ำ ๆ กัน ในช่วงระยะเวลาหนึ่ง ซึ่งเป็นเวลานานเพียงพอที่จะทำให้กล้ามเนื้อเกิดความเมื่อยล้า

การทรงตัว (Balance) หมายถึง ความสามารถในการรักษาความสมดุลของร่างกาย หรือควบคุมท่าทางของร่างกายทั้งในขณะอยู่นิ่งหรือขณะเคลื่อนที่

แนวคิด

Senior Fitness Test เป็นการทดสอบการออกกำลังกายของผู้สูงอายุสำหรับผู้ใหญ่ ที่มีอายุมากกว่า 60 ปี ใช้เป็นหลักเพื่อเป็นการคำนวณการประเมินด้านกายภาพในสุขภาพผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังใช้กับคนที่มีความเสี่ยงต่ำได้ ซึ่งประกอบด้วย 6 การทดสอบสมรรถนะ ได้แก่ ความแข็งแรง ความทนทาน ความสมดุล ความคล่องแคล่ว และความยืดหยุ่น การทดสอบแต่ละครั้งมีการวัดผลเป็นรายบุคคลที่แตกต่างกัน ผลจะไม่ถูกนับเข้าไปรวมคะแนนทั้งหมด เป็นการทดสอบที่สามารถทำได้ในบ้านหรือคลินิก และไม่จำเป็นต้องใช้เครื่องมือที่มีราคาแพง หรือความเชี่ยวชาญทางเทคนิค โดยผู้วิจัยได้นำแนวคิดดังกล่าวมาทำการทดสอบสมรรถนะ 6 กิจกรรมประกอบด้วย

1. การทดสอบความยืดหยุ่นของหลังและขา

การทดสอบความยืดหยุ่น (Chair Sit and Reach Test)

วัตถุประสงค์

เพื่อทดสอบความยืดหยุ่น(Flexibility)ของกล้ามเนื้อหลังและขา (Hamstring)

อุปกรณ์

1. เก้าอี้
2. สายวัด

ขั้นตอนการทดลอง

1. ให้ผู้ถูกทดสอบนั่งที่ขอบเก้าอี้ ให้ขาข้างหนึ่งงอ และวางเท้าบนพื้น อีกข้างหนึ่งเหยียดไปข้างหน้าให้มากที่สุด โดยให้ส้นเท้าวางกับพื้น
2. ให้ผู้ถูกทดสอบเอื้อมมือไปแตะที่ปลายเท้าให้ไกลมากที่สุด โดยใช้นิ้วกลาง ให้เอื้อมมือข้างไว้ และรักษาระยะทางให้ได้ 2 วินาทีขึ้นไป
3. อ่านระยะทางจากปลายนิ้วกลางมาถึงปลายนิ้วเท้า

บันทึกผลการทดสอบ

1. บันทึกค่าระยะทางที่อ่านได้



ภาพประกอบ 7 การวัดความยืดหยุ่นของลำตัวส่วนบนและแขน

ข้อควรระวัง

1. ระวังผู้ถูกทดสอบเียงตจากเก้าอี้
2. ระวังเก้าอี้กระดกทางด้านหน้า
3. ควรทำการวัดอย่างรวดเร็ว เพราะหากกัมนานอาจทำให้น้ำมีได้
4. ลักษณะการกัม ให้กัมไปทั้งตัวระวังการเียงตัว
5. การจัดวางเก้าอี้ควรให้อยู่ติดกำแพงเพื่อความมั่นคง



2. การทดสอบความยืดหยุ่นของแขน

การทดสอบความยืดหยุ่น (Back Scratch Test)

วัตถุประสงค์

เพื่อวัดความยืดหยุ่นของลำตัวส่วนบนและแขน

อุปกรณ์

1. สายวัด

ขั้นตอนการทดลอง

1. ให้ผู้สูงอายุยืนและวางมือที่ถนัดอยู่บน คว่ำฝ่ามือลงแตะหลัง นิ้วเหยียด เอื้อมมือในทิศทางเข้าสู่กลางหลังให้ได้มากที่สุดเท่าที่ทำได้ โดยข้อศอกแขนด้านบนชี้ขึ้นบน พร้อมกับวางมืออีกข้างเอื้อมมาด้านหลังโดยหงายฝ่ามือขึ้นเอื้อมมือขึ้นมาที่กลางเพื่อพยายามมาแตะหรือยื่นเลยมืออีกข้างที่อยู่ด้านบน ให้เหยียดนิ้วกลางของมือทั้ง 2 ข้าง ดังนั้นให้ผู้สูงอายุฝึกและหาข้างที่ถนัด(ได้ค่าที่ดีที่สุด) แล้วให้ซ้อมก่อน 2 ครั้ง ก่อนทดสอบจริง ห้ามงอนิ้วมือมาเกี่ยวกันหรือดิ่งกัน
2. อ่านระยะทางจากปลายนิ้วกลางทั้ง 2 ข้าง

บันทึกผลการทดสอบ

1. บันทึกค่าระยะทางที่อ่านได้



ภาพประกอบ 8 การวัดความยืดหยุ่นของแขน

3. การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา

การทดสอบความแข็งแรง (30-second Chair Stand Test)

วัตถุประสงค์

เพื่อวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา

อุปกรณ์

1. เก้าอี้
2. นาฬิกาจับเวลา

ขั้นตอนการทดลอง

1. ผู้ถูกทดสอบนั่งตรงกลางเก้าอี้หลังตรง เท้าทั้ง 2 ข้างวางราบบนพื้นห้อง แขนไขว่กันที่หน้าอกวางมือที่เนินอก
2. เมื่อให้คำสั่งว่า “เริ่ม” ให้ผู้ถูกทดสอบลุกขึ้นยืนขาเหยียดตรง และกลับมานั่งเก้าอี้ กระตุ้นและให้แรงเสริมให้ทำการยืนและนั่งจนสมบูรณ์ภายใน 30 วินาที ดังนั้นช่วงการสาธิตก่อนการทดสอบให้ทำซ้ำๆ เพื่อให้เห็นการเคลื่อนไหวที่สมบูรณ์และทำให้เร็วที่สุดเท่าที่ทำได้และปลอดภัย โดยให้ผู้ถูกทดสอบได้ลองฝึกก่อนการทดสอบจริง 2-3 รอบของการนั่งไปยืนและกลับมานั่ง นับจำนวนครั้งที่ทำได้ภายใน 30 วินาที

บันทึกผลการทดสอบ

1. บันทึกค่าจำนวนครั้งที่ลุกขึ้นยืนจากการทดสอบ



ภาพประกอบ 9 การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา

ข้อควรระวัง

1. ระมัดระวังเก้าอี้เลื่อนและกระดก ควรมีผู้ช่วยคอยระวังการเสียการทรงตัวของผู้สูงอายุ
2. ผู้ถูกทดสอบควรใส่เข็มเพื่อช่วยในการพยุงตัวผู้ถูกทดสอบหากมีการเสียการทรงตัว

4. การวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและลำตัวส่วนบน

การทดสอบความแข็งแรง (Biceps Curl Test)

วัตถุประสงค์

เพื่อวัดความความทนทานของกล้ามเนื้อ

อุปกรณ์

1. นาฬิกาจับเวลา
2. แก้ว
3. ลูกน้ำหนัก (ชาย 8 ปอนด์ หรือ 3.63 กก. หญิง 5 ปอนด์ หรือ 2.27 กก.)

ขั้นตอนการทดลอง

1. ผู้ถูกทดสอบนั่งบนเก้าอี้ หลังตรง ใช้มือข้างหนึ่งจับลูกน้ำหนัก โดยเหยียดแขนข้างที่ถือ น้ำหนัก ไว้ข้างลำตัว อีกมือหนึ่งประคองด้านหลังคอ เพื่อไม่ให้เหยียดมากเกินไป
2. เมื่อผู้ทดสอบให้สัญญาณเริ่ม ให้ผู้ถูกทดสอบออกแรงยกลูกน้ำหนักขึ้นโดยหงายมือ แล้วยกจนสุดมุมของการงอ และกลับสู่ท่าเริ่มต้นโดยเหยียดแขนลงข้างลำตัว นับจำนวนครั้งที่ทำได้ ภายใน 30 วินาที

บันทึกผลการทดสอบ

1. บันทึกค่าจำนวนครั้งที่ยกลูกน้ำหนักได้เต็มช่วงการงอข้อศอก



ภาพประกอบ 10 การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน

ข้อควรระวัง

1. ระวังแก้วแกว่งและกระดก ควรมีผู้ช่วยคอยระวังการเสียทรงตัวของผู้สูงอายุ

5. การทดสอบความทนทานของกล้ามเนื้อ

การทดสอบความทนทาน(2-Minute Step Test)

วัตถุประสงค์

เพื่อวัดความความทนทานของกล้ามเนื้อ

อุปกรณ์

- นาฬิกาจับเวลา

ขั้นตอนการทดลอง

- ผู้ทดสอบทำการวัดหาจุดกึ่งกลางระหว่างขอบบนสุดของกระดูกเชิงกรานกับลูกสะบ้าของผู้ถูกทดสอบ จากนั้นทำเครื่องหมายที่จุดกึ่งกลางที่กำแพง
- ผู้ถูกทดสอบย่อเท้า เป็นเวลา 2 นาที โดยยกเข่าขึ้นสูงถึงจุดที่กำหนด
- ผู้ทดสอบนับจำนวนครั้งจากเข่าขวาที่ยกขึ้นถึงจุดที่กำหนดหากผู้ถูกทดสอบยกเข่าไม่ถึงจุดที่กำหนดให้ทำซ้ำลง

บันทึกผลการทดสอบ

- บันทึกค่าที่ได้จากการทดสอบ



ภาพประกอบ 11 การทดสอบความทนทานของกล้ามเนื้อ

ข้อควรระวัง

- ควรมีผู้ช่วยคอยระวังการเสียการทรงตัวของผู้สูงอายุ
- ผู้ถูกทดสอบควรใส่เข็มเพื่อช่วยในการพยุงตัวผู้ถูกทดสอบหากมีการเสียการทรงตัว

6. การวัดการทรงตัว

การทดสอบการทรงตัว (2.45-m Up-and-Go Test)

วัตถุประสงค์

เพื่อดูความสามารถในการทรงตัว

อุปกรณ์

1. นาฬิกาจับเวลา
2. เก้าอี้
3. กรวยหรือเทปขาว

ขั้นตอนการทดลอง

1. ผู้ทดสอบทำเครื่องหมายแบ่งระยะทางเป็น 2.45 เมตรโดยทำเครื่องหมายโดยกระดาษเทปกาวหรือกรวยตั้งไว้เพื่อทำจุดสัญลักษณ์
2. ให้ผู้ถูกทดสอบนั่งเก้าอี้ เมื่อผู้ทดสอบให้สัญญาณ “เริ่ม” ให้ผู้ถูกทดสอบลุกจากเก้าอี้แล้วเดินไปยังจุดที่กำหนดแล้วเดินอ้อมจุดกลับมานั่งยังที่เริ่มต้น

บันทึกผลการทดสอบ

1. บันทึกค่าที่ได้จากเวลาในการทดสอบ



ภาพประกอบ 12 การทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา

ข้อควรระวัง

1. ระวังตัวแก้อัสนีและกระดูก
2. การจัดวางเก้าอี้ควรให้อยู่ติดกำแพงเพื่อความมั่นคง
3. ควรมีผู้ช่วยเดินประคบคอยระวังการเสียทรงตัวของผู้สูงอายุ
4. ผู้ถูกทดสอบควรใส่เข็มเพื่อช่วยในการพยุงตัวผู้ถูกทดสอบหากมีการเสียทรงตัว



แบบบันทึกผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ
ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

ลำดับผู้ถูกทดสอบ.....

อายุ.....ปี วัน /เดือน/ ปี(ที่ทำการทดสอบ)

น้ำหนัก.....กิโลกรัม

ส่วนสูง.....เซนติเมตร

องค์ประกอบของสมรรถภาพ	รายการทดสอบ	ผลการทดสอบ
ความยืดหยุ่น (Flexibility)	นั่งแตะที่ปลายเท้า Chair Sit and Reach Test	R.....(ซม.) L.....(ซม.)
	แตะมือด้านหลัง Back Scratch Test	(ซม.)
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ (Muscular Strength)	ลูกนั่ง 30-Second Chair Stand Test	(ครั้ง)
	ยกลูกน้ำหนัก Biceps Curl Test	(ครั้ง)
ความทนทานของกล้ามเนื้อ (Muscular Endurance)	ย่ำเท้า 2-Minute Step Test	(ครั้ง)
การทรงตัว (Balance)	ลูกเดิน 2.45-m Up-and-Go Test	(วินาที)



ภาคผนวก ค

รูปแบบแผนกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด

กิจกรรมการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก

ครั้งที่ 1-3

กิจกรรมที่ 1 สุนัขวัยใสใจสุขภาพ(60 นาที)

1. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

- 1.1 เพื่อสร้างสัมพันธภาพ ความคุ้นเคย ก่อให้เกิดความร่วมมือในการทำกิจกรรมระหว่างผู้วิจัยกับผู้สูงอายุและทีมงาน
- 1.2 เพื่อให้ผู้สูงอายุได้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย
- 1.3 เพื่อวัดสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ
- 1.4 เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพื้นฐานในการรำ
- 1.5 เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น

2. ทฤษฎี/แนวคิด

2.1 การบริหารกล้ามเนื้อโดยหลักทางการกายภาพบำบัด

โพรพริโอเซ็ปทีฟนิวโรมัสคิวลาร์ฟาซิลิเทชัน(Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) คือการกำกับควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายในระดับจิตใต้สำนึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ที่ถูกส่งผ่านระบบประสาทไปยังสมอง ทำให้รู้ได้ว่าขณะนั้นร่างกายตั้งอยู่ที่ตำแหน่งใดโพรพริโอเซ็ปเตอร์ในเนื้อเยื่อที่อ่อนนุ่มจะถ่ายทอดข้อมูลไปให้สมองได้รับรู้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกล้ามเนื้อยาวหรือสั้นเพียงใด ภาวะการหดตัวเป็นอย่างไร และมีความตึงเกิดกับเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อมากแค่ไหน ส่วนโพรพริโอเซ็ปเตอร์ที่ข้อต่อต่างๆ จะบอกให้รู้ว่าข้อต่อกำลังเอียงบิดเป็นมุมกว้างแคบแค่ไหน และมีแรงกดลงที่ข้อต่อมากเพียงไร เมื่อเคลื่อนไหวก็จะได้นำไปใช้ โดยโพรพริโอเซ็ปเตอร์จะบอกทุกอย่างที่สมองจำเป็นต้องรู้เพื่อการเคลื่อนไหวที่ประสานสอดคล้องตามที่เรากำลังต้องการเราจะรู้สึกเหมือนแคว้งคว้าง ไม่รู้จุดยืนจุดครองตัวเอง และไม่สามารถประกอบภารกิจประจำวันปกติได้เลย ถ้าไม่มีข้อมูลจากโพรพริโอเซ็ปเตอร์ทำให้สามารถกระทำการอย่างยืดหยุ่นขยับร่างกายท่าทางต่างๆ ได้คล่องแคล่ว

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ธอร์นไดค์

ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1969: 22) กล่าวถึงทฤษฎีของผิดลองถูกที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนดนตรีได้ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวเกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมาในรูปแบบต่างๆ หลายรูปแบบ ของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยกฎเกณฑ์การเรียนรู้ 3 ประการ คือ 1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมหรือวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งร่างกาย จิตใจ อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหูตา ประสาทของกล้ามเนื้อเนื้อที่ที่จะเชื่อมโยงความรู้หรือสิ่งใหม่ตลอดจนความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่เรียน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ 2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือการทำซ้ำๆ บ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสัมพันธ์ถูกต้อง กฎนี้เป็นการเน้นความมั่นคงระหว่าง การเชื่อมโยงและการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมาซึ่งความสัมพันธ์กฎแห่งการฝึกหัดประกอบด้วย กฎแห่งการใช้ (Law of Use) หมายถึง การฝึกฝน การตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรและไม่ลืม และกฎแห่งการไม่ใช้ (Law of Disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ความมั่นคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลงหรืออาจทำให้ความรู้นั้นลืมเลือนไปได้ 3. กฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) กฎนี้เป็นผลทำให้เกิดความพอใจเมื่อได้รับความพอใจจะทำให้การเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองมีความเข้มแข็งมั่นคงในทางกลับกันหากไม่ได้รับความพอใจการเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะลดลง (อารีพันธ์มณี. 2542: 23-125; ไพบุลย์เทวรักษ์. 2540: 21-24)

3. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ(15 นาที)

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทายและแนะนำตนเอง พร้อมกับแนะนำทีมงานและให้สมาชิกสมาคมผู้สูงอายุแนะนำตัวเองเพื่อสร้างความคุ้นเคยผ่านกิจกรรม สวัสดิ์
2. ผู้วิจัยชี้แจงให้สมาชิกทราบถึงวัตถุประสงค์ข้อตกลงในการทำกิจกรรม
3. ผู้วิจัยเปิดตัวอย่างการแสดงท่ารำบริหารกล้ามเนื้อไทยพวน ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมเกิดความสนใจในการเข้าร่วมกิจกรรม

ขั้นปฏิบัติ(30 นาที)

1. ผู้วิจัยทำการวัดสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

2. ผู้วิจัยสาธิตการฝึกหัดนาฏศิลป์เบื้องต้นโดยเริ่มจากการหัดนาฏยศัพท์ส่วนมือ ได้แก่ การจีบ การตั้งวง โดยฝึกทีละท่า ผ่านบทเพลงงิ้วมือ และเพลงตั้งวง

3. ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรม บริหารกล้ามเนื้อโดยการยืดกล้ามเนื้อ ผ่านกิจกรรม Mirror โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำท่าทางตามต้นแบบเปรียบเหมือนการส่องกระจก ให้สอดคล้องกับจังหวะเพลง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรู้สึกสนุกสนานในการทำการบริหารกล้ามเนื้อ

ขั้นสรุป(15 นาที)

1. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนพูดคุย แสดงความคิดเห็นถึงรูปแบบของกิจกรรมที่ได้ทำ

2. ผู้วิจัยกล่าวสรุปสาระสำคัญในการทำกิจกรรมครั้งนี้ และสอบถามถึงความเข้าใจของวัตถุประสงค์การดำเนินกิจกรรม

4. วัสดุ อุปกรณ์

1. ชุดเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ
2. ไมโครโฟน
3. เพลงงิ้วมือ
4. เพลงตั้งวง
5. ผ้าสไบ

5. การประเมินผล

1. ผู้วิจัยใช้การสังเกตจากพฤติกรรมสัมพันธภาพ การให้ความร่วมมือในจากการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ และความถูกต้องของการปฏิบัติท่าบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น

2. ผลจากการพูดคุยสอบถามถึงความเข้าใจของวัตถุประสงค์การดำเนินกิจกรรม

3. โดยแบบวัดสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ

ครั้งที่ 4-6

กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมยืดหยุ่นยกกำลังสอง(60 นาที)

1. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

1.1 เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล

2. แนวคิด

2.ทฤษฎี/แนวคิด

2.1 การบริหารกล้ามเนื้อโดยหลักทางการกายภาพบำบัด

โพรพริโอเซ็ปทีฟนิวโรมัสคิวลาร์ฟาซิลิเทชัน(Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) คือการกำกับควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายในระดับจิตใต้สำนึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ที่ถูกส่งผ่านระบบประสาทไปยังสมอง ทำให้รู้ได้ว่าขณะนั้นร่างกายตั้งอยู่ที่ตำแหน่งใดโพรพริโอเซ็ปเตอร์ในเนื้อเยื่อที่อ่อนนุ่มจะถ่ายทอดข้อมูลไปให้สมองได้รับรู้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกล้ามเนื้อยาวหรือสั้นเพียงใด ภาวะการหดตัวเป็นอย่างไร และมีความตึงเกิดกับเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อมากแค่ไหน ส่วนโพรพริโอเซ็ปเตอร์ที่ข้อต่อต่างๆ จะบอกให้รู้ว่าข้อต่อกำลังเอียงบิดเป็นมุมกว้างแคบแค่ไหน และมีแรงกดลงที่ข้อต่อมากเพียงไร เมื่อเคลื่อนไหวก็จะได้นำไปใช้ โดยโพรพริโอเซ็ปเตอร์จะบอกทุกอย่างที่สมองจำเป็นต้องรู้เพื่อการเคลื่อนไหวที่ประสานสอดคล้องตามที่เรากำลังต้องการเราจะรู้สึกเหมือนเคื่องคว้าง ไม่รู้จุดยืนจุดครองตัวเอง และไม่สามารถประกอบภารกิจประจำวันปกติได้เลย ถ้าไม่มีข้อมูลจากโพรพริโอเซ็ปเตอร์ทำให้สามารถกระทำการอย่างยืดหยุ่นขยับร่างกายท่าทางต่างๆ ได้คล่องแคล่ว

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ธอร์นไดค์

ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1969: 22) กล่าวถึงทฤษฎีลองผิดลองถูกที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนดนตรีได้ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวเกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมาในรูปแบบต่างๆ หลายรูปแบบ ของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยกฎเกณฑ์การเรียนรู้ 3 ประการ คือ 1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมหรือวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งร่างกาย จิตใจ อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหูตา ประสาทของกล้ามเนื้อที่จะเชื่อมโยงความรู้หรือสิ่งใหม่ตลอดจนความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่เรียน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ 2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือการทำซ้ำๆ บ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง กฎนี้เป็น การเน้นความมั่นคงระหว่างการเชื่อมโยงและการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมาซึ่งความสมบูรณ์กฎแห่งการฝึกหัดประกอบด้วย กฎแห่งการใช้ (Law of Use) หมายถึง การฝึกฝน การตอบสนองอย่างใด

อย่างหนึ่งอยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรและไม่ลืม และกฎแห่งการไม่ใช้ (Law of Disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ความมั่นคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลง หรืออาจทำให้ความรู้นั้นลืมเลือนไปได้ 3. กฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) กฎนี้เป็นผลทำให้เกิดความพอใจเมื่อได้รับความพอใจจะทำให้การเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองมีความเข้มแข็ง มั่นคงในทางกลับกันหากไม่ได้รับความพอใจการเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะลดลง (อาวีร์ พันธ์มณี. 2542: 23-125; ไพบุลย์เทวรักษ์. 2540: 21-24)

3. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ(15 นาที)

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทาย และพูดคุยทบทวนกิจกรรมในครั้งที่ผ่านมา
2. ผู้วิจัยนำเข้าสู่กิจกรรมClapClapโดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมปรบมือตามจำนวน โดยบวกเพิ่มหนึ่งจำนวน และลบหนึ่งจำนวน ตามที่ผู้วิจัยกำหนดโดยให้ เพื่อเป็นการกระตุ้นระบบประสาทเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม

ขั้นปฏิบัติ(30นาที)

1. ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรม บริหารกล้ามเนื้อโดยการยืดกล้ามเนื้อโดยการทบทวนจากท่าเดิม
2. ผู้วิจัยสาธิตท่าบริหารกล้ามเนื้อไทยพวนท่าที่ 1-7 โดยให้ผู้สูงอายุปฏิบัติท่าบริหารตามที่ละท่า ตามจังหวะเพลงเพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรู้สึกสนุกสนานในการทำการบริหารกล้ามเนื้อ

ขั้นสรุป(15 นาที)

1. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนพูดคุย แสดงความคิดเห็นถึงรูปแบบของกิจกรรมที่ได้ทำ
2. ผู้วิจัยกล่าวสรุปสาระสำคัญในการทำกิจกรรมครั้งนี้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้

4. วัสดุ อุปกรณ์

1. ชุดเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ
2. ไมโครโฟน
3. เพลงฟ้อนไทยพวน
4. ผ้าสไบ

5. การประเมินผล

1. ผู้วิจัยใช้การสังเกตจากพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ

ครั้งที่ 7-9

กิจกรรมที่ 3 ชุปเปอร์ทันทาน(60 นาที)

1. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

1.1 เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทันทาน และสมดุล

2. แนวคิด

2.ทฤษฎี/แนวคิด

2.1 การบริหารกล้ามเนื้อโดยหลักทางการกายภาพบำบัด

โพรพริโอเซ็ปทีฟที่พินิวโรมัสคิวลาร์ฟาซิลิเทชัน(Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) คือการกำกับควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายในระดับจิตใต้สำนึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ที่ถูกส่งผ่านระบบประสาทไปยังสมอง ทำให้รู้ได้ว่าขณะนั้นร่างกายตั้งอยู่ที่ตำแหน่งใดโพรพริโอเซ็ปเตอร์ในเนื้อเยื่อที่อ่อนนุ่มจะถ่ายทอดข้อมูลไปให้สมองได้รับรู้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกล้ามเนื้อยาวหรือสั้นเพียงใด ภาวะการหดตัวเป็นอย่างไร และมีความตึงเกิดกับเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อมากแค่ไหน ส่วนโพรพริโอเซ็ปเตอร์ที่ข้อต่อต่างๆ จะบอกให้รู้ว่าข้อต่อกำลังเอียงบิดเป็นมุมกว้างแคบแค่ไหน และมีแรงกดลงที่ข้อต่อมากเพียงไร เมื่อเคลื่อนไหวก็จะได้นำไปใช้ โดยโพรพริโอเซ็ปเตอร์จะบอกทุกอย่างที่สมองจำเป็นต้องรู้เพื่อการเคลื่อนไหวที่ประสานสอดคล้องตามที่เรารู้สึกเหมือนแคว้งคว้าง ไม่รู้จุดยืนจุดครองตัวเอง และไม่สามารถประกอบภารกิจประจำวันปกติได้เลย ถ้าไม่มีข้อมูลจากโพรพริโอเซ็ปเตอร์ทำให้สามารถกระทำการอย่างยืดหยุ่นขยับร่างกายท่าทางต่างๆ ได้คล่องแคล่ว

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ธอร์นไดค์

ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1969: 22) กล่าวถึงทฤษฎีของฝึกทดลองถูกที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนดนตรีได้ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวเกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมาในรูปแบบต่างๆ หลายรูปแบบ ของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยกฎเกณฑ์การเรียนรู้ 3 ประการ คือ 1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมหรืออุณหภูมิภาวะของผู้เรียนทั้งร่างกาย จิตใจ อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหูตา ประสาทของกล้ามเนื้อที่จะเชื่อมโยงความรู้หรือสิ่งใหม่ตลอดจนความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่เรียน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ 2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือการทำซ้ำๆ บ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง กฎนี้เป็นการเน้นความ

มันคงระหว่างการเชื่อมโยงและการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมาซึ่งความสมบูรณ์กฎแห่งการฝึกหัด ประกอบด้วย กฎแห่งการใช้ (Law of Use) หมายถึง การฝึกฝน การตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรและไม่ลืม และกฎแห่งการไม่ใช้ (Law of Disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ความมันคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลงหรืออาจทำให้ความรู้นั้นลืมนั่นสิ้นไปก็ได้ 3. กฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) กฎนี้เป็นผลทำให้เกิดความพอใจเมื่อได้รับความพอใจจะทำให้การเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองมีความเข้มแข็งมันคงในทางกลับกันหากไม่ได้รับความพอใจการเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะลดลง (อาร์ พันธ์มณี. 2542: 23-125; ไพบูลย์ เทวรักษ์. 2540: 21-24)

3. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ(15 นาที)

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทาย และพูดคุยทบทวนกิจกรรมในครั้งที่ผ่านมา
2. ผู้วิจัยนำเข้าสู่กิจกรรมบัดดี้ เบอร์ดี้ โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมจับคู่ปรบมือ เมื่อผู้วิจัยส่งบัดดี้ให้ปรบมือกับคู่ 1 ครั้ง เมื่อผู้วิจัยส่งเบอร์ดี้ ให้ดันมือคู่ขึ้น พร้อมพูดเฮ้ ทำตามที่คุณวิจัยกำหนดโดยให้เพื่อเป็นการกระตุ้นระบบประสาทเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม

ขั้นปฏิบัติ(30 นาที)

1. ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรม บริหารกล้ามเนื้อโดยการยืดกล้ามเนื้อและทำท่าบริหารกล้ามเนื้อไทยพวนโดยทำการทบทวนจากท่าเดิม
2. ผู้วิจัยสาธิตท่าบริหารกล้ามเนื้อไทยพวนท่าที่ 8-17 โดยให้ผู้สูงอายุปฏิบัติท่าบริหารตามที่ละท่า ตามจังหวะเพลงเพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรู้สึกสนุกสนานในการทำการบริหารกล้ามเนื้อ

ขั้นสรุป(15 นาที)

1. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนพูดคุย แสดงความคิดเห็นถึงรูปแบบของกิจกรรมที่ได้ทำ
2. ผู้วิจัยกล่าวสรุปสาระสำคัญในการทำกิจกรรมครั้งนี้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้

4. วัสดุ อุปกรณ์

1. ชุดเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ
2. ไมโครโฟน
3. เพลงฟ้อนไทยพวน
4. ผ้าสไบ

5. การประเมินผล

1. ผู้วิจัยใช้การสังเกตจากพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ



ครั้งที่ 10-12

กิจกรรมที่ 4 สูญวิทยทรงตัวเป็นเลิศ(60 นาที)

1. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

1.1 เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล

2. แนวคิด

2.ทฤษฎี/แนวคิด

2.1การบริหารกล้ามเนื้อโดยหลักทางการกายภาพบำบัด

โพรพริโอเซ็ปทีฟนิวโรมัสคิวลาร์ฟาซิลิเทชัน(Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) คือการกำกับควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายในระดับจิตใต้สำนึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ที่ถูกส่งผ่านระบบประสาทไปยังสมอง ทำให้รู้ได้ว่าขณะนั้นร่างกายตั้งอยู่ที่ตำแหน่งใดโพรพริโอเซ็ปเตอร์ในเนื้อเยื่อที่อ่อนนุ่มจะถ่ายทอดข้อมูลไปให้สมองได้รับรู้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกล้ามเนื้อยาวหรือสั้นเพียงใด ภาวะการหดตัวเป็นอย่างไร และมีความตึงเครียดกับเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อมากแค่ไหน ส่วนโพรพริโอเซ็ปเตอร์ที่ข้อต่อต่างๆ จะบอกให้รู้ว่าข้อต่อกำลังเอียงบิดเป็นมุมกว้างแคบแค่ไหน และมีแรงกดลงที่ข้อต่อมากเพียงไร เมื่อเคลื่อนไหวก็จะได้นำไปใช้ โดยโพรพริโอเซ็ปเตอร์จะบอกทุกอย่างที่สมองจำเป็นต้องรู้เพื่อการเคลื่อนไหวที่ประสานสอดคล้องตามที่เรารู้สึกเหมือนแคว้งคว้าง ไม่รู้จุดยืนจุดครองตัวเอง และไม่สามารถประกอบภารกิจประจำวันปกติได้เลย ถ้าไม่มีข้อมูลจากโพรพริโอเซ็ปเตอร์ทำให้สามารถกระทำการอย่างยืดหยุ่นขยับร่างกายท่าทางต่างๆได้คล่องแคล่ว

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ธอร์นไดค์

ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1969: 22) กล่าวถึงทฤษฎีของฝึกฝนที่ถูกที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนดนตรีได้ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวเกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมาในรูปแบบต่างๆ หลายรูปแบบ ของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยกฎเกณฑ์การเรียนรู้3 ประการ คือ1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมหรือวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งร่างกาย จิตใจ อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหูตา ประสาทของกล้ามเนื้อที่จะเชื่อมโยงความรู้หรือสิ่งใหม่ตลอดจนความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่เรียน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ 2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือการทำซ้ำๆ บ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง กฎนี้เป็นการเน้นความ

มันคงระหว่างการเชื่อมโยงและการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมาซึ่งความสมบูรณ์กฎแห่งการฝึกหัด ประกอบด้วย กฎแห่งการใช้ (Law of Use) หมายถึง การฝึกฝน การตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรและไม่ลืม และกฎแห่งการไม่ใช้ (Law of Disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ความมันคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลง หรืออาจทำให้ความรู้นั้นลืมนั่นสิ้นไปได้ 3. กฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) กฎนี้เป็นผลทำให้เกิดความพอใจเมื่อได้รับความพอใจจะทำให้การเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองมีความเข้มแข็ง มันคงในทางกลับกันหากไม่ได้รับความพอใจการเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะลดลง (อารี พันธมณี. 2542: 23-125; ไพบูลย์ เทวรักษ์. 2540: 21-24)

3. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ (15 นาที)

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทาย และพูดคุยทบทวนกิจกรรมในครั้งที่ผ่านมา
2. ผู้วิจัยนำเข้าสู่กิจกรรม จีบหรรษา โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำมือจีบข้างหนึ่ง อีกข้างให้นิ้วชี้และนิ้วโป้งทำเป็นตัว L สลับข้างพร้อมกันโดยเปลี่ยนข้างตามจังหวะเพลงที่ผู้วิจัยกำหนด เพื่อเป็นการบริหารกล้ามเนื้อมัดเล็กและกระตุ้นระบบประสาทเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม

ขั้นปฏิบัติ(30นาที)

1. ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรม บริหารกล้ามเนื้อโดยการยืดกล้ามเนื้อและทำท่าบริหารกล้ามเนื้อไทยพวนโดยทำการทบทวนจากท่าเดิม
2. ผู้วิจัยสาธิตท่าบริหารกล้ามเนื้อไทยพวนท่าที่18-22 โดยให้ผู้สูงอายุปฏิบัติท่าบริหารตามที่ละท่า ตามจังหวะเพลงเพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรู้สึกสนุกสนานในการทำการบริหารกล้ามเนื้อ
3. ผู้วิจัยสาธิตท่าบริหารกล้ามเนื้อโดยการคลายกล้ามเนื้อ ผ่านกิจกรรม Mirror โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมท่าทางตามต้นแบบเปรียบเหมือนการส่องกระจก ให้สอดคล้องกับจังหวะเพลง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรู้สึกสนุกสนานในการทำการบริหารกล้ามเนื้อ

ขั้นสรุป (15 นาที)

1. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนพูดคุย แสดงความคิดเห็นถึงรูปแบบของกิจกรรมที่ได้ทำ
2. ผู้วิจัยกล่าวสรุปสาระสำคัญในการทำกิจกรรมครั้งนี้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้

4. วัสดุ อุปกรณ์

1. ชุดเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ
2. ไมโครโฟน
3. เพลงฟ้อนไทยพวน
4. ผ้าสไบ
5. กระบอง โดยมีน้ำหนัก 2.27 กิโลกรัม

5. การประเมินผล

1. ผู้วิจัยใช้การสังเกตจากพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ



ครั้งที่ 13-15

กิจกรรมที่ 5 ตายายแข็งแรง (60 นาที)

1. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

1.1 เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล

2. แนวคิด

2.ทฤษฎี/แนวคิด

2.1 การบริหารกล้ามเนื้อโดยหลักทางการกายภาพบำบัด

โพรพริโอเซ็ปทีฟนิวโรมัสคิวลาร์ฟาซิลิเทชัน(Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) คือการกำกับควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายในระดับจิตใต้สำนึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ที่ถูกส่งผ่านระบบประสาทไปยังสมอง ทำให้รู้ได้ว่าขณะนั้นร่างกายตั้งอยู่ที่ตำแหน่งใดโพรพริโอเซ็ปเตอร์ในเนื้อเยื่อที่อ่อนนุ่มจะถ่ายทอดข้อมูลไปให้สมองได้รับรู้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกล้ามเนื้อยาวหรือสั้นเพียงใด ภาวะการหดตัวเป็นอย่างไร และมีความตึงเกิดกับเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อมากแค่ไหน ส่วนโพรพริโอเซ็ปเตอร์ที่ข้อต่อต่างๆ จะบอกให้รู้ว่าข้อต่อกำลังเอียงบิดเป็นมุมกว้างแคบแค่ไหน และมีแรงกดลงที่ข้อต่อมากเพียงไร เมื่อเคลื่อนไหวก็จะได้นำไปใช้ โดยโพรพริโอเซ็ปเตอร์จะบอกทุกอย่างที่สมองจำเป็นต้องรู้เพื่อการเคลื่อนไหวที่ประสานสอดคล้องตามที่เรารู้สึกเหมือนแฉ่งแฉ้ง ไม่รู้จุดยืนจุดครองตัวเอง และไม่สามารถประกอบภารกิจประจำวันปกติได้เลย ถ้าไม่มีข้อมูลจากโพรพริโอเซ็ปเตอร์ทำให้สามารถกระทำการอย่างยืดหยุ่นขยับร่างกายท่าทางต่างๆ ได้คล่องแคล่ว

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ธอร์นไดค์

ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1969: 22) กล่าวถึงทฤษฎีของฝึกฝนที่ถูกที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนดนตรีได้ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวเกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมาในรูปแบบต่างๆ หลายรูปแบบ ของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยกฎเกณฑ์การเรียนรู้3 ประการ คือ1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมหรือวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งร่างกาย จิตใจ อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหูตา ประสาทของกล้ามเนื้อที่จะเชื่อมโยงความรู้หรือสิ่งใหม่ตลอดจนความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่เรียน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือการทำซ้ำๆ บ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง กฎนี้เป็นการเน้นความ

มันคงระหว่างการเชื่อมโยงและการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมาซึ่งความสมบูรณ์กฎแห่งการฝึกหัด ประกอบด้วย กฎแห่งการใช้(Law of Use) หมายถึง การฝึกฝน การตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรและไม่ลืม และกฎแห่งการไม่ใช้(Law of Disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ความมันคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลง หรืออาจทำให้ความรู้ที่นั้นลืมนั่นได้ 3. กฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) กฎนี้เป็นผลทำให้เกิดความพอใจเมื่อได้รับความพอใจจะทำให้การเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองมีความเข้มแข็ง มันคงในทางกลับกันหากไม่ได้รับความพอใจการเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะลดลง (อาร์พินธ์มณี. 2542: 23-125; ไพบูลย์เทวรักษ์. 2540: 21-24)

3. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ(15 นาที)

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทาย และพูดคุยทบทวนกิจกรรมในครั้งที่ผ่านมา
2. ผู้วิจัยนำเข้าสู่กิจกรรม แคะยับ โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมขยับร่างกายตรงข้ามกับคำสั่ง เช่น เมื่อผู้วิจัยบอกนั่ง ให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมยืน เป็นต้น โดยทำตรงข้ามกับที่ผู้วิจัยกำหนด เพื่อเป็นการบริหารกล้ามเนื้อและกระตุ้นระบบประสาทเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม โดยมีผู้ช่วยผู้วิจัยคอยดูแลผู้สูงอายุขณะทำกิจกรรมเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุขณะเข้าร่วมกิจกรรม

ขั้นปฏิบัติ(30 นาที)

1. ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรม บริหารกล้ามเนื้อโดยการยืดกล้ามเนื้อและทำท่าบริหารกล้ามเนื้อไทยพวนโดยทำการทบทวนจากท่าเดิม ผ่านกิจกรรม Mirror โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำตามท่าทางตามต้นแบบเปรียบเหมือนการส่องกระจก ให้สอดคล้องกับจังหวะเพลง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรู้สึกสนุกสนานในการทำการบริหารกล้ามเนื้อ

ขั้นสรุป(15 นาที)

1. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนพูดคุย แสดงความคิดเห็นถึงรูปแบบของกิจกรรมที่ได้ทำ
2. ผู้วิจัยกล่าวสรุปสาระสำคัญในการทำกิจกรรมครั้งนี้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้

4. วัสดุ อุปกรณ์

1. ชุดเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ
2. ไมโครโฟน
3. เพลงฟ้อนไทยพวน
4. ผ้าสไบ
5. กระบอง โดยมีน้ำหนัก 2.27 กิโลกรัม

5. การประเมินผล

1. ผู้วิจัยใช้การสังเกตจากพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ



ครั้งที่ 16-18

กิจกรรมที่ 6 เอกลักษณะพจน(60 นาที)

1. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

- 1.1 เพื่อส่งเสริมให้เห็นคุณค่าเอกลักษณ์ในท้องถิ่น
- 1.2 เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล

2. ทฤษฎี/แนวคิด

2.1 การบริหารกล้ามเนื้อโดยหลักทางการกายภาพบำบัด

โพรพริโอเซ็ปทีฟนิวโรมัสคิวลาร์ฟาซิลิเทชัน(Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) คือการกำกับควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายในระดับจิตใต้สำนึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ที่ถูกส่งผ่านระบบประสาทไปยังสมอง ทำให้รู้ได้ว่าขณะนั้นร่างกายตั้งอยู่ที่ตำแหน่งใดโพรพริโอเซ็ปเตอร์ในเนื้อเยื่อที่อ่อนนุ่มจะถ่ายทอดข้อมูลไปให้สมองได้รับรู้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกล้ามเนื้อยาวหรือสั้นเพียงใด ภาวะการหดตัวเป็นอย่างไร และมีความตึงเกิดกับเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อมากแค่ไหน ส่วนโพรพริโอเซ็ปเตอร์ที่ข้อต่อต่างๆ จะบอกให้รู้ว่าข้อต่อกำลังเอียงบิดเป็นมุมกว้างแคบแค่ไหน และมีแรงกดลงที่ข้อต่อมากเพียงไร เมื่อเคลื่อนไหวก็จะได้นำไปใช้ โดยโพรพริโอเซ็ปเตอร์จะบอกทุกอย่างที่สมองจำเป็นต้องรู้เพื่อการเคลื่อนไหวที่ประสานสอดคล้องตามที่เรากำลังต้องการเราจะรู้สึกเหมือนเคื่องคว้าง ไม่รู้จุดยืนจุดครองตัวเอง และไม่สามารถประกอบภารกิจประจำวันปกติได้เลย ถ้าไม่มีข้อมูลจากโพรพริโอเซ็ปเตอร์ทำให้สามารถกระทำการอย่างยืดหยุ่นขยับร่างกายท่าทางต่างๆ ได้คล่องแคล่ว

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ธอร์นไดค์

ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1969: 22) กล่าวถึงทฤษฎีลองผิดลองถูกที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนดนตรีได้ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวเกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมาในรูปแบบต่างๆ หลายรูปแบบ ของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยกฎเกณฑ์การเรียนรู้ 3 ประการ คือ 1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมหรือวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งร่างกาย จิตใจ อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหูตา ประสาทของกล้ามเนื้อที่จะเชื่อมโยงความรู้หรือสิ่งใหม่ตลอดจนความสนใจความเข้าใจต่อสิ่งที่เรียน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ 2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือการทำซ้ำๆ บ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง กฎนี้เป็น

การเน้นความมั่นคงระหว่างการใช้เชื่อมโยงและการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมาซึ่งความสมบูรณ์กฎแห่งการฝึกหัดประกอบด้วย กฎแห่งการใช้(Law of Use) หมายถึง การฝึกฝน การตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรและไม่ลืม และกฎแห่งการไม่ใช้(Law of Disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ความมั่นคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลง หรืออาจทำให้ความรู้ที่มั่นคงนั้นลืมนั่นได้ 3. กฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) กฎนี้เป็นผลทำให้เกิดความพอใจเมื่อได้รับความพอใจจะทำให้การเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองมีความเข้มแข็ง มั่นคงในทางกลับกันหากไม่ได้รับความพอใจการเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะลดลง (อาร์ พันธ์มณี. 2542: 23–125; ไพบุลย์ เทวรักษ์. 2540: 21-24)

3. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ(10 นาที)

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทาย และพูดคุยทบทวนกิจกรรมในครั้งที่ผ่านมา
2. ผู้วิจัยนำเข้าสู่กิจกรรม ภาษาพจนานุกรมเรื่องราว โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมพูดคนละ 1 ประโยค พร้อมแสดงท่าทางสมมุติให้สอดคล้องเป็นเรื่องราวเดียวกัน เพื่อเตรียมความพร้อมเข้าสู่กิจกรรม

ขั้นปฏิบัติ(40นาที)

1. ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรม บริหารกล้ามเนื้อโดยการยืดกล้ามเนื้อและทำการบริหารกล้ามเนื้อไทยพวนโดยทำการทบทวนจากท่าเดิม ผ่านกิจกรรม Mirror โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำตามตามต้นแบบเปรียบเหมือนการส่องกระจก ให้สอดคล้องกับจังหวะเพลง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรู้สึกสนุกสนานในการทำการบริหารกล้ามเนื้อ

ขั้นสรุป(10 นาที)

1. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนพูดคุย แสดงความคิดเห็นถึงรูปแบบของกิจกรรมที่ได้ทำ
2. ผู้วิจัยกล่าวสรุปสาระสำคัญในการทำกิจกรรมครั้งนี้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้

4. วัสดุ อุปกรณ์

1. ชุดเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ
2. ไมโครโฟน
3. เพลงฟ้อนไทยพวน
4. ผ้าสไบ
5. กระบอง โดยมีน้ำหนัก 2.27 กิโลกรัม

5. การประเมินผล

1. ผู้วิจัยใช้การสังเกตจากพฤติกรรมการแสดงออกถึงความเป็นเอกลักษณ์ของชาวไทยพวนในด้านของภาษาถิ่น และการให้ความร่วมมือในการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ



ครั้งที่ 19-21

กิจกรรมที่ 7 จังหวะพจนครคำนึง(60 นาที)

1. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

- 1.1 เพื่อส่งเสริมให้เห็นคุณค่าภูมิปัญญาศิลปะการแสดงท้องถิ่น
- 1.2 เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล

2. แนวคิด

2.ทฤษฎี/แนวคิด

2.1 การบริหารกล้ามเนื้อโดยหลักทางการกายภาพบำบัด

โพรพริโอเซ็ปทีฟที่ฟนิวโรมิสคิวลาร์ฟาซิลิเทชัน(Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) คือการกำกับควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายในระดับจิตใต้สำนึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ที่ถูกส่งผ่านระบบประสาทไปยังสมอง ทำให้รู้ได้ว่าขณะนั้นร่างกายตั้งอยู่ที่ตำแหน่งใดโพรพริโอเซ็ปเตอร์ในเนื้อเยื่อที่อ่อนนุ่มจะถ่ายทอดข้อมูลไปให้สมองได้รับรู้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกล้ามเนื้อยาวหรือสั้นเพียงใด ภาวะการหดตัวเป็นอย่างไร และมีความตึงเกิดกับเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อมากแค่ไหน ส่วนโพรพริโอเซ็ปเตอร์ที่ข้อต่อต่างๆ จะบอกให้รู้ว่าข้อต่อกำลังเอียงบิดเป็นมุมกว้างแคบแค่ไหน และมีแรงกดลงที่ข้อต่อมากเพียงไร เมื่อเคลื่อนไหวก็จะได้นำไปใช้ โดยโพรพริโอเซ็ปเตอร์จะบอกทุกอย่างที่สมองจำเป็นต้องรู้เพื่อการเคลื่อนไหวที่ประสานสอดคล้องตามที่เรากำลังต้องการเราจะรู้สึกเหมือนแคว้งคว้าง ไม่รู้จุดยืนจุดครองตัวเอง และไม่สามารถประกอบภารกิจประจำวันปกติได้เลย ถ้าไม่มีข้อมูลจากโพรพริโอเซ็ปเตอร์ทำให้สามารถกระทำอย่างยืดหยุ่นขยับร่างกายท่าทางต่างๆ ได้คล่องแคล่ว

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ธอร์นไดค์

ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1969: 22) กล่าวถึงทฤษฎีของฝึกลองถูกที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนดนตรีได้ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวเกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมาในรูปแบบต่างๆ หลายรูปแบบ ของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยกฎเกณฑ์การเรียนรู้ 3 ประการ คือ 1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมหรือวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งร่างกาย จิตใจ อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหูตา ประสาทของกล้ามเนื้อที่จะเชื่อมโยงความรู้หรือสิ่งใหม่ตลอดจนความสนใจ ความ

เข้าใจต่อสิ่งที่เรียน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ 2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือการทำซ้ำๆ บ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง กฎนี้เป็นการเน้นความมั่นคงระหว่างการเรียนรู้และการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมาซึ่งความสมบูรณ์กฎแห่งการฝึกหัดประกอบด้วย กฎแห่งการใช้ (Law of Use) หมายถึง การฝึกฝน การตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่ง อยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรและไม่ลืม และกฎแห่งการไม่ใช้ (Law of Disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ความมั่นคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลง หรืออาจทำให้ความรู้นั้นลืมเลือนไปได้ 3. กฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) กฎนี้เป็นผลทำให้เกิดความพอใจเมื่อได้รับความพอใจจะทำให้การเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองมีความเข้มแข็ง มั่นคงในทางกลับกันหากไม่ได้รับความพอใจการเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะลดลง (อาร์ พันธ์มณี. 2542: 23-125; ไพบูลย์ เทวรักษ์. 2540: 21-24)

3. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ(10 นาที)

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทาย และพูดคุยทบทวนกิจกรรมในครั้งที่ผ่านมา
2. ผู้วิจัยนำเข้าสู่กิจกรรมส่งจังหวะ โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมนั่งเป็นวงกลม หายมือซ้ายไว้ข้างลำตัว จากนั้นปรบมือให้มือขวาปรบมือซ้ายของคนที่อยู่ด้านข้าง แล้วตีที่หน้าขา ขวาและซ้าย แล้วปรบที่มือซ้ายของตนเองตามจังหวะเพลงฟ้อนไทยพวน เพื่อเป็นการบริหารกล้ามเนื้อเด็ก ฝึกการจับจังหวะ และกระตุ้นระบบประสาทเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม

ขั้นปฏิบัติ(45นาที)

1. ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรม บริหารกล้ามเนื้อโดยการยืดกล้ามเนื้อและท่าบริหารกล้ามเนื้อไทยพวนโดยทำการทบทวนจากท่าเดิม ผ่านกิจกรรม Mirror โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำตามท่าทางตามต้นแบบเปรียบเหมือนการส่องกระจก ให้สอดคล้องกับจังหวะเพลง เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมรู้สึกสนุกสนานในการทำการบริหารกล้ามเนื้อ

ขั้นสรุป(5 นาที)

1. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนพูดคุย แสดงความคิดเห็นถึงรูปแบบของกิจกรรมที่ได้ทำ
2. ผู้วิจัยกล่าวสรุปสาระสำคัญในการทำกิจกรรมครั้งนี้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้

4. วัสดุ อุปกรณ์

1. ชุดเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ
2. ไมโครโฟน
3. เพลงฟ้อนไทยพวน
4. ผ้าสไบ
5. กระบอง โดยมีน้ำหนัก 2.27 กิโลกรัม

5. การประเมินผล

1. ผู้วิจัยใช้การสังเกตจากพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ



ครั้งที่ 22-24

กิจกรรมที่ 8 ฟ้อนรำพวนถิ่นไทยพวน(60 นาที)

1. วัตถุประสงค์ของกิจกรรม

- 1.1 เพื่อส่งเสริมให้เห็นคุณค่าภูมิปัญญาศิลปะการแสดงท้องถิ่น
- 1.2 เพื่อส่งเสริมการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุให้เกิดความยืดหยุ่น แข็งแรง ทนทาน และสมดุล

2. ทฤษฎี/แนวคิด

2.1 การบริหารกล้ามเนื้อโดยหลักทางการกายภาพบำบัด

โพรพริโอเซ็ปทีฟนิวโรมัสคิวลาร์ฟาซิลิเทชัน(Proprioceptive Neuromuscular Facilitation) คือการกำกับควบคุมการเคลื่อนไหวของร่างกายในระดับจิตใต้สำนึกเกี่ยวกับการเคลื่อนไหว ที่ถูกส่งผ่านระบบประสาทไปยังสมอง ทำให้รู้ได้ว่าขณะนั้นร่างกายตั้งอยู่ที่ตำแหน่งใดโพรพริโอเซ็ปเตอร์ในเนื้อเยื่อที่อ่อนนุ่มจะถ่ายทอดข้อมูลไปให้สมองได้รับรู้อย่างต่อเนื่อง รวมถึงกล้ามเนื้อยาวหรือสั้นเพียงใด ภาวะการหดตัวเป็นอย่างไร และมีความตึงเกิดกับเนื้อเยื่อกล้ามเนื้อมากแค่ไหน ส่วนโพรพริโอเซ็ปเตอร์ที่ข้อต่อต่างๆ จะบอกให้รู้ว่าข้อต่อกำลังเอียงบิดเป็นมุมกว้างแคบแค่ไหน และมีแรงกดลงที่ข้อต่อมากเพียงไร เมื่อเคลื่อนไหวก็จะได้นำไปใช้ โดยโพรพริโอเซ็ปเตอร์จะบอกทุกอย่างที่สมองจำเป็นต้องรู้เพื่อการเคลื่อนไหวที่ประสานสอดคล้องตามที่เรากำลังต้องการเราจะรู้สึกเหมือนแคว้งคว้าง ไม่รู้จุดยืนจุดครองตัวเอง และไม่สามารถประกอบภารกิจประจำวันปกติได้เลย ถ้าไม่มีข้อมูลจากโพรพริโอเซ็ปเตอร์ทำให้สามารถกระทำการอย่างยืดหยุ่นขยับร่างกายท่าทางต่างๆ ได้คล่องแคล่ว

2.2 ทฤษฎีการเรียนรู้ธอร์นไดค์

ธอร์นไดค์ (Thorndike. 1969: 22) กล่าวถึงทฤษฎีของฝึกทดลองถูกที่สามารถนำมาใช้ในการเรียนการสอนดนตรีได้ซึ่งทฤษฎีดังกล่าวเกิดจากการเชื่อมโยงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองที่มักจะออกมาในรูปแบบต่างๆ หลายรูปแบบ ของผู้เรียนในแต่ละขั้นตอนอย่างต่อเนื่องโดยอาศัยกฎเกณฑ์การเรียนรู้ 3 ประการ คือ 1. กฎแห่งความพร้อม (Law of Readiness) หมายถึง สภาพความพร้อมหรือวุฒิภาวะของผู้เรียนทั้งร่างกาย จิตใจ อวัยวะต่างๆ ในการเรียนรู้รวมทั้งพื้นฐานประสบการณ์เดิม สภาพความพร้อมของหูตา ประสาทของกล้ามเนื้อที่จะเชื่อมโยงความรู้หรือสิ่งใหม่ตลอดจนความสนใจ ความเข้าใจต่อสิ่งที่เรียน จะทำให้ผู้เรียนเกิดการเรียนรู้ได้ 2. กฎแห่งการฝึกหัด (Law of Exercise) หมายถึง การที่ผู้เรียนได้ฝึกหัดหรือการทำซ้ำๆ บ่อยๆ ย่อมจะทำให้เกิดความสมบูรณ์ถูกต้อง กฎนี้เป็นการเน้นความ

มันคงระหว่างการเชื่อมโยงและการตอบสนองที่ถูกต้องย่อมนำมาซึ่งความสมบูรณ์กฎแห่งการฝึกหัด ประกอบด้วย กฎแห่งการใช้(Law of Use) หมายถึง การฝึกฝน การตอบสนองอย่างใดอย่างหนึ่งอยู่เสมอ ย่อมทำให้เกิดการเรียนรู้ที่มั่นคงถาวรและไม่ลืม และกฎแห่งการไม่ใช้(Law of Disuse) หมายถึง การไม่ได้ฝึกฝนหรือไม่ได้ทำบ่อยๆ ย่อมทำให้ความมันคงระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองอ่อนกำลังลง หรืออาจทำให้ความรู้นั้นลืมนั่นสิ้นไปก็ได้ 3. กฎแห่งความพอใจ (Law of Effect) กฎนี้เป็นผลทำให้เกิดความพอใจเมื่อได้รับความพอใจจะทำให้การเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองมีความเข้มแข็ง มันคงในทางกลับกันหากไม่ได้รับความพอใจการเรียนรู้ระหว่างสิ่งเร้ากับการตอบสนองจะลดลง (อาร์พินธ์มณี. 2542: 23–125; ไพบูลย์ เทวรักษ์. 2540: 21-24)

3. ขั้นตอนกิจกรรม

ขั้นนำ(5 นาที)

1. ผู้วิจัยกล่าวทักทาย และพูดคุยทบทวนกิจกรรมในครั้งที่ผ่านมา
2. ผู้วิจัยนำเข้าสู่กิจกรรมChicken dance โดยให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมทำตามท่าทางตามผู้วิจัย ประกอบเพลง Chicken dance เพื่อเป็นการกระตุ้นระบบประสาทเตรียมความพร้อมในการเข้าร่วมกิจกรรม

ขั้นปฏิบัติ(50 นาที)

1. ผู้วิจัยดำเนินกิจกรรม บริหารกล้ามเนื้อโดยการยืดกล้ามเนื้อและทำท่าบริหารกล้ามเนื้อไทยพวนโดยทำการทบทวนจากท่าเดิม โดยผู้วิจัยทำการเลือกแบบเจาะจงแบ่งกลุ่มออกเป็นกลุ่มละ 10 คน
2. ให้แต่ละกลุ่มทำการฝึกซ้อมท่าบริหารกล้ามเนื้อไทยพวน โดยมีผู้วิจัยทำการตรวจสอบความถูกต้องและให้คำแนะนำ จากนั้นให้แต่ละกลุ่มแสดงสาธิตด้านหน้า

ขั้นสรุป(5 นาที)

1. ผู้วิจัยเปิดโอกาสให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมแลกเปลี่ยนพูดคุย แสดงความคิดเห็นถึงรูปแบบของกิจกรรมที่ได้ทำ
2. ผู้วิจัยกล่าวสรุปสาระสำคัญในการทำกิจกรรมครั้งนี้ เพื่อให้ผู้เข้าร่วมกิจกรรมได้เข้าใจ และสามารถนำไปปฏิบัติได้

4. วัสดุ อุปกรณ์

1. ชุดเครื่องดนตรีประกอบจังหวะ
2. ไมโครโฟน
3. เพลงฟ้อนไทยพวน
4. ผ้าสไบ
5. กระบอง โดยมีน้ำหนัก 2.27 กิโลกรัม

5. การประเมินผล

1. ผู้วิจัยใช้การสังเกตจากพฤติกรรมการเข้าร่วมกิจกรรมต่างๆ และสังเกตความถูกต้องของท่ารำบริหารกล้ามเนื้อ
2. ผลจากการพูดคุยแลกเปลี่ยนแสดงความคิดเห็นถึงรูปแบบของกิจกรรมที่ได้ทำ

หมายเหตุ : หลังเข้าร่วมกิจกรรมเสร็จสิ้น ผู้วิจัยทำการวัดสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ หลังเข้าร่วมกิจกรรม



ภาคผนวก ง

ทำการบริหารกล้ามเนื้อพอนไทยพวน

ช่วงที่ 1 การอบอุ่นร่างกาย(Warm Up)

โดยยึดหลักการกายภาพบำบัดในการบริหารกล้ามเนื้อ และพื้นฐานการปฏิบัตินาฏศิลป์การ
ตัดมือ การตั้งวง และการจีบมือ ประกอบด้วยท่าทั้งหมด 10 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าพื้นสู่ฟ้า

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อส่วนคอ



- มือ :1. เท้าเอวทั้ง 2 ข้าง หน้าตรง
2. ค่อยๆก้มศีรษะลง ค้างไว้ 5 วินาที
3. กลับมาหน้าตรง
4. ค่อยๆเงยศีรษะ ค้างไว้ 5 วินาที แล้ว
กลับมาหน้าตรง
เท้า : กางออกเสมอหัวไหล่

ท่าที่2ท่าแว่วเสียงเพลง

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อส่วนคอ



- มือ :1. ค่อยๆเอียงศีรษะไปด้านขวา ค้าง
ไว้ 5 วินาที
2. ค่อยๆกลับมาหน้าตรง
3. ค่อยๆเอียงศีรษะไปด้านซ้าย ค้างไว้ 5
วินาที แล้วกลับมาหน้าตรง
เท้า : กางออกเสมอหัวไหล่

ท่าที่ 3 ท่าตัดมือบำบัด

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อแขนและมือ



- มือ : หายฝ่ามือขวาไปด้านหน้าสูงเสมอ
ไหล่ มือซ้ายจับมือขวา ออกแรงต้านต้าน
กันทั้ง 2 ค้างไว้ 10 วินาที ทำซ้ำอีกข้าง
เท้า : กางออกเสมอหัวไหล่

ท่าที่ 4 ท่าพร้อมใจ

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อแขน



มือ : 1. มือทั้ง 2 ข้างประสมกันด้านหน้าระดับอก

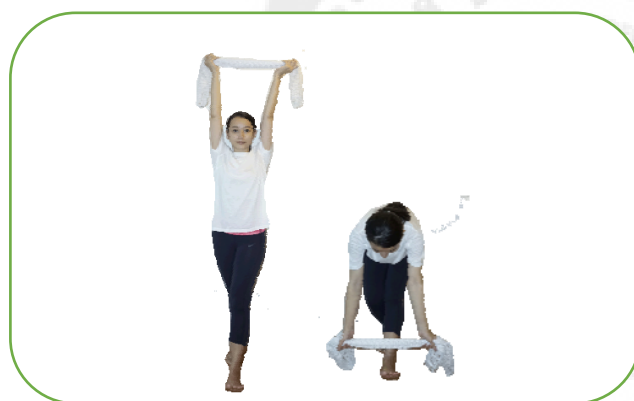
2. ค่อยๆพลิกมือทั้ง 2 ข้างออกกระวังไม่ให้นิ้วมือหลุดออกจากกัน

3. ค่อยๆเลื่อนแขนขึ้นด้านบน ค้างไว้ 10 วินาที

เท้า : กางออกเสมอหัวไหล่

ท่าที่ 5 ท่าจุ่มสไบ

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อส่วนลำตัวและต้นขาด้านหลัง



มือ : ทั้ง 2 จับผ้าสไบ ค่อยๆก้มตัวลงด้านหน้า มืออยู่หน้าขา ค้างไว้ 5 วินาที จากนั้นค่อยๆคืนตัวกลับท่าตัวตรง มืออยู่เหนือศีรษะ ทำซ้ำสลับข้าง

เท้า : ตั้งส้นเท้าด้านหน้าเหยียดขาและขาของขาที่อยู่ด้านหลัง งอเข่าและสะโพกขาหลังจนรู้สึกตึงสลับข้างกัน เริ่มจากเท้าขวาแล้วทำสลับข้างจนครบ

ข้อควรระวัง : หากรู้สึกหน้ามืดควนหยุดพักทันที

ท่าที่ 6 ท่าบิดสไบ

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อหน้าอกและแขน



มือ : มือทั้ง 2 ข้างจับผ้าสไบ อยู่ด้านหลังทั้งแขนลงเหยียดตึง จากนั้นยืดเหยียดแขนไปด้านหลังจนรู้สึกตึงกล้ามเนื้อหน้าอก ใหญ่ และแขนยืดค้างไว้ 5 วินาที แล้วค่อยๆลดแขนลง ทำซ้ำ 5 ครั้ง

เท้า : กางเท้าออกเล็กน้อย

ท่าที่ 7 ทำรับอากาศ

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อแขน



มือ : 1. จีบหงายระดับอก

2. เลื่อนมือไปข้างลำตัว

3. เลื่อนมือขึ้นเหนือศีรษะ แล้วปล่อยมือ
จีบ

เท้า : กางเท้าออกเล็กน้อย

จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 8 ทำสวัสดี

จุดมุ่งหมาย เพื่อบริหารกล้ามเนื้อแขนและหน้าอก



มือ : พนมมือไว้กลางอกออกแรงบีบฝ่า
มือเข้าหากัน เลื่อนไปด้านขวาและ
ด้านซ้ายสลับกัน

เท้า : กางเท้าออกเล็กน้อย

จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 9 ทำสายน้

จุดมุ่งหมาย เพื่อบริหารกล้ามเนื้อขา



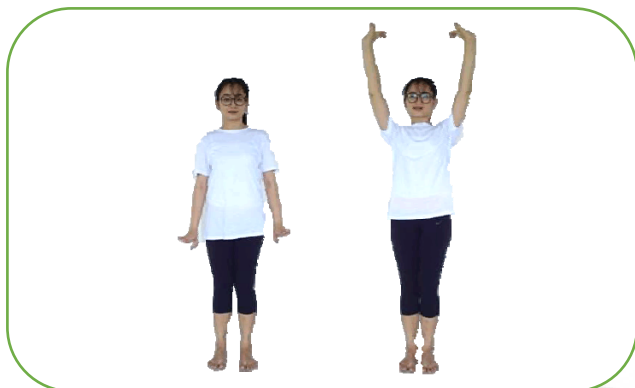
มือ : มือตั้งวงล่างเลื่อนไปด้านเดียวกับ
เท้าที่ก้าว

เท้า : ก้าวเท้าไปด้านข้างงอเข่าเล็กน้อย
จากนั้นค่อยๆ ยืดเข่าถอยน้ำหนักไปขาที่
ก้าวแล้วยกเท้าอีกข้างขึ้นเล็กน้อย

จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 10 ท่าไปกะเลอ

จุดมุ่งหมาย เพื่อบริหารกล้ามเนื้อแขนและยืดกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่



มือ : คว่ำมือทั้ง 2 ข้างอยู่ข้างลำตัว ยก

แขนขึ้นเหนือศีรษะเป็นหงายฝ่ามือขึ้น

เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง

จำนวน : 10 ครั้ง



ช่วงที่ 2 การบริหารกล้ามเนื้อพ่อนไทยพวน

โดยยึดหลักการกายภาพบำบัดในการบริหารกล้ามเนื้อ และรูปแบบการแสดงพ่อนไทยพวน ประกอบด้วยท่าทั้งหมด 22 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าเกี่ยวพันธ์

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของ กล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน และเพื่อเพิ่มความทนทานของ กล้ามเนื้อแขนและขา



มือ : มือขวาดึงวงเหนือศีรษะ มือซ้ายคว่ำ ฝ่ามืออยู่ข้างลำตัว ปาดมือขวาลงมาข้าง ลำตัว เลื่อนมือซ้ายขึ้นดึงวงเหนือศีรษะ

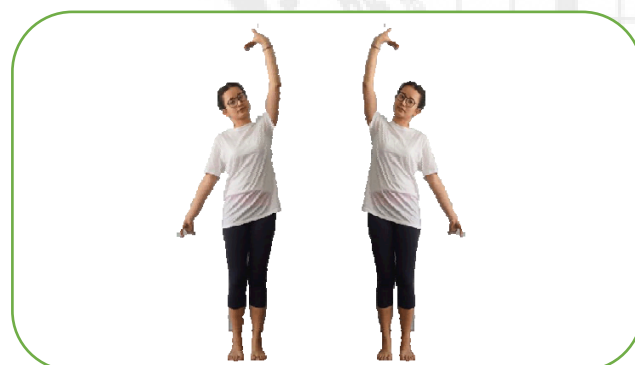
ทำสลับข้างจนครบจำนวน

เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง

จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าชมสวน

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของ กล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน และเพื่อเพิ่มความทนทานของ กล้ามเนื้อแขนและขา



มือ : มือขวาดึงวงเหนือศีรษะ มือซ้ายคว่ำ ฝ่ามืออยู่ข้างลำตัว ปาดมือขวาลงมาข้าง ลำตัว เลื่อนมือซ้ายขึ้นดึงวงเหนือศีรษะ

เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง

จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ทำดอกไม้นาน

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของ กล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน และเพื่อเพิ่มความทนทานของ กล้ามเนื้อแขนและขา



มือ : แขนงมือทั้ง 2 ข้าง โดยที่มืออยู่ข้าง

ลำตัวงอแขน แล้วยืดศอกลง

เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง

มือ : หายมือทั้ง 2 ข้าง สูงระดับศีรษะ งอ แขนเล็กน้อย ยืดแขนข้อศอกเหยียดตึง สูง เหนือศีรษะ

เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง

จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ทำสะบัดใบ

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของ กล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน และเพื่อเพิ่มความทนทานของ กล้ามเนื้อแขนและขา



1. มือ : มือทั้ง 2 ข้างจับส่งหลัง

เท้า : ตั้งส้นเท้าขวาด้านหน้า

2. มือ : มือทั้ง 2 ตั้งวงเหนือศีรษะ

เท้า : ตั้งส้นเท้าซ้ายด้านหน้า

จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ทำสุพรรณิการ์พลิวน

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของ กล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน และเพื่อเพิ่มความทนทานของ กล้ามเนื้อแขนและขา



มือ : 1. พนมมือไหว้

2. จับหางเข้าอก

3. ตั้งวงเหนือศีรษะ

เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง

จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 6 ท่าสะบัดใบ

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของ กล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน และเพื่อเพิ่มความทนทานของ กล้ามเนื้อแขนและขา



1. มือ : มือทั้ง 2 ข้างจับส่งหลัง
เท้า : ตั้งส้นเท้าขวาด้านหน้า
 2. มือ : มือทั้ง 2 ตั้งวงเหนือศีรษะ
เท้า : ตั้งส้นเท้าซ้ายด้านหน้า
- จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 7 ท่าสุพรรณิการ์ชูช่อ

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นความยืดหยุ่นของลำตัว กล้ามเนื้อแขน และความทนทานของ กล้ามเนื้อแขนและขา



- มือ : ขวาชับหงาย ข้างลำตัว สูงระดับไหล่
งอแขนเล็กน้อย มือซ้ายตั้งวงกลาง แล้ว
บิดตัวไปด้านเดียวกับมือที่จับ ทำซ้ำสลับ
ข้างกันจนครบ
- เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง
- จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 8 ท่าสะบัดใบ

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน และความทนทานของกล้ามเนื้อ แขนและขา



1. มือ : มือทั้ง 2 ข้างจับส่งหลัง
เท้า : ตั้งส้นเท้าขวาด้านหน้า
 2. มือ : มือทั้ง 2 ตั้งวงเหนือศีรษะ
เท้า : ตั้งส้นเท้าซ้ายด้านหน้า
- จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 9 ท่ามาพีท้อ

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน และความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา



มือ : 1. มือทั้ง 2 ข้างจับคว่ำข้างลำตัวสูงระดับไหล่แขน

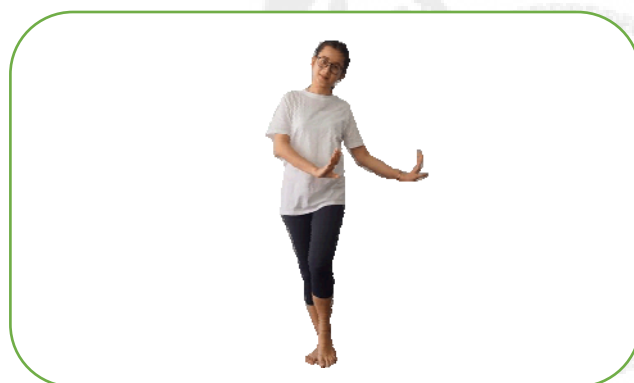
2. มือเหยียดแขนออกพร้อมปล่อยจับไปข้างลำตัวแขนตึง

เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง

จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 10 ท่าต้นข้าวต้องลม

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา



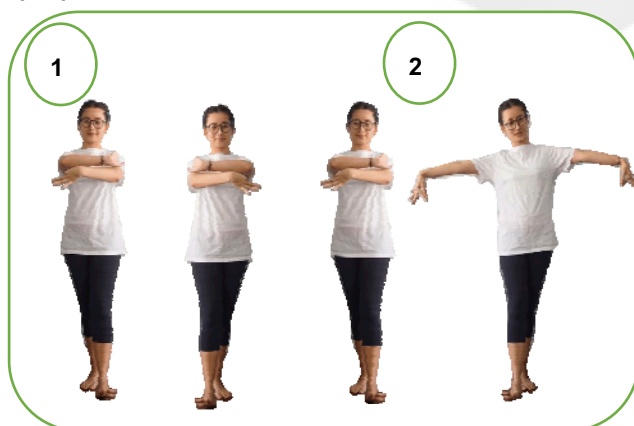
มือ : มือทั้ง 2 ข้างตั้งวงล่าง แขนงพร้อมแขนแขนไปด้านข้างสลับกันทั้ง 2 ข้าง

เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง

จำนวน : 9 ครั้ง

ท่าที่ 11 ท่าเกี่ยวข้าว

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา



1. มือ : มือขวา จับใต้ข้อศอกมือซ้ายตั้งมือบนข้อศอกข้างขวา อยู่ด้านหน้าระดับอก ทำสลับข้างกันให้ได้ 3 ครั้ง

2. มือ : มือทั้ง 2 ข้างหยิบจับคว่ำข้างลำตัวตั้งมือจับขึ้นเสมอไหล่

เท้า : ตั้งส้นเท้าด้านหน้าสลับข้างกัน เริ่มจากเท้าขวา แล้วทำสลับข้างตามจังหวะเพลง

จำนวน : 6 ชุด

ท่าที่ 12 ท่าสะบัดใบ

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นความยืดหยุ่นของรอบหัวไหล่/แขน กล้ามเนื้อแขน และความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา



1. มือ : มือทั้ง 2 ข้างจับส่งหลัง
เท้า : ตั้งส้นเท้าขวาด้านหน้า
2. มือ : มือทั้ง 2 ตั้งวงเหนือศีรษะ
เท้า : ตั้งส้นเท้าซ้ายด้านหน้า
- จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 13 ท่าหวานข้าว

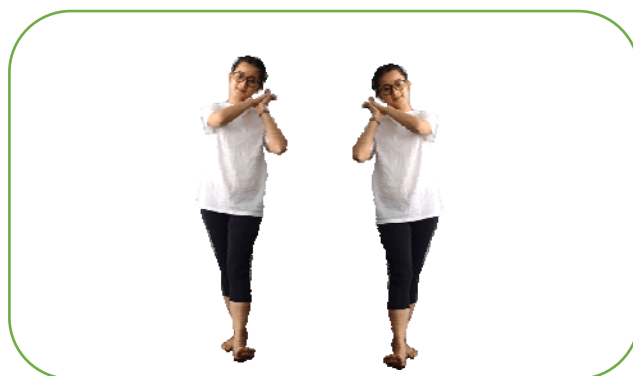
จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัว ความยืดหยุ่นความยืดหยุ่นกล้ามเนื้อแขน และความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา



- มือ : 1. จับหงายระดับอก
2. เลื่อนมือขวาไปด้านหลังมือซ้ายไปด้านหน้าแล้วปล่อยมือจับ
- เท้า : ย่ำเท้าซ้าย ขวามาตั้งส้นเท้าด้านหน้า
- จำนวน : 6 ครั้ง

ท่าที่ 14 ท่าไหว้แม่ข้าว

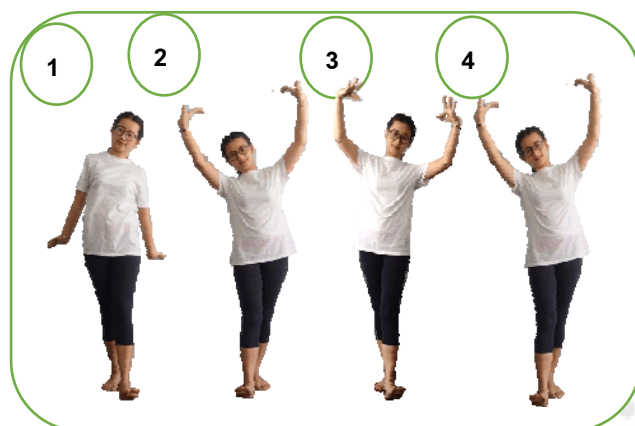
จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัว



- มือ : พนมมือไหว้ข้าง
- เท้า : ย่ำเท้าซ้าย ขวามาตั้งส้นเท้าด้านหน้า
- จำนวน : 4 ครั้ง

ท่าที่ 15 ท่าเด็ดดอกฝ้ายคำ

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัว ความยืดหยุ่นความยืดหยุ่นของรอบหัวไหล่/แขน และความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา



มือ : 1. มือทั้ง 2 ข้างจับส่งหลัง
2. มือทั้ง 2 ตั้งวงเหนือศีรษะ
3. มือทั้ง 2 จับเข้าหาศีรษะ
4. มือทั้ง 2 ตั้งวงเหนือศีรษะ
เท้า : เริ่ม ย่ำเท้าซ้าย ขวามาตั้งส้นเท้า
ด้านหน้า ทำสลับข้างตามจังหวะเพลง
จำนวน : 1 ชุด

ท่าที่ 16 ท่าสะบัดใบ

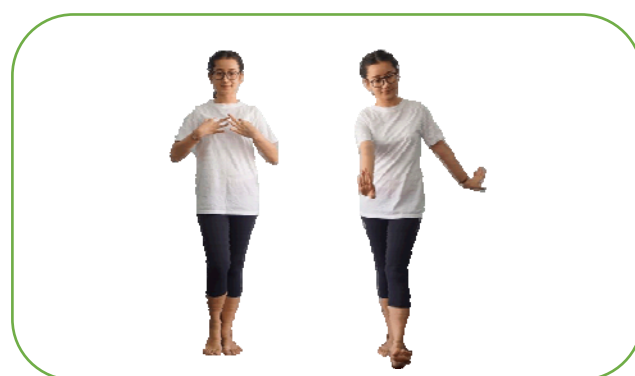
จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่/แขน และความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา



1. มือ : มือทั้ง 2 ข้างจับส่งหลัง
เท้า : ตั้งส้นเท้าขวาด้านหน้า
2. มือ : มือทั้ง 2 ตั้งวงเหนือศีรษะ
เท้า : ตั้งส้นเท้าซ้ายด้านหน้า
จำนวน : 4 ครั้ง

ท่าที่ 17 ท่าหวานข้าว

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความสามารถในการทรงตัว ความยืดหยุ่นความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อแขนและความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา



มือ : 1. จับหงายระดับอก
2. เลื่อนมือขวาไปด้านหลังมือซ้ายไป
ด้านหน้าแล้วปล่อยมือจับ
เท้า : ย่ำเท้าซ้าย ขวามาตั้งส้นเท้า
ด้านหน้า
จำนวน : 18 ครั้ง

ท่าที่ 18 ท่าอ่อนสาว

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา



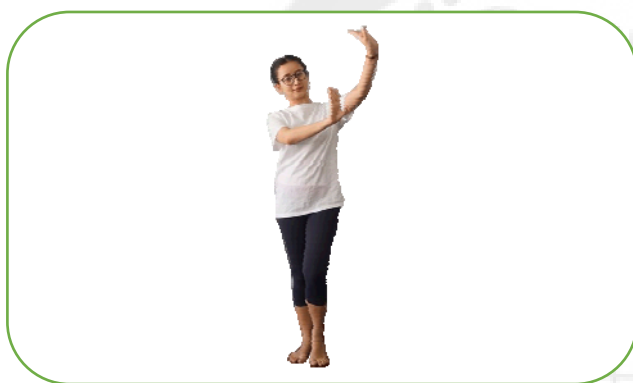
มือ : 1. มือทั้ง 2 ข้างจับหงาย มือขวาอยู่ข้างลำตัว มือซ้ายอยู่ด้านหน้าเอวข้างขวา
2. มือทั้ง 2 ข้างปล่อยจับเหวี่ยงแขนขึ้นมาอีกด้านหนึ่งแล้วทำซ้ำสลับข้าง

เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง

จำนวน : 5 ชุด

ท่าที่ 19 ท่าบังแดด

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา



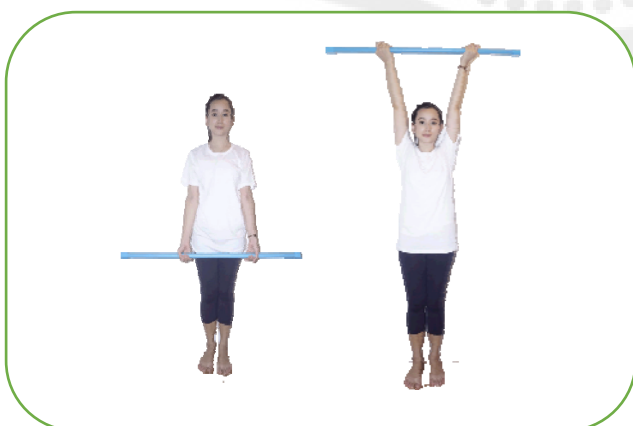
มือ : มือทั้ง 2 ข้างจับคว่ำแล้วบอยเป็นตั้งวงไล่ระดับ

เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง หมุนรอบตัว

* จากนั้นเดินเข้าหิบบอุปกรณ์ 4 จังหวะ

ท่าที่ 20 ท่ากำฟ้า

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน และความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา



มือ : 1. มือทั้ง 2 ข้างจับอุปกรณ์อยู่ด้านหน้าลำตัว โดยให้ฝ่ามือหงายออกจากลำตัว

เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง เดินกลับประจำที่ 4 จังหวะ

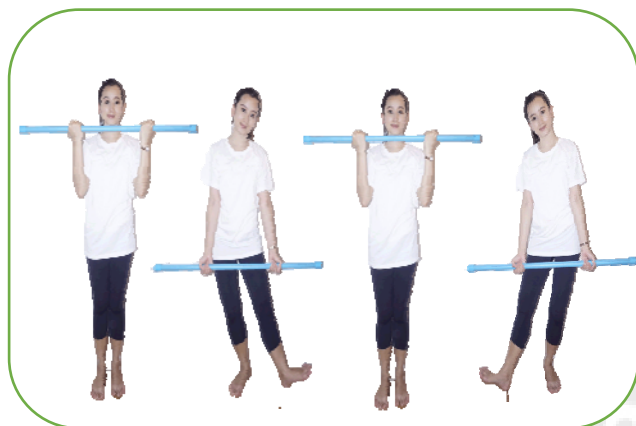
2. มือทั้ง 2 ข้างจับอุปกรณ์ แล้วยกขึ้นเหนือศีรษะ ลำแขนเหยียดตั้ง จากนั้นลดลำแขนลงกลับสู่ท่าเดิมทำซ้ำสลับกัน

เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะอยู่กับที่

จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 21 ท่าซังลำหาบ

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา และเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อขา



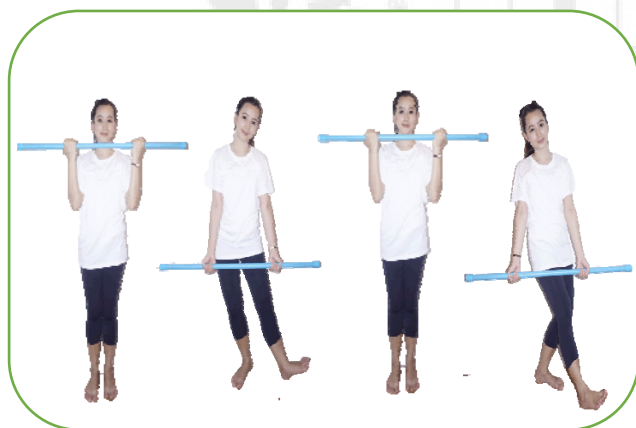
มือ : มือทั้ง 2 ข้างจับอุปกรณ์ อยู่ด้านหน้า ยกแขนขึ้นด้านหน้าพับข้อศอกเสมอ หัวไหล่ จากนั้นลดแขนลงเหยียดตึงด้านหน้า นับเป็นครั้งที่ 1 (ทำซ้ำจนครบจำนวนที่กำหนด)

เท้า : ย่ำเท้า 3 จังหวะแล้ววางส้นเท้า จังหวะที่ 4 วางส้นเท้าไปด้านข้าง งอเข่าที่ยืนเล็กน้อย นับเป็นครั้งที่ 1 (ทำซ้ำจนครบจำนวนที่กำหนด)

จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 22 ท่าซังลำหาบขาคู่

จุดมุ่งหมาย เพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขน ความทนทานของกล้ามเนื้อแขนและขา และเพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อขา



มือ : มือทั้ง 2 ข้างจับอุปกรณ์ อยู่ด้านหน้า ยกแขนขึ้นด้านหน้าพับข้อศอกเสมอ หัวไหล่ จากนั้นลดแขนลงเหยียดตึงด้านหน้า นับเป็นครั้งที่ 1 (ทำซ้ำจนครบจำนวนที่กำหนด)

เท้า : ย่ำเท้า 1 ครั้ง แล้ววางส้นเท้าขวาไปด้านข้าง งอเข่าที่ยืนเล็กน้อย นับเป็น ครั้งที่ 1 แล้วกลับมา ย่ำเท้า 1 ครั้ง จากนั้นวางส้นเท้าซ้ายในทิศทางเฉียงไปด้านขวา นับเป็นครั้งที่ 2 ทำสลับจนครบ 10 ครั้ง

* จากนั้นทำซ้ำอีก 10 ครั้ง โดยทำสลับอีกข้าง

ช่วงที่ 3 การทำให้ร่างกายเย็นลง(Cool Down)

โดยยึดหลักการกายภาพบำบัดในการบริหารกล้ามเนื้อ และพื้นฐานการปฏิบัตินาฏศิลป์การ
ดัดมือ การตั้งวง และการจีบมือ ประกอบด้วยท่าทั้งหมด 10 ท่า

ท่าที่ 1 ท่าไปกะเลอ

จุดมุ่งหมาย เพื่อบริหารกล้ามเนื้อแขนและยืดกล้ามเนื้อรอบหัวไหล่



มือ : คว่ำมือทั้ง 2 ข้างอยู่ข้างลำตัว ยก
แขนขึ้นเหนือศีรษะเป็นหงายฝ่ามือขึ้น
เท้า : ย่ำเท้าตามจังหวะเพลง
จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 2 ท่าสายน้ำ

จุดมุ่งหมาย เพื่อบริหารกล้ามเนื้อขา



มือ : มือตั้งวงล่างเลื่อนไปด้านเดียวกับ
เท้าที่ก้าว
เท้า : ก้าวเท้าไปด้านข้างงอเข่าเล็กน้อย
จากนั้นค่อยๆ ยืดเข่าถ่าน้ำหนักไปขาที่
ก้าวแล้วยกเท้าอีกข้างขึ้นเล็กน้อย
จำนวน: 10 ครั้ง

ท่าที่ 3 ท่าสวัสดี

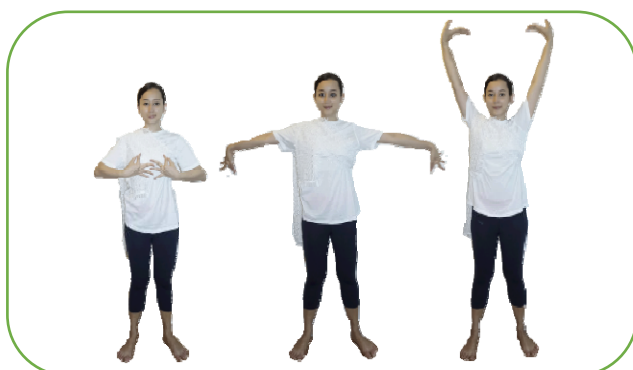
จุดมุ่งหมาย เพื่อบริหารกล้ามเนื้อแขนและหน้าอก



มือ : พนมมือไว้กลางอกออกแรงบีบฝ่า
มือเข้าหากัน เลื่อนไปด้านขวาและ
ด้านซ้ายสลับกัน
เท้า : กางเท้าออกเล็กน้อย
จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 4 ทำรับอากาศ

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อแขน



มือ : 1. จีบหงายระดับอก

2. เลื่อนมือไปข้างลำตัว

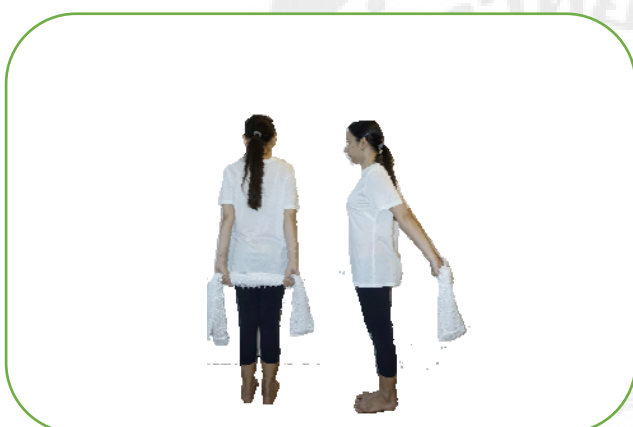
3. เลื่อนมือขึ้นเหนือศีรษะ แล้วปล่อยมือ
จีบ

เท้า : กางเท้าออกเล็กน้อย

จำนวน : 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ทำบิดสไบ

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อหน้าอกและแขน

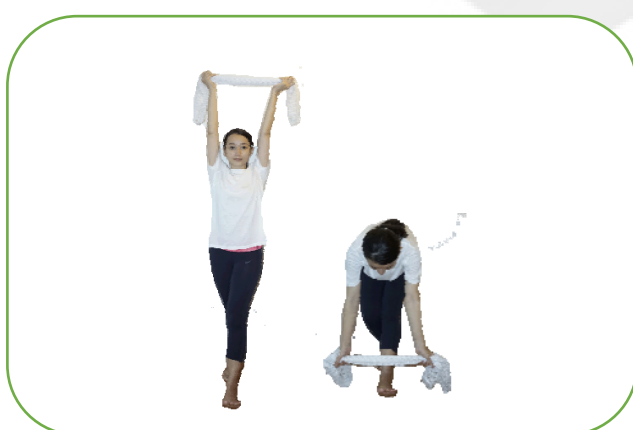


มือ : มือทั้ง 2 ข้างจับผ้าสไบ อยู่ด้านหลัง
ทั้งแขนลงเหยียดตึง จากนั้นยืดเหยียด
แขนไปด้านหลังจนรู้สึกตึงกล้ามเนื้อ
หน้าอก ไหล่ และแขนยืดค้างไว้ 5 วินาที
แล้วค่อยๆ ปล่อยแขนลง ทำซ้ำ 5 ครั้ง

เท้า : กางเท้าออกเล็กน้อย

ท่าที่ 6 ทำจุ่มสไบ

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อส่วนลำตัวและต้นขาด้านหลัง



มือ : ทั้ง 2 ข้างจับผ้าสไบ ค่อยๆ ก้มตัวลง
ด้านหน้า มืออยู่หน้าขา ค้างไว้ 5 วินาที
จากนั้นค่อยๆ คืบตัวกลับท่าตัวตรง มืออยู่
เหนือศีรษะ ทำซ้ำสลับข้าง

เท้า : ตั้งส้นเท้าด้านหน้าเหยียดขาและขา
ของขาที่อยู่ด้านหลัง งอเข่าและสะโพกขา
หลังจนรู้สึกตึงสลับข้างกัน เริ่มจากเท้าขวา
แล้วทำสลับข้างจนครบ

ข้อควรระวัง : หากรู้สึกหน้ามืดควนหยุด
พักทันที

ท่าที่ 7 ท่าพร้อมใจ

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อแขน



มือ : 1. มือทั้ง 2 ข้างประสมกันด้านหน้าระดับอก

2. ค่อยๆพลิกมือทั้ง 2 ข้างออกกระวังไม่ให้นิ้วมือหลุดออกจากกัน

3. ค่อยๆเลื่อนแขนขึ้นด้านบน ค้างไว้ 10 วินาที

เท้า : กางออกเสมอหัวไหล่

ท่าที่ 8 ท่าตัดมือบ่าบัด

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อแขนและมือ



มือ : หายฝ่ามือขวาไปด้านหน้าสูงเสมอไหล่ มือซ้ายจับมือขวา ออกแรงต้านต้านกันทั้ง 2 ค้างไว้ 10 วินาที ทำซ้ำอีกข้าง

เท้า : กางออกเสมอหัวไหล่

ท่าที่ 9 ท่าแหว่เสียงเพลง

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อส่วนคอ



มือ : 1. ค่อยๆเอียงศีรษะไปด้านขวา ค้างไว้ 5 วินาที

2. ค่อยๆกลับมาหน้าตรง

3. ค่อยๆเอียงศีรษะไปด้านซ้าย ค้างไว้ 5 วินาที แล้วกลับมาหน้าตรง

เท้า : กางออกเสมอหัวไหล่

ท่าที่ 10 ท่าพื้นสู่ฟ้า

จุดมุ่งหมาย เพื่อยืดกล้ามเนื้อส่วนคอ



มือ :1. เท้าเอวทั้ง 2 ข้าง หน้าตรง

2. ค่อยๆก้มศีรษะลง ค้างไว้ 5 วินาที

3. กลับมาหน้าตรง

4. ค่อยๆเงยศีรษะ ค้างไว้ 5 วินาที แล้ว

กลับมาหน้าตรง

เท้า : กางออกเสมอหัวไหล่



ภาคผนวก จ

ตารางผลการวิเคราะห์ข้อมูลค่าผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ

ตาราง 16 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม
นาฏศิลป์บำบัด ด้านความยืดหยุ่น(Flexibility)ของลำตัวและแขน โดยการวัดระยะห่างจาก
ปลายนิ้วมือถึงปลายนิ้วเท้า (n=30)

ลำดับที่	ข้างซ้าย		ข้างขวา	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	2	1	2.5	0
2	2	0	2	0
3	3	0	2.5	0
4	3	0	3	0
5	2.5	0	2	0
6	5	1	4	1
7	3	0	3.5	0
8	5	2	5	2
9	5	2	5	2.5
10	3	1	3.5	1
11	4	0	4	0
12	3	0	3	1
13	4	2.5	4	2
14	4	1	3	1
15	4	0	3.5	1
16	3	1	4	1
17	4.5	0	4.5	0

ตาราง 16 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้างซ้าย		ข้างขวา	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
18	3	0	3	0
19	4	1	4	1.5
20	3	0.5	3	0
21	3	0	3	0
22	5	0	5	0
23	5	1	5	1.5
24	5	0	4	0
25	4	2	4.5	2
26	4	1	4	1
27	3.5	1	3	1
28	2.5	0	3	0
29	4	1	4	1
30	5	1	5	1.5
=	3.70	0.67	3.65	0.73
S.D.	0.91	0.56	0.80	0.62

ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่นส่วนของลำตัวและแขน มีค่าระดับต่ำสุด 2 เซนติเมตร สูงสุด 5 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยข้างซ้ายเท่ากับ 3.70 ข้างขวามีค่าเท่ากับ 3.65 เซนติเมตรและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 0.91 ข้างขวามีค่าเท่ากับ 0.80 เซนติเมตรและหลังการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าระดับต่ำสุด 0 เซนติเมตร สูงสุด 2 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 0.67 และข้างขวามีค่าเท่ากับ

0.73 เซนติเมตรและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ช้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 0.56 และช้างขวามีค่าเท่ากับ 0.62 เซนติเมตรมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ช้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 0.56 และช้างขวามีค่าเท่ากับ 0.62 เซนติเมตร เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่นของลำตัวและแขนหลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีวก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

ตาราง 17 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม
นาฏศิลป์บำบัด ด้านความยืดหยุ่น(Flexibility)ของกล้ามเนื้อหัวไหล่โดยการวัดระยะห่างจาก
ปลายนิ้วมือที่ 2 ช้าง (n=30)

ลำดับ	ก่อน	หลัง
1	3.5	2
2	5	1.5
3	3.5	1.5
4	5	1
5	5.5	1
6	5	1
7	5	1
8	6	2
9	6	3
10	5.5	2
11	3.5	1.5
12	4	2
13	3.5	2
14	4	2
15	3	1
16	5	1.5
17	4.5	1
18	4	0.5
19	3	1.5

ตาราง 17 (ต่อ)

ลำดับ	ก่อน	หลัง
20	3.5	1
21	4	0.5
22	3	2
23	3.5	2
24	4	0.5
25	6.5	3
26	4	1
27	6.5	2
28	4.5	2
29	6	2
30	5	1
$\bar{x}$	4.50	1.53
S.D.	1.12	0.43

ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่นส่วนของกล้ามเนื้อหัวใจใหญ่ มีค่าระดับต่ำสุด 3 เซนติเมตร สูงสุด 6.5 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 4.50 เซนติเมตร มีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 1.12 เซนติเมตร และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าระดับต่ำสุด 0.5 เซนติเมตร สูงสุด 3 เซนติเมตร ค่าเฉลี่ย มีค่าเท่ากับ 1.53 เซนติเมตร ค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มีค่าเท่ากับ 0.43 เซนติเมตร เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อหัวใจใหญ่ หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

ตาราง 18 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม
นาฏศิลป์บำบัด ด้านความแข็งแรง (Muscular strength) ของกล้ามเนื้อขาโดยนับจำนวนครั้งใน
การลุกนั่งของผู้สูงอายุ (n=30)

ลำดับ	ก่อน	หลัง
1	8	16
2	10	15
3	11	17
4	12	17
5	13	17
6	13	16
7	12	15
8	10	16
9	8	11
10	10	10
11	13	14
12	13	15
13	10	11
14	9	13
15	9	12
16	10	12
17	9	14
18	8	16
19	8	13
20	7	10
21	9	14
22	8	12
23	10	12
24	11	15

ตาราง 18 (ต่อ)

ลำดับ	ก่อน	หลัง
25	9	10
26	9	12
27	10	13
28	12	16
29	9	13
30	9	13
$\bar{x}$	9.97	13.67
S.D.	2.99	4.78

ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความแข็งแรงส่วนของกล้ามเนื้อ มีค่าระดับต่ำสุด 8 ครั้ง สูงสุด 13 ครั้ง ค่าเฉลี่ยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรม มีค่าเท่ากับ 9.97 ครั้งและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.99 ครั้งหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าระดับต่ำสุด 10 ครั้ง สูงสุด 17 ครั้ง ค่าเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 13.67 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.78 ครั้ง เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อหลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีวก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

ตาราง 19 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ด้านความแข็งแรง (Muscular strength) ของกล้ามเนื้อแขนและมือโดยนับจำนวนครั้งในการยกลูกน้ำหนัก (n=30)

ลำดับที่	ข้างซ้าย		ข้างขวา	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
1	9	12	9	11
2	9	12	9	11

ตาราง 19 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้างซ้าย		ข้างขวา	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
3	10	15	10	13
4	7	14	7	13
5	10	13	11	18
6	12	15	12	12
7	10	14	10	13
8	8	12	8	12
9	9	14	10	12
10	9	14	9	14
11	9	14	9	14
12	10	13	10	13
13	9	12	9	12
14	10	14	10	16
15	11	14	10	13
16	10	13	10	12
17	9	13	9	13
18	11	16	11	14
19	9	12	9	12
20	8	12	9	12
21	8	12	8	12

ตาราง 19 (ต่อ)

ลำดับที่	ข้างซ้าย		ข้างขวา	
	ก่อน	หลัง	ก่อน	หลัง
22	10	13	10	13
23	9	14	9	14
24	9	14	9	13
25	8	11	8	11
26	8	12	8	12
27	9	12	9	12
28	11	14	11	13
29	9	13	9	13
30	12	15	12	16
$\bar{x}$	9.47	12.97	9.40	13.27
S.D.	1.36	2.38	1.42	1.44

ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความแข็งแรงส่วนของกล้ามเนื้อแขนและมือ ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าระดับต่ำสุด 7 ครั้ง สูงสุด 12 ครั้ง ค่าเฉลี่ยข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 9.47 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 9.40 ครั้งและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 1.36 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 1.42 ครั้งหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าระดับต่ำสุด 11 ครั้ง สูงสุด 18 ครั้ง ค่าเฉลี่ยข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 12.97 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 13.27 ครั้งและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้างซ้ายมีค่าเท่ากับ 2.38 และข้างขวามีค่าเท่ากับ 1.44 ครั้ง เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแขนและมือ หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

ตาราง 20 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรม
นาฏศิลป์บำบัด ด้านความทนทาน(Muscular endurance)ของกล้ามเนื้อขาโดยนับจำนวนครั้งใน
การย่อตัวภายใน 2 นาที(n=30)

ลำดับ	ก่อน	หลัง
1	69	81
2	71	80
3	65	79
4	64	75
5	70	87
6	67	75
7	71	77
8	68	74
9	62	68
10	61	70
11	70	76
12	71	80
13	72	80
14	69	79
15	67	79
16	70	75
17	65	75
18	70	76
19	70	78
20	64	70
21	68	80
22	68	74
23	66	70
24	69	81

ตาราง 20 (ต่อ)

ลำดับ	ก่อน	หลัง
25	64	70
26	67	75
27	64	79
28	65	79
29	61	75
30	65	76
$\bar{x}$	67.10	76.43
S.D.	3.12	4.16

ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขา ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าระดับต่ำสุด 61 ครั้ง สูงสุด 71 ครั้ง ค่าเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 67.10 ครั้งและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.12 ครั้งหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าระดับต่ำสุด 68 ครั้ง สูงสุด 87 ครั้ง ค่าเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 76.43 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 4.16 ครั้ง เห็นได้ว่าสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความทนทานของกล้ามเนื้อขา หลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม

ตาราง 21 เปรียบเทียบผลการทดสอบสมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด ด้านการทรงตัว(Balance) โดยการจับเวลาในการเดิน ระยะ 2.45 เมตร (n=30)

ลำดับ	ก่อน	หลัง
1	10	4.8
2	11	7.1
3	10	6
4	10	5
5	12	6
6	11	6.2

ตาราง 21 (ต่อ)

ลำดับ	ก่อน	หลัง
7	13	5.8
8	13.5	6.5
9	13	7
10	14	7
11	12	6
12	13	6
13	13	7
14	10	6.2
15	10	6.3
16	10.5	6.5
17	10	6.3
18	9	5
19	10	6
20	12	7
21	9	5.8
22	12	6
23	13	7
24	9	6
25	10	7.5
26	11	6.2
27	9	6
28	9.5	6
29	9	6
30	9	6.3
$\bar{x}$	10.92	6.22
S.D.	2.54	0.40

ผลการวิเคราะห์ พบว่า โดยก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัด สมรรถภาพกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุด้านการทรงตัว ก่อนการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าระดับต่ำสุด 9 วินาที สูงสุด 13.5 วินาที ค่าเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 10.92 วินาทีและมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2.54 วินาทีหลังการเข้าร่วมกิจกรรมมีค่าระดับต่ำสุด 4.8 วินาที สูงสุด 7.5 วินาที ค่าเฉลี่ยมีค่าเท่ากับ 6.22 และมีค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 0.40 วินาที เห็นได้ว่าระยะเวลาในการเดินของผู้สูงอายุลดน้อยลง หลังเข้าร่วมกิจกรรมสะท้อนให้เห็นถึงสมรรถภาพกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุด้านความสมดุลของกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกิจกรรมเพิ่มขึ้นดีกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรม



ภาคผนวก จ

รูปภาพกิจกรรมนาฏศิลป์บำบัดเพื่อใช้ในการบริหารกล้ามเนื้อในผู้สูงอายุ

สำหรับชุมชนไทยพวน จังหวัดนครนายก

กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมสูงวัยใส่ใจสุขภาพ



กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมยืดหยุ่นยกกำลังสอง



กิจกรรมที่ 3 ซุปเปอร์ทันทาน



กิจกรรมที่ 4 สูงวัยทรงตัวเป็นเลิศ



กิจกรรมที่ 5 ตายายแข็งแรง



กิจกรรมที่ 6 เอกลักษณ์พวน



กิจกรรมที่ 7 จังหวะพวนครคำนึง



กิจกรรมที่ 8 ฟ้อนรำพวนถิ่นไทยพวน



ภาพถ่ายร่วมกับตัวแทนชมรมผู้สูงอายุ
และตัวแทนเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านหนองหัวลิงใน ตำบลหนองแสง
อำเภอปากพลี จังหวัดนครนายก



ประวัติย่อผู้วิจัย



ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ ชื่อสกุล	นางสาวกัญญาวีร์ เปี่ยมสีทอง
วันเดือนปีเกิด	30 ธันวาคม 2532
สถานที่เกิด	จังหวัดกรุงเทพมหานคร
สถานที่อยู่ปัจจุบัน	8/119 ถนนสุขสวัสดิ์ แขวงจอมทอง เขตจอมทอง กรุงเทพฯ 10150
ตำแหน่งหน้าที่การงานปัจจุบัน	ครูประจำวิชานาฏศิลป์ไทย
สถานที่ทำงานปัจจุบัน	โรงเรียนเซนต์โยเซฟคอนเวนต์
ประวัติการศึกษา	
พ.ศ. 2545	ระดับมัธยมศึกษา สาขานาฏศิลป์ไทย จาก วิทยาลัยนาฏศิลป์
พ.ศ. 2550	ศึกษาศาสตรบัณฑิต(ศษ.บ) สาขาวิชานาฏศิลป์ไทยศึกษา คณะศิลปศึกษา จาก สถาบันบัณฑิตพัฒนศิลป์
พ.ศ. 2560	ปริญญาการศึกษามหาบัณฑิต สาขาวิชาศิลปศึกษา (ศิลปะการแสดงศึกษา) จาก มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ