

รูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยใช้การเล่นพื้นบ้าน ในภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่างของประเทศไทย

อภิชัย ธรรมนิยม¹ สุนทรธำ พุ่มเมือง¹ สุตาภรณ์ สมักรผล¹

อรรวรรณ์ ทองดีเจริญ² และหาญปกรณ์ หลอดเงิน²

¹คณะศิลปศาสตร์ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตศรีสะเกษ

²คณะวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ มหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ วิทยาเขตศรีสะเกษ

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์ 1) เพื่อวิเคราะห์การเล่นพื้นบ้านที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ และ 2) เพื่อสร้างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินการเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ 2) แบบประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ ใช้การวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา ผลการศึกษาพบว่า 1) การเล่นพื้นบ้านที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุด้านระบบหายใจและหลอดเลือด ได้แก่ เชิงสโนว์ รำตังหวาย ด้านความแข็งแรงและระบบกล้ามเนื้อ ได้แก่ รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์ ด้านความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ ได้แก่ รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์ ฟ้อนกลองตุ้ม ด้านการทรงตัวและความว่องไว ได้แก่ รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์ เชิงสโนว์ รำตังหวาย รำเพลงโคราช ฟ้อนกลองตุ้ม และ 2) รูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ 1) ท่าการออกกำลังกายโดยใช้การเล่นพื้นบ้านอีสานใต้ มี 9 ท่า ได้แก่ ท่าไหว้ ท่าส่วงเรือ ท่าแจวเรือ ท่าหลบหลีก ท่ามาชิมารำ ท่านกยูงรำแพนหาง ท่าสิดาเล่นน้ำ ท่าจับม้วน และท่าประจัญบาน 2) ดนตรีประกอบ จำนวน 4 เพลง ได้แก่ 1) เพลงมโหรีโคราช 2) เพลงกันตรึม 3) เพลงรำตังหวาย และ 4) เพลงฟ้อนกลองตุ้ม ผู้ทรงคุณวุฒิประเมินและพบว่ารูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสามารถเพิ่มสมรรถภาพของระบบหายใจและหลอดเลือด ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ การทรงตัวและความว่องไว และองค์ประกอบร่างกายของผู้สูงอายุได้ โดยมีค่าเฉลี่ยความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ .96

คำสำคัญ: สมรรถภาพทางกาย; การเล่นพื้นบ้าน; ผู้สูงอายุ; อีสานใต้



THE MODEL OF PHYSICAL FITNESS PROMOTION FOR ELDERLY USING FOLK PLAYS IN THE LOWER NORTHEASTERN OF THAILAND

Apichai Thumniyom¹ Sukhontha Pummuang¹ Sudaporn Samakpol¹

Orawan Thongdeejareon² Harnpakorn Loed ngoen²

¹Faculty of Liberal Arts, Thailand National Sports University Sisaket Campus

²Faculty of Sport Science and Health, Thailand National Sports University Sisaket Campus

Abstract

The purposes of this study were 1) to analyze folk plays affecting toward physical fitness of the elderly, and 2) to create a physical fitness promotion for the elderly model. The research instruments were 1) folk plays in lower Northeastern affecting toward physical fitness of the elderly evaluation form and 2) physical fitness promotion for the elderly model evaluation form. The collected data were analyzed by assessing the index of content validity by 3 experts. The findings were as follows: 1) the folk plays that affect Cardiorespiratory Endurance were Soeng sa nai exercise and Tangwai exercise, and Muscular Strength and Endurance was Applied Esan folk dance. The folk plays that affect Flexibility were Applied Esan folk dance and Glong Toom dance. The folk plays that affect Agility and Balance were Applied Esan folk dance, Soeng sa nai Exercise, Tangwai exercise, Pleng Korat dance and Glong Toom dance. The folk plays that affect Body Composition were Applied Esan folk dance, Soeng sa nai exercise, Tangwai exercise, Pleng Korat dance, and Glong Toom dance. 2) The model of physical fitness promotion for the elderly is composted by 2 parts including 1) Applied lower Northeastern folk plays exercise is composted by 9 postures; Wai, Suang ruea, Jaw ruea, Lop leag, Ma si ma ram, Nok yung ram pan hang, Si da len nam, Jib muan and pra jan ban; and 2) Rhythm song is composted by 4 lower Northeastern folk songs such as 1) Pleng Korat, 2) Kantruem, 3) Tangwai, and 4) Gloong Toom. This model was approved by experts and it concluded that the program could improve Cardio-respiratory endurance, Muscular strength and endurance, Flexibility, Agility and Balance, and Body composition of the Elderly. The Index of content validity = .96

Keywords: Physical fitness, Folk plays, Elderly, Lower Northeastern

บทนำ

ในปี 2564 ประเทศไทยก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ โดยมีสัดส่วนประชากรผู้สูงวัยถึงร้อยละ 20 ในปี 2574 จะเพิ่มขึ้นสูงสุดถึงร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด (Department of Older Persons, 2021) เมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุจะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วทั้งด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ และสังคม อวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายของผู้สูงอายุเสื่อมลง มีประสิทธิภาพน้อยลง ขาดความคล่องแคล่วว่องไว การเคลื่อนไหวร่างกายในชีวิตประจำวัน ความคิดและการตัดสินใจช้าลง จากรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทยระบุว่า โรคที่พบบ่อยที่สุดในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีรายได้ต่ำ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 75.7) โรคไขมันในเลือดสูง (ร้อยละ 40.2) และโรคเบาหวาน (ร้อยละ 30.2) (Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2021) ดังนั้น สมรรถภาพทางกายเป็นสิ่งสำคัญในการเสริมสร้างผู้สูงอายุให้สามารถประกอบภารกิจและดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งทำให้บุคคลปราศจากโรคภัยไข้เจ็บ และมีความแข็งแรง ทนทาน มีความคล่องแคล่วว่องไวที่จะประกอบภารกิจประจำวันให้ลุล่วงไปด้วยดีมี เกิดพัฒนาการด้านอารมณ์ และจิตใจที่ดี (Department of Health, 2022)

การมีกิจวัตรประจำวันที่ได้ใช้กำลังเคลื่อนไหวหรือมีกิจกรรมทางกายอย่างสม่ำเสมอของผู้สูงอายุ จะช่วยลดการเกิดโรคหลอดเลือดสมอง ช่วยทำให้ความดันโลหิตลดลง น้ำหนักลดลง ร่างกายได้ใช้น้ำตาลในกระแสเลือดได้อย่างเต็มที่ ช่วยลดระดับน้ำตาลในเลือด ช่วยทำให้สมรรถภาพหัวใจดีขึ้น แนะนำให้ออกกำลังกายตามความเหมาะสมของแต่ละบุคคล ที่ไม่เป็นอันตราย ให้มีเหงื่อออก หัวใจเต้นเร็วขึ้นพอสมควร และเลือกรูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสม (Hathaichanok Makphin, Wannisa Thanakkhasaranee, Thipsuda Banyam, Sataporn Charoensuk, & Tipsita Keawongngsamed, 2020) บางกิจกรรมได้นำภูมิปัญญาไทยซึ่งเป็นองค์ความรู้และทักษะของคนไทยที่เกิดจากการสั่งสมประสบการณ์ที่ผ่านกระบวนการเลือกสรร ตลอดจนเรียนรู้และถ่ายทอดสืบต่อกันมา นำวัสดุอุปกรณ์ตามภูมิปัญญาไทยที่ใกล้ตัวมาประยุกต์เป็นท่าทางในการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ เช่น ผ่าขวาม้า ไม้พลอง ไม้ตะพด เป็นต้น (Khanin Prayoonkiat, & Kongsiam Lubpairee, 2020)

กิจกรรมการเล่นพื้นบ้านของไทยเป็นรูปแบบหนึ่งที่สามารถนำไปจัดเป็นโปรแกรมการออกกำลังกายให้เกิดประโยชน์ การเล่นทุกชนิดนอกจากจะเกิดความเพลิดเพลินแล้ว ยังมีคุณค่าอื่นแฝงอยู่ เช่น การเสริมสร้างพัฒนาการทางร่างกาย สติปัญญา อารมณ์ จิตใจ ฝึกให้รู้จักสังเกต ให้มีไหวพริบในการเล่นทายปริศนา สอนให้เข้ากับเพื่อนได้ เพื่อนยอมรับอย่างเต็มที่ เพื่อให้เกิดสมรรถภาพทางกายที่ดี มีความสุข สนุกสนาน และพัฒนาการทางด้านสังคม อีกทั้งเป็นการเล่นที่ไม่เน้นอุปกรณ์หรือเครื่องประกอบการเล่นมากนัก (Jaruwat Thamawat, 2014) การเล่นพื้นบ้านในพื้นที่อีสานใต้ นั้น นิยมเล่นกันในช่วงเทศกาล งานประเพณี ให้การเคลื่อนไหวร่างกายและมีเสียงเพลงประกอบจังหวะที่เป็นเอกลักษณ์ของอีสานใต้ นอกจากจะสร้างความสนุกสนานเพลิดเพลินแล้ว ยังมีท่วงท่าในการเล่นที่สามารถนำมาประยุกต์ให้เกิดประสิทธิภาพในการเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายได้อีกด้วย

จากข้อมูลที่ผ่านมาข้างต้นผู้วิจัยจึงมีความมุ่งหมายเพื่อที่จะส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดี โดยเน้นไปทางการป้องกันคือการออกกำลังกายเพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพกายที่แข็งแรง สามารถดำรงชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพมากกว่าการใช้ยารักษาอาการเจ็บป่วย ซึ่งสุขภาพกายมีความเกี่ยวข้องกับกิจกรรมยามว่างและกิจกรรมยามว่างนั้นสัมพันธ์กับความเป็นอยู่ที่ดี (Paggi, Jopp, & Hertzog, 2016) คณะผู้วิจัยจึงได้กำหนดแนวทางการประยุกต์ใช้การเล่นพื้นบ้านในการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายที่ดีให้แก่ผู้สูงอายุ โดยมุ่งศึกษาการเล่นพื้นบ้านในพื้นที่อีสานใต้เพื่อนำไปวิเคราะห์และสร้างโปรแกรมการฝึกการออกกำลังกาย เพื่อให้ผู้สูงอายุนำไปใช้ในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของตนเองและสามารถดำรงชีวิตได้อย่างปกติสุข

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อวิเคราะห์การละเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ
2. เพื่อสร้างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุโดยใช้ละเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ (Qualitative Research) ประกอบด้วย การศึกษาและรวบรวมเอกสาร บทความ และงานวิจัยจากแหล่งข้อมูลที่น่าเชื่อถือ ที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ โดยใช้การละเล่น การแสดงวัฒนธรรม และกิจกรรมรื่นเริงที่จัดขึ้นในเทศกาลงานประเพณีในเขตพื้นที่ภาคตะวันออกเฉียงเหนือตอนล่าง (อีสานใต้) จากนั้นนำมาวิเคราะห์ถึงประสิทธิภาพที่สามารถส่งผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุในด้านต่าง ๆ ทั้งนี้ โดยมีผู้ทรงคุณวุฒิด้านวิทยาศาสตร์การกีฬา ด้านสังคม และด้านนาฏศิลป์ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการพัฒนาสมรรถภาพของผู้สูงอายุ กำกับและประเมินการทำงานในทุกขั้นตอน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

- 1) แบบประเมินการละเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ทำรำของเพลงพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ จำนวน 5 เพลง ได้แก่ รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์ จำนวน 11 ท่า เซิ้งสโน จำนวน 13 ท่า รำตังหวาย รำเพลงโคราช จำนวน 6 ท่า และการฟ้อนกลองตุ้ม จำนวน 5 ท่า

คณะผู้วิจัยได้สืบค้นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถภาพทางกายโดยใช้การละเล่นพื้นบ้านจากฐานข้อมูลบทความงานวิจัยบนเว็บไซต์ <https://www.tci-thaijo.org/> โดยกำหนดคำค้นหา ได้แก่

- 1) สมรรถภาพทางกาย 2) ผู้สูงอายุ และ 3) การละเล่นพื้นบ้าน ได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกบทความ ได้แก่ 1) บทความมีความทันสมัย ไม่เกิน 10 ปี 2) เป็นการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ 3) มีการนำการละเล่นพื้นบ้านมาประยุกต์ในการพัฒนาสมรรถภาพทางกาย และ 4) เป็นการละเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้

การหาคุณภาพของเครื่องมือโดยการวิเคราะห์ความตรงของเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ด้านสังคม และด้านนาฏศิลป์ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการพัฒนาสมรรถภาพของผู้สูงอายุ จำนวน 3 คน ได้ค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00

- 2) แบบประเมินรูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ทำรำที่คัดเลือกมาจากทำรำของเพลงพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ จำนวน 9 ท่า ได้แก่ 1) ท่าแจวเรือ (เพลงเซิ้งสโน) 2) ท่าหลบหลีก (เพลงเซิ้งสโน) 3) ท่าสิดาเล่นน้ำ (เพลงรำตังหวาย) 4) ท่ามาชิมารำ (เพลงรำพื้นบ้านอีสาน) 5) ท่านกยูงรำแพนหาง (เพลงรำพื้นบ้านอีสาน) 6) ท่าจีบม้วน (เพลงรำพื้นบ้านอีสาน) 7) ท่าไหว้ (เพลงฟ้อนกลองตุ้ม) 8) ท่าส่วงเรือ (เพลงฟ้อนกลองตุ้ม) และ 9) ท่าประจัญบาน (เพลงรำเพลงโคราช)

การหาคุณภาพของเครื่องมือโดยการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) โดยผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ด้านสังคม และด้านนาฏศิลป์ ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านการพัฒนาสมรรถภาพของผู้สูงอายุ จำนวน 3 คน โดยคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) เท่ากับ 1.00

การวิเคราะห์ข้อมูล

ในการวิเคราะห์การละเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุและการสร้างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุโดยใช้ละเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้

ใช้วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยการหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Index of Item Objective Congruence: IOC) และใช้เทคนิคการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

ผลการวิจัย

1. การวิเคราะห์การเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ

ตารางที่ 1 ผลการประเมินความสอดคล้องของการเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุทั้ง 5 ด้าน

ลำดับ ที่	ชื่อการเล่นพื้นบ้าน	สมรรถภาพทางกาย				
		ดัชนี	ระบบหายใจ	ความแข็งแรง	ความยืดหยุ่นของ	การทรงตัว
		มวล กาย	และหลอดเลือด	และระบบ กล้ามเนื้อ	กล้ามเนื้อ และข้อต่อ	และความ ว่องไว
1	รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์	✓	✓	✓	✓	✓
2	เซิ้งสโน	✓	✓			✓
3	รำตงหวาย	✓	✓			
4	รำเพลงโคราช	✓				✓
5	ฟ้อนกลองตุ้ม	✓			✓	✓

จากตารางที่ 1 คณะผู้วิจัยได้สืบค้นงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการพัฒนาสมรรถภาพทางกายโดยใช้การเล่นพื้นบ้าน จากฐานข้อมูลบทความงานวิจัยบนเว็บไซต์ <https://www.tci-thaijo.org/> โดยกำหนดคำค้นหา ได้แก่ 1) สมรรถภาพทางกาย 2) ผู้สูงอายุ และ 3) การเล่นพื้นบ้าน ทั้งนี้ ได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกบทความ ได้แก่ 1) บทความมีความทันสมัย ไม่เกิน 10 ปี 2) เป็นการพัฒนาสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ และ 3) มีการนำการเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้มาประยุกต์ในการพัฒนาสมรรถภาพทางกายพบว่า มีบทความที่สัมพันธ์กับหัวข้อที่กำลังศึกษา จำนวน 4 เรื่อง ได้แก่

1) ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายโดยใช้ท่ารำพื้นบ้านอีสานประยุกต์ต่อสมรรถภาพทางกายและระดับน้ำตาลในเลือดในผู้ป่วยโรคเบาหวาน ชนิดที่ 2 กิตติภูมิ ภิญโย และคณะ (Kittiphoom Phinyo et al., 2020) พบว่า ด้านความอ่อนตัวด้านหน้าพบว่า หลังเข้าโปรแกรมออกกำลังกาย ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีความอ่อนตัวด้านหน้า มากกว่าก่อนเข้าโปรแกรมออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, $t = -2.141$ โดยหลังได้รับโปรแกรมฯ ความอ่อนตัวหน้า เท่ากับ 13.11 ซม. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 3.72 ขณะที่ก่อนการทดลอง เท่ากับ 11.55 ซม. ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 4.86 ด้านการทรงตัวพบว่า หลังเข้าโปรแกรมการออกกำลังกาย ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 มีการทรงตัวมากกว่าก่อนเข้าโปรแกรมออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05, $t = -2.148$ โดยหลังได้รับ โปรแกรมฯ การทรงตัว เท่ากับ 24.01 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 16.25 ขณะที่ก่อนการทดลอง เท่ากับ 15.08 วินาที ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 10.79 ด้านความแข็งแรงของร่างกาย พบว่าหลังเข้าโปรแกรมออกกำลังกาย ผู้ป่วยเบาหวานชนิดที่ 2 ความแข็งแรงของร่างกาย มากกว่าก่อนเข้าโปรแกรมออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05, $t = -2.172$ โดยหลังได้รับโปรแกรมฯ ความแข็งแรงของร่างกาย เท่ากับ 72.33 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 6.55 ขณะที่ก่อนการทดลอง เท่ากับ 69.40 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน เท่ากับ 5.74

2) ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายรำแม่สะเอิงประยุกต์ที่มีต่อการทรงตัวในผู้สูงอายุ เตะชอนทองเติม (Tachapon Tongterm, 2019) พบว่า โปรแกรมการออกกำลังกายรำแม่สะเอิงประยุกต์เป็นโปรแกรมการออกกำลังกายที่สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านการทรงตัวเพื่อป้องกันการล้มในผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติดังจะเห็นได้จากผลการศึกษาที่พบว่า หลังการฝึกโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 8 และ 12 กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนทดสอบในรายการทดสอบ Functional Reach Test (FRT) Timed Up and

Go Test (TUG) และ 8 - Foot Up and Go Test (8FUGT) ดีกว่าก่อนทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุมที่ดำเนินชีวิตประจำวันตามปกติ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากท่าทางในการรำแม่สะเอง ประยุกต์ ซึ่งประกอบด้วย การเดินยาเท้า การย่อตัว การก้าว การเอียงตัว และการโยกตัว ซึ่งเป็นกิจกรรมที่ทำให้ร่างกายผู้สูงวัยได้เคลื่อนไหว เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ฝึกการทรงตัว

3) ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยรูปแบบการเข้านในประยุกต์ที่มีต่อสุขสมรรถนะของผู้สูงวัย เพศหญิง เทศภณ ทองเต็ม และจิรนนท์ แก้วมา (Tachapon Tongterm, & Jeeranan Kaewma, 2019) พบว่า โปรแกรมการออกกำลังกายด้วยรูปแบบการเข้านในประยุกต์ ใช้ระยะเวลาในการออกกำลังกายทั้งหมด 30 นาที ประกอบด้วย 1) ช่วงอบอุ่นร่างกาย (Warm up) ใช้เวลา 5 นาที มี 4 ท่า 2) ช่วงออกกำลังกาย (Exercise) ใช้เวลา 20 นาที มี 9 ท่า และ 3) ช่วงคลายอุ่น (Cool down) ใช้เวลา 5 นาที มี 4 ท่า ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลอง 8 สัปดาห์ ผู้สูงวัยกลุ่มทดลองมีพัฒนาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในการประเมินสุขสมรรถนะด้านความว่องไวและการทรงตัว และหลังการทดลอง 12 สัปดาห์ ผู้สูงวัยกลุ่มทดลองมีพัฒนาการดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ในการประเมินสุขสมรรถนะ ด้านความว่องไว และการทรงตัว และความอดทนด้านแอโรบิก

4) ผลของโปรแกรมการให้ความรู้และออกกำลังกายแบบรำดังหวายต่อระดับความดันโลหิตของผู้สูงอายุ ที่มีภาวะความดันโลหิตสูง นิปปาภรณ์ สิ้นทรัพย์ และทัศนาศูว วรรณะปรกรณ์ (Nippapath Sinsap, & Tassana Choowattanapakon, 2016) พบว่า ค่าเฉลี่ยของผลต่างความดัน Systolic และความดัน Diastolic ของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้และการออกกำลังกายแบบรำดังหวายลดลงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ ค่าเฉลี่ยของผลต่างความดัน Systolic และความดัน Diastolic ของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมการให้ความรู้และการออกกำลังกายแบบรำดังหวาย ลดลงกว่ากลุ่มทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

นอกจากนี้ จากการค้นคว้างานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับดนตรีที่ใช้ในการเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ ยังพบดนตรีประจำถิ่นอีสานใต้อีกจำนวน 4 เพลง ได้แก่ เพลงกันตรึม เพลงโคราช ลำดังหวาย และฟ้อนกลองตุ้ม ดังมีรายละเอียดดังนี้

1) ลำดังหวาย ศิลปะการแสดงสองฝั่งโขง คำลำ มุสิกกา (Khamla Musika, 2019) พบว่า การฟ้อนรำดังหวายที่ยังคงถ่ายทอดมาถึงปัจจุบัน ทั้งหมด 12 ท่าการแสดง ได้แก่ 1) เทพพนม 2) มัจฉาย่น้ำ 3) นางสีดาเล่นน้ำ 4) บัวชูผัก 5) สอดสร้อยมาลา 6) กวางเดินดง 7) จีบหลัง 8) ผัดข้าว 9) ส่อนสวิง 10) ปลาขึ้นแก่ง 11) เมขลาถ่อแก้ว และ 12) พระรามแผลงศร

2) เพลงพื้นบ้านกันตรึมสู่กันตรึมร่วมสมัย อมรรัตน์ พิเลศ (Amornrat Philert, 2013) พบว่า กันตรึมเป็นเพลงพื้นบ้านที่นิยมเล่นกันมาอย่างแพร่หลายในแถบอีสานตอนใต้ของกลุ่มชนชาวไทยเขมรในเขตจังหวัดบุรีรัมย์ ศรีสะเกษและสุรินทร์ ชาวไทยเขมรจังหวัดสุรินทร์ได้นำเพลงกันตรึมมาบรรเลงในงานมงคลต่าง ๆ และใช้แสดงในงานพิธีกรรมต่าง ๆ อาทิ งานบวชนาค งานแต่งงาน งานฉลองขึ้นบ้านใหม่ โขนจุก บรรเลงให้เกิดความครึกครื้นในขบวนแห่ และพิธีกรรมบ่นโกล่มมั่วต (ทรงเจ้ามะมั่วต) เครื่องดนตรีประกอบด้วย กลองกันตรึม (สกีว) 2 ลูก ปี่อ้อ 1 เล้า ซอกันตรึม (ตรัว) 1 คัน ปี่ไซ (ปี่ไฉน) 1 เล้า ฉิ่ง 1 คู่ กรับ 1 คู่ และฉาบ 1 คู่ ผู้เล่นโดยทั่วไปประมาณ 4 คน จะเป็นชายหญิงก็ได้ แต่ส่วนใหญ่เป็นชาย สวมผู้หญิงก็มีหน้าที่ร้อง และรำไปตามจังหวะเพลง ทำรำประกอบเพลง มีจำนวน 7 ท่า ได้แก่ 1) ท่าซารายัง 2) ท่าเข็บ เข็บ 3) ท่ากัญญ์ญะ 4) ท่าอันของเสนงนบ 5) ท่ามะมั่วต 6) ท่าอมตุก และ 7) ท่ามังกีวจจงได

3) กระบวนท่ารำในเพลงโคราช รัตติกร ศรีชัยชนะ และ สุภาวดี โพธิเวชกุล (Rattikorn Srichaichana, & Supavadee Potiwetchakul, 2015) พบว่า เพลงโคราชเป็นเพลงพื้นบ้านที่อยู่คู่เมืองโคราชมายาวนาน เปรียบเสมือนเป็นเอกลักษณ์ประจำจังหวัดนครราชสีมา มีลักษณะเป็นกลอนปกาพย คือการใช้ปฏิภาณในการ



แก้ปัญหา ร้องโต้ตอบกันไปมาระหว่างชายหญิง เพลงโคราชไม่มีหลักฐานด้านประวัติความเป็นมาที่แน่ชัด เพราะเป็นการละเล่นที่มีการถ่ายทอดกับแบบมุขปาฐะ โดยมีองค์ประกอบที่สำคัญ นักแสดง ซึ่งเรียกกันว่าหมอเพลง จะมีทั้งหญิงและชายฝ่ายละ 2 คน ทำรำประกอบการแสดงเพลงโคราชมี 7 ท่า แบ่งออกเป็น 1) ทำรำหลักมีทั้งหมด 4 ท่า ได้แก่ ท่าช้างเทียมแม่ ท่าจิก ท่าย่อง ท่าปลาไหลพันพวง 2) ทำรำรับระหว่างร้อง มีจำนวน 3 ท่า ได้แก่ ท่าปักหลัก ท่าประจัญบานและท่าอย่างสามชุก กระบวนท่ารำเพลงโคราชนั้นจะมีลักษณะการเคลื่อนไหวร่างกายที่สอดคล้องกับจังหวะการร้อง จำแนกออกเป็นส่วนของศีรษะและใบหน้า ส่วนของลำตัวและไหล่ส่วนของมือและแขน และส่วนของขาและเท้า โดยจะมีลีลาท่าทางตามความถนัดหรือบุคลิกของหมอเพลงแต่ละคน ส่วนการแสดงออกของอารมณ์ขึ้นอยู่กับเนื้อหาของเพลงที่ร้อง

4) การอนุรักษ์พิธีกรรมและการแต่งกายในการฟ้อนกลองตุ้ม จังหวัดอุบลราชธานี คำลำ มุสิก และคณะ (Khamla Musika et al, 2009) พบว่า การฟ้อนกลองตุ้มแต่เดิมจะฟ้อนกันในขบวนแห่บุญบั้งไฟ ซึ่งเป็นพิธีกรรมขอฝนเพื่อให้ฝนตกต้องตามฤดูกาล ท่าฟ้อนกลองตุ้มสามารถแบ่งได้ออกเป็น 2 รูปแบบ คือ การฟ้อนกลองตุ้มแบบโบราณและการฟ้อนกลองตุ้ม การฟ้อนกลองตุ้มแบบโบราณ มี 2 ท่า ได้แก่ 1) ท่าไหว้ 2) ท่าส่งเรือ การฟ้อนกลองตุ้มแบบประยุกต์ มีท่าฟ้อน 6 ท่า ได้แก่ 1) ท่าไหว้ครู 2) ท่าตำหูก (ทอผ้า) 3) ท่าดอกบัวบาน 4) ท่าเชิงโบราณ 1 5) ท่านกบินกลับรัง 6) ท่าเชิงโบราณ 2 เครื่องดนตรีที่ใช้ประกอบการฟ้อนกลองตุ้มเป็นเครื่องประกอบจังหวะ จะมี 2 ชิ้น ได้แก่ กลองตุ้มและพวงฮาด จังหวะการตีกลองตุ้มและพวงฮาดจะแบ่งออกเป็น 2 จังหวะ คือ จังหวะที่ 1 ตีซ้ำ จังหวะที่สองตีรัวและเร็ว

จากการละเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ที่คณะผู้วิจัยได้ทบทวนมาแล้วข้างต้น นำไปสู่กระบวนการประเมินความสอดคล้องของท่ารำของการละเล่นพื้นบ้านที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกาย 5 ด้าน โดยผู้เชี่ยวชาญด้านวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ ด้านสังคม และด้านนาฏศิลป์ ที่มีความเชี่ยวชาญในด้านผู้สูงอายุ จำนวน 3 ท่าน พบว่า การละเล่นพื้นบ้านที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ มีดังนี้ 1) ด้านดัชนีมวลกาย ได้แก่ รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์ เชิงสโน รำตั้งหวาย รำเพลงโคราช ฟ้อนกลองตุ้ม 2) ด้านระบบหายใจและหลอดเลือด ได้แก่ รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์ เชิงสโน รำตั้งหวาย 3) ด้านความแข็งแรงและระบบกล้ามเนื้อ ได้แก่ รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์ 4) ด้านความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ ได้แก่ รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์ ฟ้อนกลองตุ้ม และ 5) ด้านการทรงตัวและความว่องไว ได้แก่ รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์ เชิงสโน รำเพลงโคราช ฟ้อนกลองตุ้ม

2. การสร้างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุโดยใช้ละเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์ความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิของรูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุโดยใช้ละเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้

ลำดับที่	ขั้นตอนของการออกกำลังกาย	ท่าการออกกำลังกาย	ΣR (3 คน)	IOC	หมายเหตุ
1	ช่วงอบอุ่นร่างกาย (Warm up)	5 ท่า ประกอบด้วย			
		- ท่าย่อเท้า	3	1	ใช้ได้
		- ท่ายืดกล้ามเนื้อคอและไหล่	3	1	ใช้ได้
		- ท่ายืดกล้ามเนื้อแขนและหน้าอก	3	1	ใช้ได้
		- ท่ายืดกล้ามเนื้อลำตัว	3	1	ใช้ได้
		- ท่ายืดต้นขาด้านหลังและกล้ามเนื้อน่อง	2	.67	ใช้ได้
2	ช่วงออกกำลังกาย (Exercise)	9 ท่า ประกอบด้วย			
		- ท่าแจวเรือ (เชิงสโน)	3	1	
		- ท่าหลบหลีก (เชิงสโน)	3	1	
		- ท่าสิดาเล่นน้ำ (รำตั้งหวาย)	3	1	
		- ท่ามาชิมารำ (รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์)	3	1	



ตารางที่ 2 ต่อ

ลำดับที่	ขั้นตอนของ การออกกำลังกาย	ท่าการออกกำลังกาย	ΣR (3 คน)	IOC	หมายเหตุ
		- ท่านกยูงรำแพนหาง (รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์)	3	1	ใช้ได้
		- ท่าจีบม้วน (รำพื้นบ้านอีสานประยุกต์)	3	1	ใช้ได้
		- ท่าไหว้ (พืชนกลองตุ้ม)	3	1	ใช้ได้
		- ท่าส่วงเรือ (พืชนกลองตุ้ม)	3	1	ใช้ได้
		ท่าประจัญบาน (รำเพลงโคราช)	3	1	ใช้ได้
3	ช่วงคลายอุ่น (Cool down)	5 ท่า ประกอบด้วย			
		- ท่าย่อเท้า	3	1	ใช้ได้
		- ท่ายืดกล้ามเนื้อคอและไหล่	3	1	ใช้ได้
		- ท่ายืดกล้ามเนื้อแขนและหน้าอก	3	1	ใช้ได้
		- ท่ายืดกล้ามเนื้อลำตัว	3	1	ใช้ได้
		- ท่ายืดต้นขาด้านหลังและกล้ามเนื้อน่อง	2	.67	ใช้ได้
		ค่าเฉลี่ยโดยรวม		.96	ใช้ได้

ในขั้นตอนการสร้างรูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ คณะผู้วิจัยได้รวบรวมท่ารำของการละเล่นพื้นบ้าน ทั้ง 5 เรื่อง ได้แก่ รำพื้นบ้านอีสาน เซิ้งสโน รำตังหวาย รำเพลงโคราช และพืชนกลองตุ้ม เพื่อนำมาวิเคราะห์ขั้นตอนและวิธีปฏิบัติของท่ารำที่สามารถนำไปส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีสมรรถภาพที่ดีขึ้น โดยศึกษาจากเอกสาร ตำรา และวิดีโอการรำของการละเล่นพื้นบ้านดังกล่าว ทั้ง 5 เรื่อง ผลการวิเคราะห์ท่ารำที่สามารถนำไปส่งเสริมสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ พบว่า 1) ท่ารำพื้นบ้านอีสานประยุกต์ มี 3 ท่า คือ ท่ามาชิมารำ ท่านกยูงรำแพนหาง และท่าจีบม้วน โดยพบว่าสามารถช่วยส่งเสริมสมรรถภาพในด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ด้านการทรงตัวและความว่องไว และด้านความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ 2) ท่ารำเซิ้งสโน มี 2 ท่า คือ ท่าแจวเรือ ท่าหลบหลีก โดยพบว่าสามารถช่วยส่งเสริมสมรรถภาพในด้านระบบหายใจและหลอดเลือดและด้านการทรงตัวและความว่องไว 3) ท่ารำตังหวาย มี 1 ท่า คือ ท่าสิดาเล่นน้ำ โดยพบว่าสามารถช่วยส่งเสริมสมรรถภาพในด้านระบบหายใจและหลอดเลือดและด้านการทรงตัวและความว่องไว 4) ท่ารำเพลงโคราช มี 1 ท่า คือ ท่าประจัญบาน โดยพบว่าสามารถช่วยส่งเสริมสมรรถภาพในการทรงตัวและความว่องไว และ 5) ท่าพืชนกลองตุ้ม มี 2 ท่า คือ ท่าไหว้และท่าส่วงเรือ โดยพบว่าสามารถช่วยส่งเสริมสมรรถภาพในด้านความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อและด้านการทรงตัวและความว่องไว

จากนั้น คณะผู้วิจัยได้นำท่ารำจากการละเล่นพื้นบ้านมาเรียบเรียงเพื่อจัดทำเป็นรูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุตามหลักการและขั้นตอนการออกกำลังกาย สามารถกำหนดท่าการออกกำลังกายประกอบด้วยดังนี้

1) ขั้นตอนการอบอุ่นร่างกาย ประกอบด้วย 5 ท่า ได้แก่ 1.1) ท่าย่อเท้า 1.2) ท่ายืดกล้ามเนื้อคอและไหล่ 1.3) ท่ายืดกล้ามเนื้อแขนและหน้าอก 1.4) ท่ายืดกล้ามเนื้อลำตัว และ 1.5) ท่ายืดต้นขาด้านหลังและกล้ามเนื้อน่อง ใช้ระยะเวลาประมาณ 5 นาที

2) ขั้นตอนการออกกำลังกาย ประกอบด้วย 9 ท่า ได้แก่ 2.1) ท่าแจวเรือ 2.2) ท่าหลบหลีก 2.3) ท่าสิดาเล่นน้ำ 2.4) ท่ามาชิมารำ 2.5) ท่านกยูงรำแพนหาง 2.6) ท่าจีบม้วน 2.7) ท่าไหว้ 2.8) ท่าส่วงเรือ และ 2.9) ท่าประจัญบาน ใช้ระยะเวลาประมาณ 20 นาที

3) ขั้นตอนการคลายอุ่นร่างกาย ประกอบด้วย 5 ท่า ได้แก่ 1.1) ท่าย่อเท้า 1.2) ท่ายืดกล้ามเนื้อคอและไหล่ 1.3) ท่ายืดกล้ามเนื้อแขนและหน้าอก 1.4) ท่ายืดกล้ามเนื้อลำตัว และ 1.5) ท่ายืดต้นขาด้านหลังและกล้ามเนื้อน่อง เช่นเดียวกับขั้นตอนการอบอุ่นร่างกาย ใช้ระยะเวลาประมาณ 5 นาที

นอกจากนี้ คณะผู้วิจัยได้นำดนตรีที่ใช้ในการเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ คือ ดนตรีเพลงโคราช ดนตรีเพลงกันตรึม ดนตรีเพลงร่ำดังห้วย และดนตรีการฟ้อนกลองตุ้ม มาดัดต่อและเรียบเรียงใหม่เป็นดนตรีประกอบการออกกำลังกายให้มีความสอดคล้องกับขั้นตอนการออกกำลังกาย ทั้งนี้ ผลการประเมินความตรงเชิงเนื้อหา (Index of content validity) รูปแบบการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโดยใช้การเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 คน เท่ากับ 0.96

อภิปรายผลการวิจัย

การวิเคราะห์การเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ที่มีผลต่อสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุ เป็นการศึกษาและวิเคราะห์การเล่นพื้นบ้านจากฐานข้อมูลบทความบนเว็บไซต์ของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย (Thai Journal Citation Index Center: TCI) ซึ่งเป็นบทความที่ผ่านการประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความรู้ความเชี่ยวชาญแล้ว โดยผลการวิเคราะห์พบว่า รำแม่สะเอิงประยุกต์เป็นโปรแกรมการออกกำลังกายที่สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านการทรงตัวเพื่อป้องกันการล้มในผู้สูงอายุได้ ในขณะที่การแข่งในประยุกต์ช่วยพัฒนาความว่องไวและการทรงตัวของผู้สูงอายุให้ดีขึ้น ส่วนการร่ำดังห้วยและการรำพื้นบ้านอีสานประยุกต์สามารถพัฒนาสมรรถภาพทางกายด้านความอ่อนตัว การทรงตัว และความแข็งแรงของร่างกาย และช่วยลดระดับความดันโลหิตและระดับน้ำตาลในเลือด สอดคล้องกับผลการศึกษาการออกกำลังกายโดยการรำไม้พลองต่อสมรรถภาพทางกายและอาการปวดหลังของผู้สูงอายุ (Sukanya Phoolphoklang, 2019) โดยผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายกลุ่มทดลองด้านความแข็งแรงอดทนของกล้ามเนื้อ ด้านความอดทนของระบบหายใจและไหลเวียนเลือด ด้านความอ่อนตัวยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อทดสอบด้วยวิธีการนั่งงอตัว และด้านความอ่อนตัวยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อทดสอบด้วยวิธีการแตะมือด้านหลัง หลังการทดลองมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าการรำไม้พลองทำให้สมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุดีขึ้นและการปวดหลังลดลง นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาของการออกกำลังกายด้วยรำมวยโบราณประยุกต์ต่อสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุชาวไทย (Titipa Srisamai et al., 2017) พบว่า หลังจากออกกำลังกายแบบรำมวยโบราณประยุกต์สมรรถภาพในการออกกำลังกาย กลุ่มทดลองมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา การทรงตัว และคะแนนคุณภาพชีวิตเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ

รูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุโดยใช้การเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ ประกอบด้วยท่าออกกำลังกายเพื่อพัฒนาสมรรถภาพทางกาย ด้านระบบหายใจและหลอดเลือด ได้แก่ ท่าแจวเรือ ท่าสิดาเล่นน้ำ และท่ามาชิมารำ ซึ่งเป็นท่าที่ใช้การยกของแขนเป็นหลัก มีส่วนช่วยในการบริหารทรวงอกและกระบังลม ด้านความแข็งแรงและระบบกล้ามเนื้อ คือ ท่านกยูงรำแพนหาง และท่าไหว้ ซึ่งเป็นท่าที่ต้องเกร็งกล้ามเนื้อขาส่วนบนและกล้ามเนื้อแขน มีส่วนช่วยกระตุ้นการทำงานของระบบกล้ามเนื้อ ด้านความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและข้อต่อ ได้แก่ ท่าไหว้ เป็นท่าที่ต้องเหยียดแขนขึ้นให้สุดแล้วค้างไว้ สำหรับบริหารกล้ามเนื้อแขนและไหล่ และท่าจับม้วนช่วยบริหารข้อมือให้ทำงานได้ดี และด้านการทรงตัวและความว่องไว ได้แก่ ท่าหลบหลีก ท่านกยูงรำแพนหาง ท่าประจัญบาน เป็นท่าที่ต้องเคลื่อนไหวไปมาสลับกัน ซ้าย-ขวา การหันลำตัวไปมาเพื่อฝึกการรับรู้และการมองเห็น ทำให้มีการทรงตัวดี และท่าส่วงเรือ เป็นการขยับขาและแขนออกจากแกนกลางของร่างกาย สลับกันซ้าย-ขวา ช่วยฝึกการทรงตัวและความว่องไว สอดคล้องกับผลของการศึกษาโปรแกรมการออกกำลังกาย “ผั่นกันต้าวป้ออ้วยแม่อ้วย” ที่มีผลต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาและสะโพก ความอ่อนตัว และความเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ (Umaporn Nimtrakul, Pimpaporn Promjai, & Siripa Paknapa, 2021) จำนวน 9 ท่า คือ ท่าที่ 1 เขย่งกระดูกปลายเท้า ท่าที่ 2 เตะไขว้หน้า ท่าที่ 3 เตะไขว้หลัง ท่าที่ 4 ยืนยกเข่ากางขา ท่าที่ 5 ย่อเข่าหลังพิงผนัง ท่าที่ 6 นั่งแยกเข่ามือดัน นั่งหุบเข่ามือดึง ท่าที่ 7 นั่งงอตัวมือแตะผนัง ท่าที่ 8 นั่งยืนพนังปิดตัว และ ท่าที่ 9 ก้าวย่อ เพื่อสร้างความแข็งแรงและความทนทานของกลุ่มกล้ามเนื้อหน้าแข้งและกลุ่มกล้ามเนื้อน่อง กลุ่มกล้ามเนื้อต้นขาและกลุ่มกล้ามเนื้อสะโพก กลุ่มกล้ามเนื้อต้นขาด้านหลังและกลุ่มกล้ามเนื้อ

ต้นขาด้านใน กลุ่มกล้ามเนื้อหน้าท้อง กลุ่มกล้ามเนื้อลำตัวด้านข้าง และกล้ามเนื้อหลัง นอกจากนี้ ทั้ง 9 ท่ายังได้สมรรถภาพทางกายด้านความอ่อนตัว นอกจากนี้ ท่าการออกกำลังกายเป็นการประยุกต์ภูมิปัญญาท้องถิ่นที่มาจากการละเล่นพื้นบ้านในเขตพื้นที่อีสานใต้ ได้แก่ การร้องเพลงโคราช การรำกันตรึม และการฟ้อนกลองตุ้ม เป็นต้น เป็นสิ่งที่มีลักษณะสะสม เรียนรู้ สืบสาน สืบทอดและต่อเนื่องจากอดีตจนถึงปัจจุบัน มีความสัมพันธ์สอดคล้องกับวิถีชีวิตดั้งเดิมของชาวบ้าน (Nuntawat Nunart, 2017) สอดคล้องกับกิจกรรมการออกกำลังกายแบบประยุกต์ตามภูมิปัญญาพื้นบ้าน เพื่อเสริมสร้างสมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุในตำบลหัวฝาย อำเภอเมืองสิงห์บุรี จังหวัดสิงห์บุรี (Kathavut Sriya, Pattarapong Yingdamnun, & Khomkrit Bunkhiao, 2022) ที่ได้ออกแบบวิธีการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุ โดยขั้นแรกใช้ผ้าขาวม้าเป็นอุปกรณ์ในการยืดเหยียดกล้ามเนื้อตามที่ได้กำหนด จำนวน 12 ท่า ก่อนการออกกำลังกาย ขั้นที่สองจะเป็นขั้นตอนออกกำลังกายโดยวิธีการเคลื่อนไหวแบบแอโรบิกตามจังหวะเพลงพื้นบ้าน จำนวน 6 ท่าทาง และขั้นตอนสุดท้ายจะใช้ผ้าขาวม้าทำการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเพื่อช่วยในการผ่อนคลาย ซึ่งหลักการออกกำลังกายจะคำนึงถึงการเคลื่อนไหวที่ต่อเนื่องให้อาสาสมัครผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้ง่ายโดยใช้ผ้าขาวม้า ท่าทางการเคลื่อนไหวเน้นที่บริหารกล้ามเนื้อและให้ร่างกายได้มีการเผาผลาญพลังงาน

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1.1 หน่วยงานระดับท้องถิ่นสามารถนำรูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุไปใช้ส่งเสริมการออกกำลังกายในชุมชนได้ทุกกลุ่มอายุ เนื่องจากเป็นรูปแบบที่ง่ายต่อการปฏิบัติ และเพื่อส่งเสริมการอนุรักษ์วัฒนธรรมประเพณีของชุมชนท้องถิ่นได้

1.2 ในการนำรูปแบบการส่งเสริมสมรรถภาพทางกายสำหรับผู้สูงอายุ ควรจัดสถานที่ให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายหรือจบบทที่เหมาะสมและสามารถมองเห็นได้ชัดเจน

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรมีการศึกษารูปแบบการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับลักษณะพฤติกรรมและการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุเพศชาย เนื่องจากพบว่าผู้สูงอายุเพศชายมีความกล้าแสดงออกน้อยกว่าผู้สูงอายุเพศหญิงในการเข้าร่วมกิจกรรม

2.2 นอกจากการมีสุขภาพกายที่ดีแล้ว ควรมีการศึกษาและพัฒนาสุขภาพจิตสำหรับผู้สูงอายุด้วยรูปแบบง่าย ๆ จากกิจวัตรประจำวัน เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพจิตที่ดีและดำรงชีวิตอยู่ในสังคมและชุมชนได้

กิตติกรรมประกาศ

โครงการวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ ประจำปีงบประมาณ พ.ศ. 2565 และได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมของมหาวิทยาลัยการกีฬาแห่งชาติ รหัสโครงการ TNSU-ART 011/2565

References

- Amornrat Philert. (2013). From Kuntruem traditional songs to the contemporary music. *Arts and Culture Journal of the Lower Moon River*, 8(1), 67 – 80.
- Department of Health. (2022). *Physical performance assessment to reduce the risk of falls in the elderly*. Ministry of Public Health: Nonthaburi.
- Department of Older Persons. (2021). *Current aging society and economy in Thailand*. Retrieved from <https://www.dop.go.th/th/know/15/926>



- Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. (2021). *Situation of the Thai older persons 2020*. Nakhon Pathom: Institute for Population and Social Research, Mahidol University.
- Hathaichanok Makphin, Wannisa Thanakkhasaranee, Thipsuda Banyam, Sataporn Charoensuk, & Tipsita Keawnongsamed. (2020). Effects of applied Thai Songdam dance exercise on quality of life in elderly persons with hypertension and risk of stroke. *Christian University Journal*, 26(1), 28 - 41.
- Jaruwan Thamawat. (2014). *Thai Folk Plays*. Bangkok: S. Offset graphic design limited partnership.
- Kathavut Sriya, Pattarapong Yingdamnun, & Khomkrit Bunkhiao. (2022). The Development of applied exercise activities based on local wisdom to enhance the physical fitness of the elderly in Hua Phai Subdistrict, Mueang Singburi District, Singburi Province. *Lawarath Social E-Journal*, 4(3), 203 - 221.
- Khamla Musika, Sampan suwanlert, boonsong sroising, Chalaad Songserm, Prakong Boonkachorn, Narong Janpuong, Thong Maktee, Prapan Promthong, & Nonglak Paosopha. (2009). *Conservation of traditional ceremony and costumes in the Klong Tum dance of Ubon Ratchathani province*. The Thailand Research Fund.
- Khamla Musika. (2019). Tang Wai: A shared culture and a performing art along Thai - Laos border. *Humanity and Social Science Journal*, 10(Special issue), 294 - 319.
- Khanin Prayoonkiat, & Kongsiam Lubpairee. (2020). Development of the exercise applying Thai wisdom to enhance balance of the elderly. *Academic Journal of Thailand National Sports University*, 12(3), 96 - 109.
- Kittiphoom Phinyo, Piyanuch Phinyo, Wachirasak Aphiphatkan, Pavinee Pangsuk, Yapat Niyomsat, Saisuda janhauna, & Khannistha Mahem. (2020). Effects of the North Eastern (Esan) Thai folk dance exercise program on physical fitness and blood sugar levels in patients with type 2 diabetes mellitus. *Songklanagarind Journal of Nursing*, 40(3), 1 - 14.
- Nippapath Sinsap, & Tassana Choowattanapakon. (2016). The Effect of Educational and Tangwai Exercise on Blood Pressure of Older Persons with Hypertension. *Kuakarun Journal of Nursing*, 23(1), 73 - 86.
- Nuntawat Nunart. (2017). Local Wisdom as the Value of Life and Culture for Sustainable Education. *Social Sciences Research and Academic Journal*, 12(34), 16 - 17.
- Paggi, M. E., Jopp, D., & Hertzog, C. (2016). The importance of leisure activities in the relationship between physical health and well-being in a life span sample. *Gerontology*, 62(4), 450 - 458. doi: 10.1159/000444415.
- Rattikorn Srichaichana, & Supavadee Potiwetchakul. (2015). Dance pattern in Pleng Korat. *Ratchaphruek Journal*, 13(8), 141 - 149.
- Sukanya Phoolphoklang. (2019). The effect of Ram Mai Plong exercise on the physical fitness and back pain of the elderly. *Journal of Public Health Nursing*, 33(3), 95 - 113.



- Tachapon Tongterm, & Jeeranan Kaewma. (2019). The effect of an applied Soeng Sa Nai exercise training program on health - related physical fitness of elderly women. *Medical Journal of Srisaket Surin Buriram Hospitals*, 34(3), 333 – 348.
- Tachapon Tongterm. (2019). The effects of applied Rum Mae Sa Aung exercise program on balance in the elderly. *Veridian E - Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts)*, 12(6), 2334 - 2348.
- Titipa Srisamai, Saowannee Nakmareong, Ponlapat Yonglitthipagon, Wanthana Siritaratiwat, Paradee Auvichayapat, Kittisak Sawanyawisuth, & Taweesak Janyacharoen. (2017). Effects of traditional Thai boxing exercise program on physical performance in elderly Thai subjects: A pilot study. *Chulalongkorn Medical Journal*, 61(6), 745 - 755.
- Umaporn Nimtrakul, Pimpaporn Promjai, and Siripa Paknapa. (2021). The effect of the exercise program “Phanang Kantaw Po Oui Mae Oui” on leg and hip muscles strength, flexibility and Fall risk of elderly in Nong Tong sub - district, Hang Dong district, Chiang Mai province. *Thailand journal of health promotion and environmental health*, 44(2), 24 - 38.

Received: 2023, September 1

Revised: 2023, December 27

Accepted: 2023, December 28