



Vol. 3 No. 2 (2023): July-December (2023)



Journal of Science and Technology Phetchabun Rajabhat University 2023
Volume 3 Issue 2 July-December (2023)

วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ ปี 2566
ปีที่ 3 ฉบับที่ 2 กรกฎาคม-ธันวาคม (2566)

Published: 2023-12-05

Review article



Strategy for promoting footvolley in Thailand
salakjit kanalit, Torsak Kaewjaratwilai, Suppawan Vongsrangsap
1-8



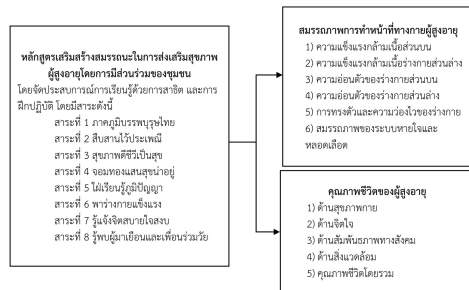
Research articles

ชื่อคำถาม	ค่าตอบถูก (ข้อละ 1 คะแนน)		ค่าตอบผิด (ข้อละ 0 คะแนน)	
	จำนวน (คน)	ร้อยละ	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. นิยามของฝุ่นควัน PM 2.5	81	75.00	27	25.00
2. สาเหตุของฝุ่นควัน PM 2.5	98	90.70	10	9.30
3. ปริมาณฝุ่นควัน PM 2.5 ในจังหวัดเชียงใหม่	68	63.00	40	37.00
4. ช่วงเวลาการเกิดฝุ่นควัน PM 2.5	90	83.30	18	16.70
5. สาเหตุที่สำคัญที่สุดที่ทำให้เกิดหมอกควัน ไฟป่า	87	80.60	21	19.40
6. ต้นไม้ที่ช่วยดูดซับฝุ่นและออก	63	58.30	45	41.70
7. แอปพลิเคชันที่มีติดตามความรุนแรงของฝุ่นควัน PM 2.5	75	69.40	33	30.60
8. สภาพอากาศที่แสดงว่ามีปริมาณของฝุ่นควัน PM 2.5 จำนวนมาก	97	89.80	11	10.20
9. การป้องกันตนเองเมื่อมีภาวะฝุ่นควัน PM 2.5 ชั่วคราว	83	76.90	25	23.10
10. อากาศมีคุณภาพดีที่ควรวิ่งไปพบแพทย์ เมื่ออยู่ในบริเวณที่มีหมอกควันมาก	75	69.40	33	30.60

คะแนนสูงสุด = 10 คะแนน คะแนนต่ำสุด = 3 คะแนนค่าเฉลี่ย = 7.55 ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน = 1.18

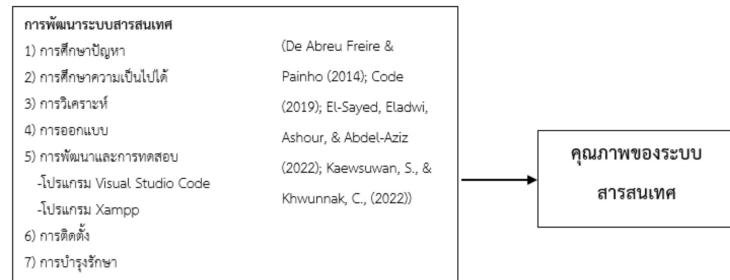
The perceptions of pregnant women towards PM 2.5 pollution
Chompunot Sopajaree, kruawan kamfoo, Boonyapat Shatpattananunt, Srisuruk Kietmaneerut, Salisa Kodyee, Nathamon Wuttiapan, Prapatsorn Thammetha, Nilawan Chanthapreedaa
9-22





Effects of the Curriculum for Enhancing Competencies in Health Promotion of the Elderly by Community Participation on Functional Fitness and Quality of Life

Chaiya Noradechanunt, Watchara Kiantah, Puangkaew Sankum, Primprapha Konkaew, Phimmipha Boonprasert, Ratcharaporn Mansiri
 23-35



Information system development for online inventory management case study Somsak Construction Materials Ltd., Partnership

chadarat khwunnak, Phannapasa Pinkaew, Jirapong Tuikan, Suksa Uncharoen
 36-46



A comparison of avocado oil extraction between solvent extraction and oil screw press

Worarat Khayankan , Sarote Panyamongkol, Jintana Juntarit, Montira Wichitpornchai, Malinee Panyachokwimon
 47-56



Examination of Microbiological Qualities of Phrik Larb Sold in Tessaban 1 Market, Mueang Chiang Rai District, Chiang Rai Province

Angsana Pratchayachompoo , Tippawan Prasertsin
 57-67



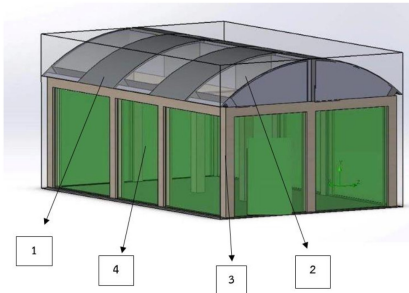
คะแนน 5.01 – 6	หมายถึง	มีความสุขระดับมากที่สุด
คะแนน 4.01 – 5	หมายถึง	มีความสุขระดับมาก
คะแนน 3.01 – 4	หมายถึง	มีความสุขระดับปานกลาง
คะแนน 2.01 – 3	หมายถึง	มีความสุขระดับน้อย
คะแนน 1 – 2	หมายถึง	มีความสุขระดับน้อยที่สุด

The Happiness level of LGBTQ+ people in Kamphaeng Phet Province

Kittisak Kumhem, Ratree Phorawat

68-75

[PDF](#)

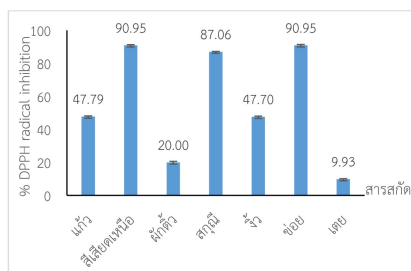


Model of a mushroom nursery with suitable for growth using Solid work program

Kanchanok Thongchub, Tanakorn Thongloy, Sirilak Keawrayub, Sarayut Pantian

76-85

[PDF](#)



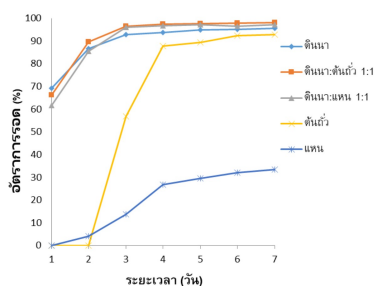
(A)

Antioxidant Activity and Tyrosinase Inhibition Activity of Seven Herbs

Suthat Phaomuang, Suwichaya Buachard

86-92

[PDF](#)



Development of rice seeding substrate media from agricultural residues

Soraya Teengam, Pranitda Pengngiw, Satapon Moongkumglang, Prasan Chalardkid

93-104

[PDF](#)

Language

English

[ภาษาไทย](#)

Information

[For Readers](#)[For Authors](#)[For Librarians](#)

Current Issue

[ATOM](#) 1.0[RSS](#) 2.0[RSS](#) 1.0

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

Journal of Science and Technology Phetchabun Rajabhat University
Faculty of Science and Thechnology Phetchabub Rajabhat University 67000, Thailand

วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์ จังหวัดเพชรบูรณ์ 67000

โทรศัพท์ 056-717123, 056-717100 ต่อ 8245 E-mail: Scijournal@pcru.ac.th

Facebook: วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

ผลของหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะ
ในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
ต่อสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายและคุณภาพชีวิต
Effects of the Curriculum for Enhancing Competencies
in Health Promotion of the Elderly by Community Participation
on Functional Fitness and Quality of Life

ชัยยา นรเดชานันท์¹, วัชรระ เกียนตะ^{1*}, พวงแก้ว แสนคำ¹, ปริมประภา ก้อนแก้ว²,
พิมพ์นิภา บุญประเสริฐ², รัชดาภรณ์ แมนศิริ²,
Chaiya Noradechanunt¹, Watchara Kiantah^{1*}, Puangkaew Sankum¹, Primprapha Konkaew²,
Phimnipha Boonprasert², Ratcharaporn Mansiri²

¹ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏเพชรบูรณ์

² คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชภัฏพิบูลสงคราม

¹ Faculty of Nursing, Phetchabun Rajabhat University

² Faculty of Nursing, Pibulsongkram Rajabhat University

*Corresponding author E-mail: watchara.kia@pcru.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายและคุณภาพชีวิต ของตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก โดยใช้การวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง เพื่อเปรียบเทียบสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายและคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นนักเรียนผู้สูงอายุที่คัดเลือกแบบเจาะจงจำนวน 30 คนที่เข้าร่วมกิจกรรมสร้างประสบการณ์การเรียนรู้ด้วยการสาธิตและการฝึกปฏิบัติตามหลักสูตรเป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ เก็บข้อมูลโดยใช้เครื่องมือซึ่งผ่านการตรวจสอบคุณภาพแล้ว ประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายผู้สูงอายุ และแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับแปลภาษาไทย วิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนาและสถิติทดสอบค่าทีชนิด 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน

ผลการวิจัยพบว่า หลังการทดลองค่าเฉลี่ยผลการประเมินสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายของผู้สูงอายุ ได้แก่ ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว เส้นรอบเอว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนและร่างกายส่วนล่าง ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่าง การทรงตัวและความว่องไว และสมรรถภาพของระบบหายใจและหลอดเลือดดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตโดยภาพรวมและรายองค์ประกอบย่อย 3 ด้าน คือ ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม สูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าหลักสูตรสามารถพัฒนาสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุได้ ดังนั้นจึงควรนำหลักสูตรไปปรับใช้ให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และสอดคล้องกับปัญหาความต้องการของผู้สูงอายุ

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ, สมรรถนะ, คุณภาพชีวิต, สมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกาย, การมีส่วนร่วมของชุมชน

Abstract

The purpose of this research was to examine effects of the curriculum for enhancing competencies in health promotion of the elderly by community participation on functional fitness and quality of life in Chom Thong Subdistrict, Mueang District, Phitsanulok Province. This was a quasi-experimental study with one group pretest-posttest design to compare the functional fitness and quality of life of the elderly at baseline and at the end of experiment. The sample group consisted of 30 purposively selected elderly students who participated in learning experience activities with demonstrations and curriculum exercises for a period of 12 weeks. Data were collected using validated tools, including a personal data record form, a Senior Fitness Test battery, and a Thai version of the brief form of the World Health Organization Quality of Life. The data were analyzed using descriptive statistics and a paired samples t-test. The results showed that at the end of experiment: mean scores of the functional fitness assessments, including diastolic blood pressure, waist circumference, upper and lower body muscle strength, lower body flexibility, balance and agility, and aerobic endurance significantly improved compared to those at baseline ($p < 0.05$); and mean scores of the quality of life assessments on overall and three components, including mental, social, and environmental aspects were significantly higher than those at baseline ($p < 0.05$).

The results indicate that the curriculum can improve health and quality of life of the elderly. Therefore, it should be implemented in a way that is appropriate to the local context and is consistent with the problems, and that truly meets the needs of the elderly.

Key words: Elderly, Competencies, Quality of Life, Functional Fitness, Community Participation

บทนำ

ประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ มาตั้งแต่ปีพ.ศ. 2558 และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2574 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมสูงวัยระดับสุดยอด (super-aged society) จะมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปถึง ร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด (สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2564) จากรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พบว่า ในปี พ.ศ. 2564 มีประชากรสูงอายุ จำนวน 12.5 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 19 ของประชากรทั้งหมด อีกทั้งประชากรสูงอายุมีอัตราเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจะเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 4 ต่อปี ผู้สูงอายุวัยปลาย 80 ปีขึ้นไป จะเพิ่มด้วยอัตราเฉลี่ยถึงร้อยละ 7 ต่อปี ส่งผลให้ประเทศไทยกำลังจะกลายเป็น "สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์" (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2565) ทั้งนี้เป็นผลสืบเนื่องมาจากความก้าวหน้าทางด้านการแพทย์และสาธารณสุข ส่งผลให้ประชากรอายุยืนยาวมากขึ้น อย่างไรก็ตามยังพบว่าผู้สูงอายุส่วนมากมีภาวะการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 46.74 โรคเบาหวาน ร้อยละ 21.72 โรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 2.48 โรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 1.95 และ โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ร้อยละ 1.56 และมีอัตราป่วยตายด้วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคหัวใจและหลอดเลือด ร้อยละ 6.93 โรคหลอดเลือดสมอง ร้อยละ 4.96 โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง ร้อยละ 4.61 โรคเบาหวาน ร้อยละ 2.53 และโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 2.34 ตามลำดับ (กระทรวงสาธารณสุข, 2566) จะเห็นได้ว่าภาวะการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังเหล่านี้ มีความจำเป็นที่ต้องได้รับการดูแลในระยะยาว ซึ่งนอกจากจะมีผลกระทบต่อสถานการณ์ทางด้านเศรษฐกิจและสังคมที่ทำให้ค่าใช้จ่ายทั้งภาครัฐและภาคครัวเรือนเพิ่มสูงขึ้นแล้ว ยังส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยและครอบครัวที่ต้อง

รับภาระดูแล ทั้งนี้ปัญหาต่างๆ ที่เกี่ยวข้องจะทวีความรุนแรงยิ่งขึ้น หากยังไม่เตรียมระบบรองรับสังคมสูงวัย (เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง, 2558)

จังหวัดพิษณุโลก กำลังเผชิญปัญหาจากการสถานการณ์สังคมผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลประชากร ตั้งแต่ ปี พ.ศ. 2560 – 2565 พบว่า ร้อยละผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากร้อยละ 17.17 เป็นร้อยละ 21.11 (กรมการปกครอง, 2566) โดยในปี พ.ศ. 2564 จังหวัดพิษณุโลกมีประชากรผู้สูงอายุ จำนวน 150,809 คน ได้รับการคัดกรองผู้สูงอายุตามความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน (Activity of Daily Living: ADL) ร้อยละ 83.57 เมื่อจำแนกตามกลุ่มพบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มที่ 1 กลุ่มช่วยเหลือตนเองและคนอื่นได้ (ติดสังคม) ร้อยละ 98.20 กลุ่มที่ 2 กลุ่มช่วยเหลือตนเองได้แต่ช่วยเหลือคนอื่นไม่ได้ (ติดบ้าน) ร้อยละ 1.22 และกลุ่มที่ 3 กลุ่มช่วยเหลือตนเองไม่ได้ (ติดเตียง) ร้อยละ 0.58 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก, 2564) และผลการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ พบว่า มีผู้สูงอายุที่ป่วยเป็นโรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 19.57 โรคเบาหวานร้อยละ 11.29 สุขภาพช่องปากร้อยละ 14.85 เช้าเสื่อมร้อยละ 9.20 โรคซึมเศร้าร้อยละ 3.35 สมอเสื่อมร้อยละ 3.12 ภาวะทุพโภชนาการร้อยละ 22.27 (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก, 2564) โดยเฉพาะในพื้นที่ตำบลจอมทอง ที่มีจำนวนประชากร 3,967 คน เป็นประชากรวัยผู้สูงอายุ จำนวน 927 คน คิดเป็นร้อยละ 23.22 (กรมการปกครอง, 2565) ในจำนวนนี้เป็นผู้สูงอายุที่ป่วยด้วย โรคไม่ติดต่อเรื้อรังสูงถึงร้อยละ 43.14 ซึ่งบางส่วนยังมีปัญหาการควบคุมโรคไม่ได้ตามเกณฑ์และ มีภาวะแทรกซ้อนที่เกิดจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังจากพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่เหมาะสมและยังต้องพึ่งพิงบริการสุขภาพอย่างต่อเนื่อง (สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก, 2564) อีกทั้งผู้สูงอายุเป็นวัยแห่งการเสื่อมถอยทางสุขภาพ มีปัญหาสุขภาพ ปัญหาด้านสังคมและปัญหาด้านเศรษฐกิจเพิ่มมากขึ้นกว่าวัยอื่นๆ จึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะต้องได้รับการพัฒนาศักยภาพให้มีความพร้อมในการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม

การพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุในการสร้างเสริมศักยภาพในการดูแลสุขภาพได้ด้วยตนเองในผู้สูงอายุนั้น นับว่ามีความสำคัญอย่างยิ่ง ทั้งในเรื่องการรักษาไว้ซึ่งสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงสามารถดำรงชีวิตอยู่กับโรคประจำตัวที่มีอยู่ได้อย่างปกติสุข สามารถควบคุมความรุนแรงหรือภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นจากโรคประจำตัวที่มีอยู่ได้ รวมถึงการมีสุขภาพจิตที่ดีตามมาด้วย โดยกระบวนการที่จะทำให้บุคคลมีพฤติกรรมที่พึงประสงค์ก่อนที่จะมีภาวะพึ่งพิงนั้น จะต้องได้รับประสบการณ์การเรียนรู้อย่างเป็นระบบและมีขั้นตอน โดยเน้นการมีส่วนร่วมในการรับรู้ปัญหา สาเหตุและกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาาร่วมกัน จากการทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมาพบว่า มีการศึกษาเกี่ยวกับโรงเรียนผู้สูงอายุจำนวนมาก โดยงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุในประเทศไทยส่วนใหญ่มุ่งเน้นเพื่อการพัฒนาศักยภาพผู้สูงอายุให้มีทักษะด้านการดูแลตนเองและการพึ่งตนเองได้ หรือการพัฒนาความสามารถทางกาย จิต สังคม ปัญญา และเศรษฐกิจ (ยุพิน ทรัพย์แก้ว, 2559; ศศิพัฒน์ ยอดเพชร และคณะ, 2560) อย่างไรก็ตามผ่านมาพบปัญหาเนื้อหาของหลักสูตรไม่ตรงกับความต้องการและความสนใจของผู้สูงอายุ ทำให้ไม่น่าสนใจและยากต่อการนำไปปฏิบัติ การวัดประเมินผลที่ไม่สอดคล้องกับการส่งเสริมคุณภาพชีวิต (เกศกาญจน์ ทันประภัสสร และวาริรัตน์ แก้วอุไร, 2563) อีกทั้งการวิจัยที่มุ่งเน้นการพัฒนาหลักสูตรเพื่อเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนยังไม่มีการศึกษามากนัก (ชัยยา นรเดชาพันธ์, ฌันทวี ศิริรัตน์ และเพชรีย์ กุณาสะสิริ, 2564) ผู้วิจัยจึงเห็นว่าการพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายและคุณภาพชีวิต โดยเน้นการมีส่วนร่วมในการรับรู้ปัญหา สาเหตุและกำหนดแนวทางในการแก้ปัญหาาร่วมกันผ่านการจัดกระบวนการเรียนรู้ในโรงเรียนผู้สูงอายุจะเป็นกลวิธีหนึ่งที่จะช่วยสร้างเสริมสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุให้ดีขึ้น

ดังนั้นคณะผู้วิจัยจึงสนใจที่จะทำการศึกษาลงมือของหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายและคุณภาพชีวิต เพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุ

สามารถพึ่งพาตนเองด้านสุขภาพและลดปัญหาภาวะแทรกซ้อนจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรังได้อย่างมีประสิทธิภาพ รวมทั้งพัฒนาผู้สูงอายุให้มีศักยภาพในด้านอื่นๆ ต่อไป

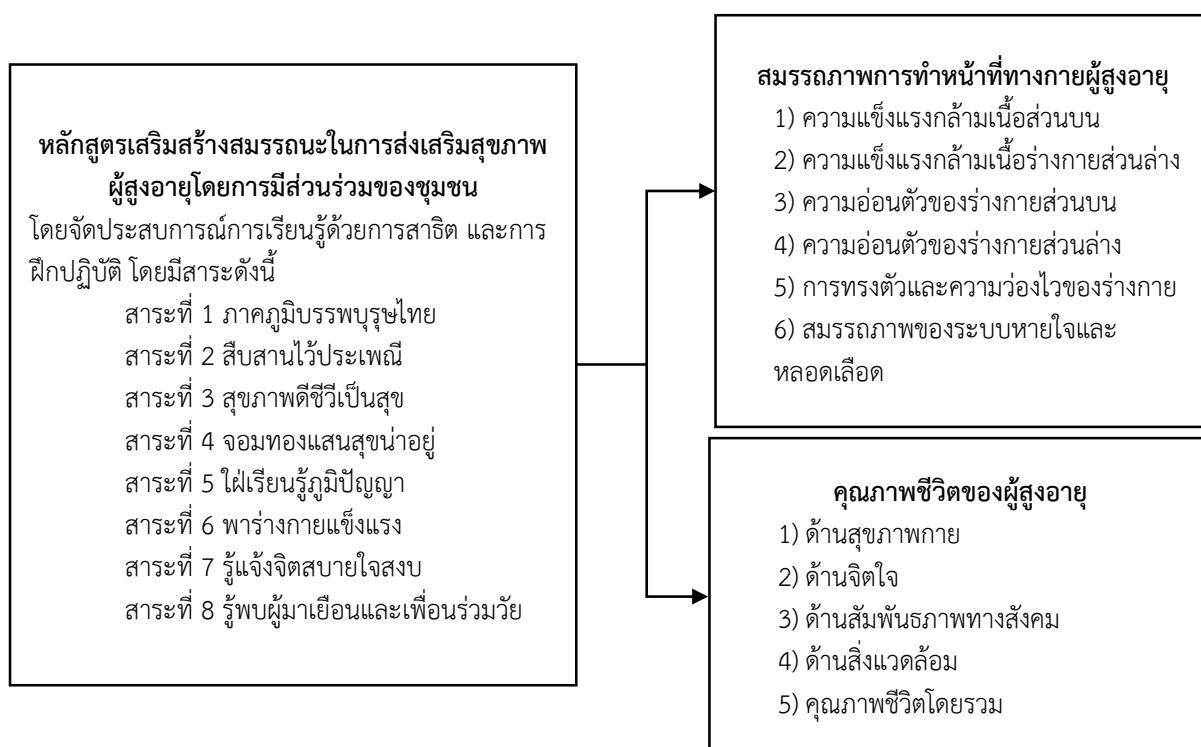
วัตถุประสงค์ของการวิจัย

- 1) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายและคุณภาพชีวิต
- 2) เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิต ก่อนและหลังเข้าร่วมหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายและคุณภาพชีวิต

สมมติฐานการวิจัย

- 1) ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายผู้สูงอายุ หลังเข้าร่วมหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ดีวก่อนเข้าร่วมหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
- 2) ค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิต หลังเข้าร่วมหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน สูงวก่อนเข้าร่วมหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย



ภาพ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย (Materials and Method)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียววัดก่อน-หลัง (quasi-experimental research with one group pretest-posttest design) เพื่อประเมินผลของหลักสูตรในการพัฒนาสมรรถภาพ การทำหน้าที่ยากและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมกิจกรรมของโรงเรียนผู้สูงอายุในตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ทำการศึกษาในช่วงระหว่างวันที่ 4 มกราคม 2565–31 ตุลาคม 2565

ประชากร ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก จำนวน 927 คน

กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่ตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยอ้างอิงงานวิจัยเกี่ยวกับการพัฒนาคุณภาพชีวิต ผู้สูงอายุด้วยหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุ (ชัยยา นรเดชาพันธ์ และคณะ, 2564) นำมาแทนค่าในสูตรของโคเฮน (Cohen, 1992) ได้ค่า Effect size=5.23 และจากตารางกลุ่มตัวอย่าง (A power primer) ได้กำหนด $\alpha=0.05$ Power=0.80 ได้ขนาดตัวอย่าง 26 คน ผู้วิจัยได้เพิ่มขนาดตัวอย่างขึ้นอีกร้อยละ 15 เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการทดลอง (บุญใจ ศรีสถิตินรากร, 2553) จึงได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 30 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่างในการทดลอง กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้มาจากการเลือกตัวอย่างแบบเจาะจง โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้ 1) อายุ 60 ปีขึ้นไป 2) เป็นกลุ่มผู้ให้ข้อมูลสำคัญที่ใช้ในชั้นการศึกษาข้อมูลพื้นฐานและ 3) ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ใช้เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยทั้งหมด ประกอบด้วย 2 ชุด คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดย การมีส่วนร่วมของชุมชน ซึ่งผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนในตำบลจอมทอง อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การสัมภาษณ์เชิงลึกจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลัก จำนวน 40 คน และการประชุมกลุ่มย่อยคณะกรรมการจัดทำหลักสูตร จำนวน 20 คน และตรวจสอบความตรงของเนื้อหาของหลักสูตรโดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน และคำนวณหาความตรงด้วยดัชนีความสอดคล้อง (index of congruence: IOC) ได้ค่า IOC= 0.90 ผู้วิจัยได้ปรับปรุงเนื้อหาของหลักสูตรเพิ่มเติมตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ ก่อนนำหลักสูตรไปทดลองใช้โรงเรียนผู้สูงอายุ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

- 2.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาอาชีพหลัก แหล่งที่มารายได้หลัก ความเพียงพอของรายได้ และโรคประจำตัว

- 2.2 แบบประเมินสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายของผู้สูงอายุ (Senior Fitness Test; Rikli & Jones, 1997) เป็นการประเมินสมรรถภาพในการทำหน้าที่ของระบบในร่างกายผู้สูงอายุในทุกช่วงวัย ประกอบด้วย การประเมิน ได้แก่ ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว ความยาวเส้นรอบเอว ดัชนีมวลกาย ความแข็งแรงกล้ามเนื้อส่วนบน ความแข็งแรงกล้ามเนื้อส่วนล่าง ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบน ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่าง การทรงตัวและความว่องไวของร่างกาย และสมรรถภาพของระบบหายใจและหลอดเลือด นำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 30 คน หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.84

- 2.3 แบบประเมินคุณภาพชีวิตในการวิจัยนี้ใช้แบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับแปลภาษาไทย (WHOQOL-BREF-THAI) ซึ่งประกอบด้วยข้อคำถามด้านสุขภาพกาย จำนวน 7 ข้อ ด้านจิตใจ จำนวน 6 ข้อ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม จำนวน 3 ข้อ ด้านสิ่งแวดล้อม จำนวน 8 ข้อ และคุณภาพชีวิตโดยรวม

จำนวน 2 ข้อ รวม 26 ข้อ เป็นคำถามปลายปิดมีทั้งข้อความทางบวก จำนวน 23 ข้อ และข้อความทางลบ จำนวน 3 ข้อ โดยมีคำตอบเป็นมาตราประมาณค่า (rating scale) ให้เลือกตอบ 5 ระดับคือ ไม่เลย เล็กน้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด นำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันในพื้นที่ใกล้เคียง จำนวน 30 คน หา ค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการของครอนบาค ได้ค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามทั้งฉบับเท่ากับ 0.92

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ระยะเตรียมการ ผู้วิจัยศึกษาบริบทของชุมชน ศึกษาโครงสร้างหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายและคุณภาพชีวิต การศึกษาเอกสาร แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

2. ระยะดำเนินการวิจัย

2.1 เลือกกลุ่มตัวอย่างตามขั้นตอน ดำเนินการการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง หลังจากกลุ่มตัวอย่างลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ก่อนเข้าร่วมหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถาม ได้แก่ แบบบันทึกข้อมูล ส่วนบุคคล และแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับแปลภาษาไทย แล้วทำการทดสอบสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายผู้สูงอายุด้วย Senior Fitness Test และบันทึกผลการทดสอบโดยผู้ช่วยนักวิจัยซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3

2.2 กลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยมีปรัชญาของหลักสูตร คือ ผู้สูงอายุอยู่ดีมีสุขอย่างพอเพียงและยั่งยืน ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อให้มีคุณภาพชีวิตที่ดี มีเครือข่ายและความร่วมมือในการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ โครงสร้างของหลักสูตรประกอบด้วยเนื้อหา 8 สารการเรียนรู้ ได้แก่

สาระที่ 1 ภาควิชาการพยาบาลไทย	ใช้เวลา	6	ชั่วโมง
สาระที่ 2 สืบสานไว้ประเพณี	ใช้เวลา	6	ชั่วโมง
สาระที่ 3 สุขภาพดีชีวิเป็นสุข	ใช้เวลา	12	ชั่วโมง
สาระที่ 4 จอมทองแสนสุขน่าอยู่	ใช้เวลา	6	ชั่วโมง
สาระที่ 5 ใฝ่เรียนรู้ภูมิปัญญา	ใช้เวลา	6	ชั่วโมง
สาระที่ 6 พาร่างกายแข็งแรง	ใช้เวลา	12	ชั่วโมง
สาระที่ 7 รู้แจ้งจิตสบายใจสงบ	ใช้เวลา	6	ชั่วโมง
สาระที่ 8 รู้พบผู้มาเยือนและเพื่อนร่วมวัย	ใช้เวลา	6	ชั่วโมง

รวมระยะเวลาตลอดหลักสูตร 60 ชั่วโมง โดยจัดกิจกรรมทุกวันพุธ เวลา 9.00 น. -15.00 น. จำนวน 12 สัปดาห์ ที่ประกอบด้วยเนื้อหาทั้ง 8 สารการเรียนรู้ โดยจัดกิจกรรมสัปดาห์ละ 1 ครั้ง ทุกวันพุธ เวลา 09.00 - 15.00 น. รวมทั้งสิ้น 12 สัปดาห์ โดยผู้วิจัยเป็นผู้ดำเนินการ

2.3 ประเมินผลการวิจัยภายหลังเสร็จสิ้นหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบสอบถามตามแบบวัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกฉบับแปลภาษาไทย แล้วทำการทดสอบสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายผู้สูงอายุด้วย Senior Fitness Test และบันทึกผลการทดสอบโดยผู้ช่วยนักวิจัยซึ่งเป็นนักศึกษาพยาบาลชั้นปีที่ 3

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโปรแกรมสำเร็จรูป วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ การวิเคราะห์เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพ

การทำหน้าที่ทางกายของผู้สูงอายุ และค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการเข้าร่วมหลักสูตรฯ ใช้สถิติเชิงอนุมานด้วยสถิติทดสอบค่าทีชนิด 2 กลุ่มที่ไม่เป็นอิสระต่อกัน (paired sample t-test)

การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยราชภัฏ พิบูลสงคราม (COA No. 072/2021) มีการพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอน วิธีการดำเนินการวิจัย ประโยชน์ของการวิจัยและแจ้งสิทธิ์ที่จะปฏิเสธการเข้าร่วมหรือสามารถถอนตัวออกจากโครงการวิจัยได้ทันทีเมื่อต้องการโดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล พร้อมทั้งเน้นย้ำว่าข้อมูลที่ได้จากการศึกษา จะเป็นความลับ หลังจากนั้นผู้วิจัยได้สอบถามความสมัครใจ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ความร่วมมือในการทำวิจัยโดยการลงนามในหนังสือยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ผู้วิจัยจึงได้ดำเนินโครงการวิจัยตามระเบียบการวิจัยต่อไป

ผลการวิจัย (Result)

1. ข้อมูลส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาค้างนี้ คือ ผู้สูงอายุในตำบลจอมทอง อำเภอเมืองพิษณุโลก จำนวน 30 คน ซึ่งมีอายุเฉลี่ย 67.20 ± 7.28 ปี เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 66.67) มากกว่าเพศชาย (ร้อยละ 33.33) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (ร้อยละ 60.00) มีระดับการศึกษาชั้นประถมศึกษา (ร้อยละ 70.00) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 56.67) มีรายได้หลักจากเบี้ยผู้สูงอายุ (ร้อยละ 53.33) ส่วนใหญ่มีรายได้เพียงพอ (ร้อยละ 73.34) และกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอย่างน้อยหนึ่งโรค (ร้อยละ 66.67)

2. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ผลการประเมินสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายของผู้สูงอายุ โดยใช้ Senior Fitness Test พบว่า หลังการทดลอง นักเรียนผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยผลการประเมินสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า 0.05 ประกอบด้วย ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัวลดลงเฉลี่ย 6.40 มิลลิเมตรปรอท เส้นรอบเอวลดลงเฉลี่ย 1.83 เซนติเมตร ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 2.03 ครั้งต่อการยกน้ำหนักใน 30 วินาที ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อร่างกายส่วนล่างเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 5.33 ครั้งต่อการลุกยืนจากเก้าอี้ใน 30 วินาที ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่างเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 1.86 นิ้วจากใน การนั่งยืน แขนแตะปลายเท้า และการทรงตัวและความว่องไวเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 0.65 วินาทีจากการลุกเดินจากเก้าอี้ไปและกลับ ระยะห่าง 8 ฟุต และสมรรถภาพของระบบหายใจและหลอดเลือดเพิ่มขึ้นเฉลี่ย 7.37 ครั้งต่อ การเดินย่ำเท้า 2 นาที ในขณะที่ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว ดัชนีมวลกาย และค่าความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบนไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของการทดสอบสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายของผู้สูงอายุระหว่างก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

การทดสอบ	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}_{df}$	$SD\bar{X}_{df}$	t	p-value
ความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว (มิลลิเมตรปรอท)						
ก่อนการทดลอง	133.00	14.90	1.53	13.99	0.60	0.553
หลังการทดลอง	131.47	13.29				
ความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว (มิลลิเมตรปรอท)						
ก่อนการทดลอง	79.10	10.46	6.40	7.48	4.69	<0.001*
หลังการทดลอง	72.70	10.14				
ความยาวเส้นรอบเอว (เซนติเมตร)						
ก่อนการทดลอง	87.63	15.79	1.83	4.23	2.38	0.024*
หลังการทดลอง	85.80	16.28				
ดัชนีมวลกาย (กิโลกรัม/เมตร²)						
ก่อนการทดลอง	24.53	8.14	0.19	0.56	1.82	0.080
หลังการทดลอง	24.34	8.07				
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบน (ครั้ง) จำนวนครั้งของการยกน้ำหนักใน 30 วินาที						
ก่อนการทดลอง	19.63	4.09	-2.03	4.13	-2.70	0.012*
หลังการทดลอง	21.67	4.90				
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อร่างกายส่วนล่าง (ครั้ง) จำนวนครั้งของการลุกยืนจากเก้าอี้ใน 30 วินาที						
ก่อนการทดลอง	16.30	4.29	-5.33	3.73	-7.84	<0.001*
หลังการทดลอง	21.63	5.79				
ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบน (นิ้ว) ระยะห่างระหว่างปลายนิ้วมือ 2 ข้างในการเอื้อมแขนแตะมือด้านหลัง						
ก่อนการทดลอง	-1.29	4.83	-0.26	1.66	-0.86	0.399
หลังการทดลอง	-1.03	5.06				
ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่าง (นิ้ว) ระยะห่างจากปลายนิ้วมือถึงปลายนิ้วเท้าในการนั่งยืนแขนแตะปลายเท้า						
ก่อนการทดลอง	4.25	2.34	-1.86	1.93	-5.30	<0.001*
หลังการทดลอง	6.12	3.00				
การทรงตัวและความว่องไว (วินาที) ระยะเวลาจากการลุกเดินจากเก้าอี้ไปและกลับระยะห่าง 8 ฟุต						
ก่อนการทดลอง	7.09	1.66	0.65	0.73	4.87	<0.001*
หลังการทดลอง	6.44	1.78				
สมรรถภาพของระบบหายใจและหลอดเลือด (ครั้ง) จำนวนครั้งของการยกเข่าขึ้นลงจากการเดินย่ำเท้า 2 นาที						
ก่อนการทดลอง	66.63	22.21	-7.37	11.38	-3.55	0.001*
หลังการทดลอง	74.00	23.19				

*p<0.05

3. ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

จากตารางที่ 2 พบว่า คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตหลังการทดลองสูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับน้อยกว่า 0.05 ทั้งด้านคุณภาพชีวิตโดยภาพรวม และรายองค์ประกอบย่อย 3 ด้าน คือ ด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อม อย่างไรก็ตามคะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตในองค์ประกอบย่อยด้านสุขภาพกายไม่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนและระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

องค์ประกอบ	$\bar{X}$	SD	$\bar{X}_{df}$	$SD\bar{X}_{df}$	t	p-value
ด้านสุขภาพกาย						
ก่อนการทดลอง	24.77	3.39	-1.17	3.70	-1.73	0.094
หลังการทดลอง	25.93	3.27				
ด้านจิตใจ						
ก่อนการทดลอง	21.77	2.85	-1.87	2.95	-3.47	0.002*
หลังการทดลอง	23.63	2.88				
ด้านสัมพันธภาพทางสังคม						
ก่อนการทดลอง	9.80	1.86	-1.30	2.20	-3.24	0.003*
หลังการทดลอง	11.10	1.81				
ด้านสิ่งแวดล้อม						
ก่อนการทดลอง	28.17	4.07	-1.33	2.59	-2.82	0.009*
หลังการทดลอง	29.50	3.28				
คุณภาพชีวิตโดยรวม						
ก่อนการทดลอง	91.43	10.82	-6.67	9.13	-4.00	<0.001*
หลังการทดลอง	98.10	9.79				

*p<0.05

สรุปและอภิปรายผล (Discussion and Conclusion)

หลังการทดลองใช้หลักสูตรผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายที่ดีขึ้นกว่า ก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ซึ่งประกอบด้วยค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว เส้นรอบเอว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่าง การทรงตัวและความว่องไว และสมรรถภาพของระบบหายใจและหลอดเลือด รวมทั้งมีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตทั้งคุณภาพชีวิตโดยรวม และองค์ประกอบย่อยด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมหลังการทดลองที่สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมหลักสูตรฯ พบว่า ภายหลังการทดลองใช้หลักสูตรฯ ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยผลการประเมินสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกาย

ประกอบด้วย ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว เส้นรอบเอว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนและร่างกายส่วนล่าง ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่าง การทรงตัวและความว่องไว และสมรรถภาพของระบบหายใจ และหลอดเลือดดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 อธิบายได้ว่าหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน มีการจัดประสบการณ์การเรียนรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุโดยมีการสาธิตและฝึกปฏิบัติจริง ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุเกิดการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย ทำให้ผู้สูงอายุปฏิบัติพฤติกรรมเพิ่มมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดรูปแบบพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของเพนเดอร์ (2011) ที่กล่าวว่า การรับรู้ความสามารถของตนเองในการปฏิบัติที่เพิ่มขึ้น จะทำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมที่มากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Kim, Lee, and Kim (2021) ที่ศึกษาผลของรูปแบบการฝึกออกกำลังกายในผู้สูงอายุ โดยการสาธิตการออกกำลังกายและการฝึกปฏิบัติตามแผนกิจกรรมส่งผลให้ผู้สูงอายุมีค่าความดันโลหิตขณะหัวใจคลายตัว เส้นรอบเอว ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง ความอ่อนตัวของร่างกายส่วนล่าง การทรงตัวและความว่องไว และสมรรถภาพของระบบหายใจและหลอดเลือดดีขึ้น

อย่างไรก็ตามผลประเมินสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกาย 3 รายการ ได้แก่ ค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว ดัชนีมวลกาย และความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบนไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 อาจเป็นเพราะว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอัมรา อารงทรัพย์ ปิยมนต์ พฤษชาติ และเตือนใจ ศรีประทุม (2561) ที่ศึกษาผลของรูปแบบการจัดกิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายสำหรับผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม ที่พบว่า ไม่มีความเปลี่ยนแปลงของค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว ดัชนีมวลกาย และความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบน ดังนั้นควรพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่บูรณาการด้วยการออกกำลังกายที่หลากหลายรูปแบบ การควบคุมอาหาร การให้สุขศึกษาเกี่ยวกับโรคเรื้อรัง และกิจกรรมกลุ่มที่มุ่งเน้นพัฒนาค่าความดันโลหิตขณะหัวใจบีบตัว ดัชนีมวลกาย และความอ่อนตัวของร่างกายส่วนบนให้ดีขึ้น

การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิต ก่อนและหลังเข้าร่วมหลักสูตรฯ พบว่า ผู้สูงอายุมีค่าเฉลี่ยคุณภาพชีวิตทั้งด้านคุณภาพชีวิตโดยภาพรวม และรายองค์ประกอบย่อย 3 ด้าน ประกอบด้วยด้านจิตใจ ด้านสัมพันธภาพทางสังคม และด้านสิ่งแวดล้อมสูงกว่าก่อนทดลอง ($p < 0.05$) จะเห็นได้ว่า หลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุที่พัฒนาจากการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยเปิดโอกาสให้ผู้มีส่วนได้ส่วนเสียในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในทุกกระบวนการ และสร้างหลักสูตรขึ้นจากสภาพปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุ เนื้อหาของหลักสูตรมีการสอดแทรกเนื้อหาสาระการเรียนรู้ที่มุ่งพัฒนาทักษะทั้งทางด้านเศรษฐกิจ ด้านสุขภาพร่างกาย และจิตใจ ด้านสติปัญญาและจิตวิญญาณ ด้านสังคมและสิ่งแวดล้อม ซึ่งส่งผลกระทบต่อการพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในระยะยาวสอดคล้องกับแนวทางตามแผนปฏิบัติการด้านผู้สูงอายุ ระยะที่ 2 (พ.ศ. 2545-2565) ฉบับปรับปรุง ครั้งที่ 2 พ.ศ. 2563 โดยเฉพาะยุทธศาสตร์ที่ 1 ยุทธศาสตร์ด้านการเตรียมความพร้อมของประชากรเพื่อวัยสูงอายุที่มีคุณภาพ และยุทธศาสตร์ที่ 2 ยุทธศาสตร์ด้านการส่งเสริมและพัฒนาผู้สูงอายุ อีกทั้งยังสอดคล้องกับแนวคิดการพัฒนาผู้สูงอายุที่มีศักยภาพ (active ageing) ที่มีความหมายครอบคลุมถึงการเป็นผู้สูงอายุที่ประสบความสำเร็จ (successful ageing) กับการเป็นผู้สูงอายุที่ยังคุณประโยชน์ (productive ageing) อันเป็นการเตรียมความพร้อมของประชากรวัยสูงอายุที่มีคุณภาพรองรับการเปลี่ยนแปลงของสังคมยุคปัจจุบัน และสะท้อนถึงการพัฒนาความเป็นอยู่ที่ดีตลอดช่วงชีวิตของมนุษย์ที่สามารถพึ่งพาตนเองได้รวมถึงการมีคุณภาพชีวิตที่ดี (Rikli & Jones, 1999; สุวัฒน์ มหัตนรินทร์กุล และคณะ, 2545) ซึ่งพัฒนาการด้านสุขภาพและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่เกิดขึ้นในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นผลมาจากการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่ได้รับการกระตุ้นผ่านกระบวนการจัดการเรียนรู้ตามสาระการเรียนรู้ รวมถึงมีการวัดและประเมินผลตามที่กำหนดในหลักสูตรและสะท้อนผลให้ผู้สูงอายุได้รับทราบถึงพัฒนาการของตนเองอย่างต่อเนื่อง ซึ่งสอดคล้องตามแนวคิดสมรรถนะแห่งตน

ของแบนดูรา (Bandura, 1980) ที่กล่าวว่าสิ่งที่ทำให้บุคคล เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้นั้น จำเป็นต้องให้บุคคลได้รับประสบการณ์การเรียนรู้ จากผู้เป็นต้นแบบที่ดี การเรียนรู้จากความสำเร็จของตนเอง และการเรียนรู้ตามสภาพจริงผ่านกระบวนการเรียนรู้อย่างเป็นกัลยาณมิตร ดังนั้นการจัดกิจกรรมการเรียนรู้ควบคู่ไปกับประเมินผลอย่างเป็นกัลยาณมิตร จะช่วยให้ผู้เรียนได้เห็นถึงพัฒนาการของตนเอง ได้รับรู้ความสามารถ และเกิดความมั่นใจในสมรรถนะของตน นอกจากนั้นแล้วการที่ผู้สูงอายุมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมในโรงเรียน ผู้สูงอายุ ได้พบปะเพื่อนนักเรียน ผู้บริหารท้องถิ่นและผู้ถ่ายทอดความรู้ รวมทั้งมีส่วนร่วมในกิจกรรมต่าง ๆ ของโรงเรียน เป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ทำให้เกิดสัมพันธภาพที่ดีกับผู้อื่น ได้รับทราบข้อมูลที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิต สามารถนำสิ่งที่ได้เรียนรู้จากโรงเรียนผู้สูงอายุไปถ่ายทอดให้แก่ บุตรหลานและสมาชิกในครอบครัวได้ จึงทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทัศนคติในทางที่ดี ช่วยให้ผู้สูงอายุรู้สึกว่ามีชีวิต มีความหมายและมีคุณค่ามากขึ้น (ศศิพัฒน์ ยอดเพชร และคณะ, 2560; นริสา วงศ์พนารักษ์ และสายสมร เฉลยกิตติ, 2557)

อย่างไรก็ตามในการศึกษานี้ คะแนนเฉลี่ยคุณภาพชีวิตด้านสุขภาพกายไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญ ทางสถิติ ($p < 0.05$) อาจเป็นผลจากผู้สูงอายุอาจมีความคาดหวังที่สูงกว่าสุขภาพกายที่เป็นอยู่ เช่น การรับรู้สภาพ ความสมบูรณ์แข็งแรงของร่างกาย การรับรู้ถึงความรู้สึกสุขสบาย ไม่มีความเจ็บปวด การรับรู้ถึงความสามารถที่จะ จัดการกับความเจ็บปวดทางร่างกายได้ การรับรู้ถึงผลกำลังในการดำเนินชีวิตประจำวัน การรับรู้ถึงความเป็น อิสระที่ไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่น การรับรู้ถึงความสามารถในการเคลื่อนไหวของตน การรับรู้ถึงความสามารถในการปฏิบัติ กิจวัตรประจำวันของตน การรับรู้ถึงความสามารถในการทำงาน การรับรู้ที่ตนไม่ต้องพึ่งพาอาศัยต่าง ๆ หรือการ รักษาทางการแพทย์ อื่น ๆ เป็นต้น ซึ่งเป็นข้อเท็จจริงของสภาพทางด้านร่างกายที่มีผลต่อชีวิตประจำวันของ ผู้สูงอายุแต่ละบุคคล (Rondon Garcia & Ramirez Navarro, 2018) ดังนั้นหลักสูตรควรพิจารณาถึงการสร้างความเข้าใจในมุมมองที่แตกต่างระหว่างความคาดหวังกับยอมรับ ข้อเท็จจริงเกี่ยวกับสุขภาพทางกายที่เป็นอยู่ของ ผู้สูงอายุด้วย

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำไปใช้ประโยชน์

- 1) การจัดกิจกรรมในโรงเรียนผู้สูงอายุในแต่ละพื้นที่ควรดำเนินการให้เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ และสอดคล้องกับปัญหาและตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุอย่างแท้จริง
- 2) ควรพัฒนาครูผู้ถ่ายทอดเกี่ยวกับเทคนิคและวิธีการถ่ายทอดความรู้สำหรับผู้สูงอายุอย่างเหมาะสม รวมทั้งส่งเสริมครูจิตอาสาในชุมชนให้มีศักยภาพและมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้ร่วมกับการประยุกต์ใช้ ทรัพยากรในชุมชนและภูมิปัญญาท้องถิ่น
- 3) ควรส่งเสริมการพัฒนาความสามารถของผู้สูงอายุในการนำทักษะการเรียนรู้ที่ได้รับไปปรับใช้ใน ชีวิตประจำวัน และสร้างการมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดความรู้แก่ผู้อื่นให้มากขึ้น

ข้อเสนอแนะเพื่อการวิจัยต่อไป

ควรมีการศึกษาและติดตามการดำเนินงานของโรงเรียนผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง เพื่อให้เกิดการพัฒนา ต่อ ยอดจนสามารถเป็นต้นแบบของโรงเรียนผู้สูงอายุที่ดีต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนอุดหนุนการวิจัยจากสำนักงานคณะกรรมการส่งเสริมวิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรม (สกสว.) แหล่งทุนอุดหนุนการวิจัยเพื่อสนับสนุนงานมูลฐาน (Fundamental Fund) ประจำปีงบประมาณ 2565

เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง สำนักบริหารทะเบียน. (2566). สถิติประชากรทางการทะเบียนราษฎร. สืบค้น 23 กันยายน 2566, จาก <https://stat.bora.dopa.go.th/stat/statnew/statMONTH/statmonth/#/displayData>
- กระทรวงสาธารณสุข. (2566). รายงานสุขภาพสาเหตุการป่วยตาย. สืบค้น 23 กันยายน 2566, จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/page.php?cat_id=491672679818600345dc1833920051b2
- เจิมศักดิ์ ปิ่นทอง. (2558). การปฏิรูประบบรองรับสังคมสูงวัย. กรุงเทพฯ: โอเดียนสโตร์.
- ชัยยา นรเดชาพันธ์, ญทกวี ศิริรัตน์ และเพชรีย์ กุณาละสิริ. (2564). การพัฒนาหลักสูตรเสริมสร้างสมรรถนะผู้สูงอายุในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะแทรกซ้อนจากโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง. *วารสารทหารบก*. 22(1). 390-401
- นริสา วงศ์พนารักษ์ และสายสมร เฉลยกิตติ. (2557). คุณภาพชีวิต : การศึกษาในผู้สูงอายุไทย. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(3), 64-70.
- บุญใจ ศรีสถิตนรากร. (2553). ระเบียบวิธีวิจัยทางการพยาบาล (พิมพ์ครั้งที่ 5). ยูแอนด์ไอ อินเตอร์มีเดีย.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.). (2565). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2564*. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ยุพิน ทรัพย์แก้ว. (2559). การพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุด้วยหลักสูตรโรงเรียนผู้สูงอายุของศูนย์ความเป็นเลิศด้านการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนครศรีธรรมราช. *วารสารการพยาบาลและการศึกษา*. 9(2), 25-39.
- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร, ภาวนา พัฒนศรี และธนิกานต์ ศักดาพร. (2560). การถอดบทเรียนตัวอย่างที่ดีของโรงเรียนและชมรมผู้สูงอายุที่มีกิจกรรมถ่ายทอดความรู้. กรุงเทพฯ: เจพรีนซ์.
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2564). *รายงานการสำรวจประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2563*. สำนักงานสถิติแห่งชาติ.
- สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดพิษณุโลก. (2564). *รายงานประจำปี 2564*. สืบค้น 23 กันยายน 2566, จาก <https://cloud.plkhealth.go.th/index.php/s/Eo2Tb6D6tESw7CN#pdfviewer>
- สุวัฒน์ มหัตถินรัตน์กุล, วิระวรรณ ตันติพิวัฒนสกุล และวนิดา พุ่มไพศาลชัย. (2545). *แบบคัดกรองทางสุขภาพจิต: เครื่องชี้วัดคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย*. โครงการจัดทำโปรแกรมสำเร็จรูปในการสำรวจสุขภาพจิตในพื้นที่ ปี พ.ศ.2545. นนทบุรี: กรมสุขภาพจิต.
- อัมรา อารงทรัพย์, ปิยมนต์ พุกษชาติ และเตือนใจ ศรีประทุม. (2561). ผลของรูปแบบการจัดกิจกรรมสร้างเสริมสมรรถภาพการทำหน้าที่ทางกายสำหรับผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม. *วารสารสำนักงานป้องกันควบคุมโรคที่ 7 ขอนแก่น*. 25(3), 42-55.
- Bandura, A. (1980). Gauging the relationship between self-efficacy judgment and action. *Cognitive Therapy and Research*. 4, 263-268.
- Cohen, J. (1992). A power primer. *Psychological Bulletin*, 112(1), 155-159.
- Kim, S., Lee, E. J., & Kim, H. O. (2021). Effects of a Physical Exercise Program on Physiological, Psychological, and Physical Function of Older Adults in Rural Areas. *International journal of environmental research and public health*, 18(16), 8487. <https://doi.org/10.3390/ijerph18168487>

- Rikli, R.E., & Jones, C.J. (1999). Development and validation of a functional fitness test for community-residing older adults. *Journal of Aging and Physical Activity*, 7(2), 129–61.
- Rondón García, L. M., & Ramírez Navarro, J. M. (2018). The Impact of Quality of Life on the Health of Older People from a Multidimensional Perspective. *Journal of aging research*, 2018, 4086294. <https://doi.org/10.1155/2018/4086294>