

การพัฒนานาฏกรรมการออกกำลังกาย โดยกระบวนการ

เสริมสร้างพลังอำนาจในผู้สูงอายุ บ้านยองแยง

ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา

The development of exercise behavior among the

elderly by empowerment process at Ban Yong Yang,

Nongraviang subdistrict, Mueang district, Nakhon Ratchasima province

บทความวิจัย

วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ

Journal of Nursing Science & Health

ปีที่ 43 ฉบับที่ 1 (มกราคม-มีนาคม) 2563

Volume 43 No.1 (January-March) 2020

บุปผา นรสาร ส.ม.* ธนิศา พาทิสะ: ส.ด.**

Buppha Norrasan M.P.H.* Tanida Phatisena Dr.P.H.**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนานาฏกรรมการออกกำลังกาย โดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้สูงอายุ โดยประยุกต์แนวคิดของ Susman ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน คือ 1) การวินิจฉัยปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุ 2) การวางแผนปฏิบัติงาน 3) การลงมือปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย 4) การประเมินผลกิจกรรมการออกกำลังกาย 5) การปรับปรุงผลจากการเรียนรู้ กลุ่มตัวอย่างได้แก่ ผู้สูงอายุ จำนวน 35 คน และผู้ให้ข้อมูล จำนวน 17 คน เครื่องมือที่ใช้รวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การออกกำลังกาย แนวทางการสนทนากลุ่ม สถิติที่ใช้ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การแจกแจงความถี่ และสถิติทดสอบค่าที (paired t-test)

ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุหลังเข้าร่วมกระบวนการ มีความรู้เรื่องการออกกำลังกาย ความตระหนักในการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมในการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การเสริมสร้างพลังอำนาจ พฤติกรรมการออกกำลังกาย ผู้สูงอายุ

Abstract

This research was the action research. The objective of this research was to develop exercise behavior among the elderly by empowerment process. The susman's empowerment process consisted of 5 steps as follow, first: the diagnosis of the elderly's health problems, second : the action planning, third : the practical experiences in doing exercise, fourth the evaluation of the exercise and fifth : the improvement of learning results. The sample consists of 35 elderly people and the informants consist of 17 persons. The tools used for data collection were exercise behavior questionnaire and focus group discussion guideline. The statistics used were mean, percentage, standard deviation, frequency distribution and paired t-test.

*Graduate student in Master of Public Health, Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

**Associate Professor, Faculty of Public Health, Nakhon Ratchasima Rajabhat University

The results showed that after the elderly people took part in these processes, they have more knowledge about the exercise, awareness about the exercise, perceived self efficacy, and exercise behavior higher than before with the statistical significance of .05.

keywords: empowerment process, exercise behavior, elderly

บทนำ

สถานการณ์การเปลี่ยนแปลงผู้สูงอายุของประเทศไทยในปัจจุบันพบว่าประเทศไทยมีจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่องซึ่งเกิดจากอัตราการเกิดลดลง ประชาชนมีอายุที่ยืนยาวขึ้นส่งผลให้มีผู้สูงอายุเพิ่มจำนวนมากขึ้นซึ่งพบจำนวนผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2559 มีจำนวนผู้สูงอายุ 10,783,000 คน จากจำนวนประชากรทั้งประเทศจำนวน 65,323,000 คน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 16.51 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าในอีก 20 ปีข้างหน้า ในปี พ.ศ. 2577 จะมีผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นถึง 19 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 29 ของประชากรทั้งหมด¹ จากการสำรวจ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในประเทศไทยมีอายุอยู่ในช่วงวัยต้น (อายุ 60-69 ปี) ร้อยละ 56.5 ของผู้สูงอายุทั้งหมด² จากความเจริญก้าวหน้าทางด้านสาธารณสุขและเทคโนโลยีทางการแพทย์ที่ทันสมัยส่งผลให้ประชาชนในประเทศมีคุณภาพชีวิตที่ดี มีอายุที่ยืนยาวขึ้น ซึ่งจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นส่งผลกระทบต่อภาวะพึ่งพิงทางเศรษฐกิจสังคมและความเป็นอยู่ของผู้สูงอายุและปัญหาที่สำคัญที่ผู้สูงอายุในประเทศไทยประสบปัญหาคือปัญหาเศรษฐกิจและปัญหาสุขภาพเกือบครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุในประเทศมีรายได้ไม่พอเลี้ยงชีพ³

จากผลการศึกษาภาวะโรคและการบาดเจ็บของประชากรผู้สูงอายุในปี พ.ศ. 2552 พบว่ามี 5 โรคอันดับแรกที่ทำให้ผู้สูงอายุในชายไทยสูญเสียสุขภาพ ได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง โรคภาวะปอดอุดตันเรื้อรัง หัวใจขาดเลือด โรคเบาหวาน โรคกระดูกข้อเสื่อม และโรคหอบหืดได้แก่ โรคหลอดเลือดสมอง เบาหวาน หัวใจ

ขาดเลือด ต้อกระจก สมองเสื่อม พบว่า กลุ่มโรคหัวใจและหลอดเลือด โรคกระดูกข้อเสื่อมทำให้เกิดความสูญเสียโดยรวมร้อยละ 39 ในเพศชาย ร้อยละ 35 ในเพศหญิง⁴ และจากการสำรวจพฤติกรรมภาวะสุขภาพร่างกายโดยรวมจากการสัมภาษณ์ พบว่า ผู้สูงอายุประเมินสุขภาพตนเองว่าไม่ดี ร้อยละ 13.9 มีพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการออกกำลังกายเป็นประจำ พบร้อยละ 32.4

ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา มีประชากรจำนวน 11,443 คน มีผู้สูงอายุจำนวน 1,432 คน คิดเป็นร้อยละ 12.51 ของประชากรทั้งหมด⁵ จากข้อมูลของสถานบริการ ในปี 2559-2560 พบผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาด้วยโรค ดังนี้ 1) โรคความดันโลหิตสูง 2) โรคเบาหวาน 3) ปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ 4) โรคหลอดเลือดสมองตีบ 5) เยื่อหุ้มสมองอักเสบ และจากการสนทนากลุ่มผู้สูงอายุบ้านयोगแยง ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 20 คน โดยสนทนาเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุ พฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ และความต้องการในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุพบว่า ผู้สูงอายุมีปัญหาสุขภาพเป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 70 โรคเบาหวาน ร้อยละ 20 และโรคอื่น ๆ ร้อยละ 10 และผู้สูงอายุชอบบริโภคอาหารที่มีรสเค็ม อาหารที่มีไขมันสูง และรสหวาน และพฤติกรรมการออกกำลังกายมีเพียง ร้อยละ 35 ส่งผลให้เกิดปัญหาสุขภาพและเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ทำให้เสียเวลาและค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษา จึงทำให้ผู้สูงอายุสนใจที่จะดูแลสุขภาพตนเองเพื่อจะช่วยลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคและไม่เป็นภาระของบุตรหลาน

จากผลการศึกษาที่ผ่านมาได้มีการนำแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจซึ่งเป็นกระบวนการทางสังคมในการยอมรับและส่งเสริมความสามารถในการตอบสนองความต้องการ และแก้ปัญหาด้วยตนเอง มาช่วยแก้ไขปัญห สุขภาพของผู้สูงอายุ⁶ ได้แก่ การศึกษาของ นิชนันท์ วงษ์ศรีสุข⁷ ได้ศึกษาการส่งเสริมการออกกำลังกายโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่าผู้สูงอายุเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมการออกกำลังกายในทางที่ดีขึ้น พบว่า การรับรู้ภาวะสุขภาพ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการ และจากการศึกษาของ สุนทร โสภณอัมพรเสนีย์⁸ ได้ศึกษาการพัฒนาพฤติกรรม การดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ โดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ พบว่า การเสริมสร้างพลังอำนาจส่งผลให้พฤติกรรมดูแลตนเองของผู้สูงอายุดีขึ้น ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เกิดความตระหนักในปัญหาสุขภาพ และเกิดพลังในการจะนำตนเองไปสู่การมีสุขภาพที่ดี และมองเห็นคุณค่าในตนเอง รับรู้พลังอำนาจของตนเองและมีพฤติกรรมดูแลตนเองดีขึ้นหลังการเข้าร่วมกระบวนการ

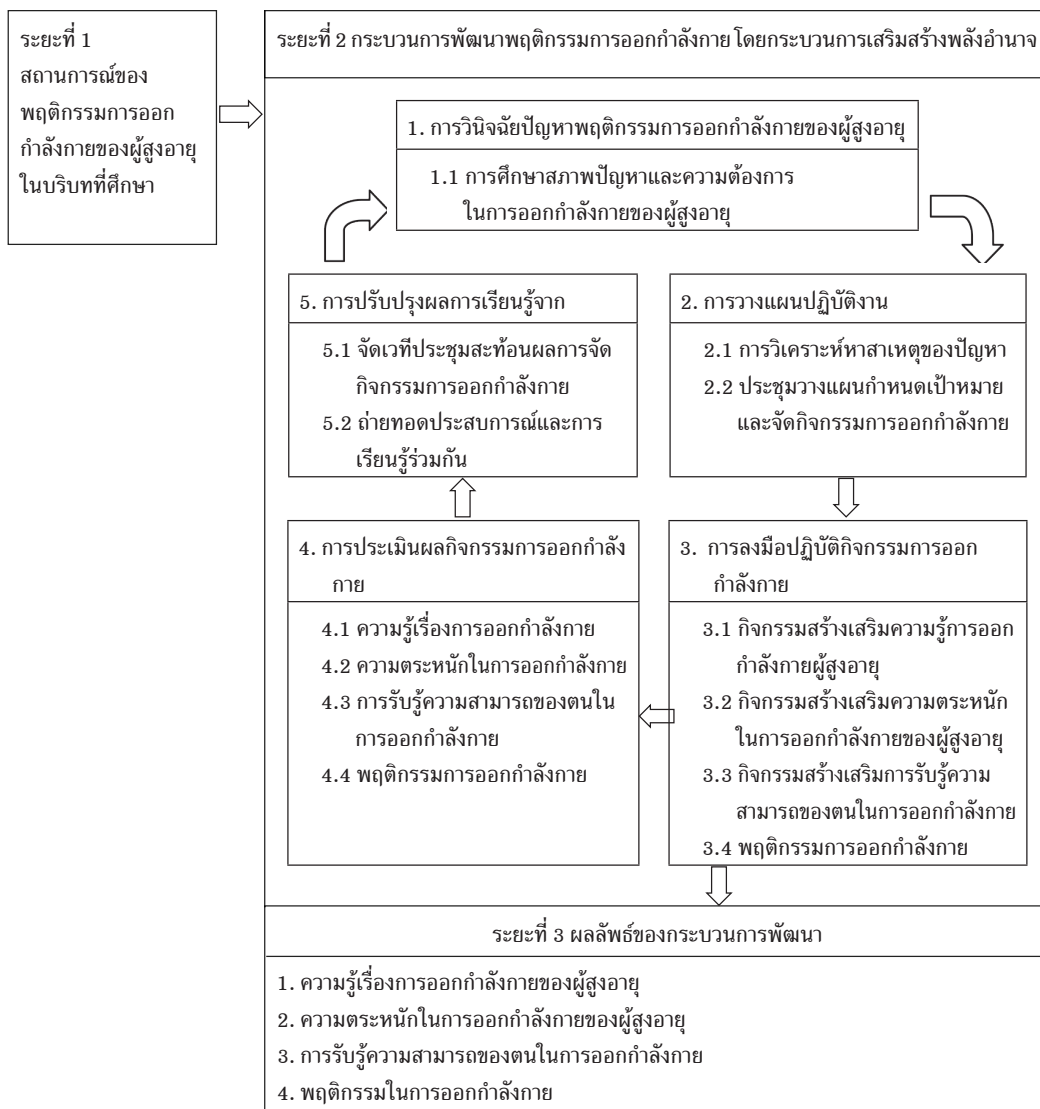
จากปัญหาและความสำคัญดังกล่าวทำให้ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาการพัฒนาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความตระหนักและรับรู้ความสามารถของตนเองในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสมกับวิถีชีวิต และบริบทชุมชนซึ่งน่าจะเป็นกระบวนการพัฒนาสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีประสิทธิภาพและส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพสมบูรณ์แข็งแรงและอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข เข้าสู่วัยสูงอายุอย่างมีคุณค่ามีศักดิ์ศรีที่เรียกว่า “ประสบชัยในวัยสูงอายุ” ต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์พฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุ บ้านยongแยง ตำบลหนอง ระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา
2. เพื่อพัฒนาพฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ
3. เพื่อศึกษาผลของการพัฒนาพฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุโดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจในด้านความรู้เรื่องการออกกำลังกาย ด้านความตระหนักในการออกกำลังกาย ด้านการรับรู้ความสามารถของตนในการออกกำลังกาย และด้านพฤติกรรม การออกกำลังกาย

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Susman⁹ มาใช้ในกระบวนการพัฒนาพฤติกรรม การออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การวินิจฉัยปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุ การวางแผนปฏิบัติงาน การลงมือปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย การติดตามประเมินผลกิจกรรมการออกกำลังกาย และการปรับปรุงแก้ไขผลจากการเรียนรู้ โดยผู้สนทนาได้มีส่วนร่วมในการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น การระดมความคิดในการหาสาเหตุของปัญหา การวิเคราะห์ปัญหา การวางแผนเพื่อหาแนวทางแก้ไข การลงมือปฏิบัติ ประเมินผลและการปรับปรุงผลการเรียนรู้เพื่อให้ได้กิจกรรมที่ตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุและมีความเหมาะสมกับผู้สูงอายุเพื่อให้การออกกำลังกายของชุมชนเกิดความยั่งยืน รายละเอียด ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีการศึกษา

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) โดยการนำกรอบแนวคิดการเสริมสร้างพลังอำนาจของ Susman มาประยุกต์ใช้ ดำเนินการวิจัยโดยแบ่งเป็น 3 ระยะ ประกอบด้วย

ระยะที่ 1 ศึกษาสถานการณ์ของพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของชุมชน เช่น ประวัติศาสตร์ สภาพ

ภูมิศาสตร์ เศรษฐกิจ สังคม วัฒนธรรม โครงสร้างองค์กรชุมชนด้านสุขภาพ ปฏิทินชุมชน สภาพแวดล้อม และพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

ระยะที่ 2 การพัฒนาพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย โดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การวินิจฉัยปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุ ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนปฏิบัติงาน ขั้นตอนที่ 3 การลงมือปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผล

กิจกรรมการออกกำลังกาย ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุงผลการเรียนรู้

ระยะที่ 3 ศึกษาผลลัพธ์ของกระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษา คือ ผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิงอายุระหว่าง 60-69 ปี อาศัยอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของบ้านयोगแยง ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 40 คน

ผู้ให้ข้อมูล จำนวน 17 คน ประกอบด้วย ผู้สูงอายุ จำนวน 5 คน ผู้ดูแลหลักผู้สูงอายุ จำนวน 5 คน ผู้นำชุมชน จำนวน 5 คน เจ้าหน้าที่สาธารณสุข จำนวน 1 คน อาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 1 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุ (อายุ 60-69 ปี) ซึ่งอาศัยอยู่ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของบ้านयोगแยง ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา จำนวน 35 คน ใช้วิธีการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง (Purposive sampling) เกณฑ์การเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ มีดังนี้ 1) ผู้สูงอายุเพศชายและหญิง อายุระหว่าง 60-69 ปี 2) ผู้สูงอายุสมัครใจเข้าร่วมโครงการ 3) ผู้สูงอายุมีความสามารถในการเคลื่อนไหวสื่อสาร มองเห็นและฟังได้ดี 4) ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโครงการได้รับการตรวจสุขภาพ สามารถออกกำลังกายได้ไม่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ 5) สามารถเข้าร่วมโครงการได้สม่ำเสมอ

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ระยะที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาบริบทชุมชนและสถานการณ์ของพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ได้แก่การสำรวจข้อมูลพื้นฐานด้านบริบทชุมชน แนวทางการสนทนากลุ่ม และแบบสัมภาษณ์ พฤติกรรมการออกกำลังกายซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้นมาเอง ประกอบด้วย 5 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ศาสนา การศึกษา อาชีพ รายได้ ผู้ที่ดูแลผู้สูงอายุ ระยะเวลาที่อาศัยอยู่ใน

ชุมชน วิธีการออกกำลังกายที่ปฏิบัติประจำ แหล่งข้อมูลข่าวสารที่ได้รับเรื่องการออกกำลังกาย เป็นคำถามแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย เป็นแบบเลือกตอบ 3 ตัวเลือก ใช่ ไม่ใช่ และไม่ทราบ จำนวน 15 ข้อ ประกอบไปด้วยข้อคำถามด้านบวก จำนวน 12 ข้อ และข้อคำถามด้านลบ จำนวน 3 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนนข้อคำถามด้านบวก ตอบใช่ ได้ 1 ตอบไม่ใช่ และไม่ทราบ ได้ 0 และข้อคำถามด้านลบ ตอบใช่ และไม่ทราบ ได้ 0 ตอบไม่ใช่ ได้ 1

ส่วนที่ 3 ความตระหนักในการออกกำลังกาย เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่า มีค่า 3 ระดับ คือ มาก ปานกลาง น้อย จำนวน 15 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบมากได้เท่ากับ 3 คะแนน ปานกลางได้เท่ากับ 2 คะแนน น้อยได้เท่ากับ 1 คะแนน

ส่วนที่ 4 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่ามี 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย จำนวน 15 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบเห็นด้วยได้เท่ากับ 3 คะแนน ไม่แน่ใจได้เท่ากับ 2 คะแนน ไม่เห็นด้วย ได้เท่ากับ 1 คะแนน

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมในการออกกำลังกาย เป็นแบบวัดมาตราส่วนประมาณค่ามี 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ จำนวน 13 ข้อ เกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบปฏิบัติเป็นประจำ (3-7 วัน/สัปดาห์) ได้เท่ากับ 3 คะแนน ปฏิบัติบางครั้ง (1-2 วัน/สัปดาห์) ได้เท่ากับ 2 คะแนน ไม่เคยปฏิบัติ ได้เท่ากับ 1 คะแนน

ระยะที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในกระบวนการพัฒนาการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ได้แก่ แนวทางการสนทนากลุ่ม แบบบันทึกประจำวัน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ แบบสัมภาษณ์ได้ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ผลปรากฏว่าข้อคำถามที่สร้างขึ้นมีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) อยู่ในช่วงคะแนน 0.6-1.0 ซึ่งค่าดัชนีความสอดคล้องที่ดี ควรมี

ค่าตั้งแต่ 0.50 ขึ้นไป แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ จึงสามารถนำไปใช้ได้หมดทุกข้อ ผู้วิจัยได้นำแบบสัมภาษณ์ไปทดสอบหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือจากกลุ่มที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 คน โดยวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นด้วยวิธีการของ Kuder Richardson โดยใช้สูตร KR-20 ในด้านความรู้เรื่องการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ มีค่าเท่ากับ 0.72 และด้านความตระหนักในการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถตนในการออกกำลังกาย และพฤติกรรมในการออกกำลังกาย โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) มีค่าเท่ากับ 0.94, 0.95 และ 0.91 ตามลำดับ

การเก็บรวบรวมข้อมูล

การดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 3 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ข้อมูลบริบทชุมชนและบริบทผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

1. การเก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไป และสถานการณ์ของพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โดยวิเคราะห์จากเอกสารและเนื้อหา และการสนทนากับกลุ่มผู้สูงอายุ ผู้นำชุมชน ผู้ดูแลหลัก เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อาสาสมัครสาธารณสุข โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 17 คน

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โดยการสัมภาษณ์กลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 35 คน

ระยะที่ 2 การพัฒนาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ มี 5 ขั้นตอน โดยมีการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวินิจฉัยปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสนทนากลุ่ม โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 35 คน และผู้ให้ข้อมูล จำนวน 17 คน โดยการสนทนากับปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุ ความต้องการในการออกกำลังกายผู้สูงอายุ เช่น สุขภาพผู้สูงอายุ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ การออกกำลังกายในอดีตที่ผ่านมา กิจกรรมส่งเสริมการออก

กำลังกาย ปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายและกิจกรรมการออกกำลังกายที่ผู้สูงอายุต้องการ

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนปฏิบัติงาน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสนทนากลุ่มโดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 35 คน และผู้ให้ข้อมูลจำนวน 17 คน สนทนาเกี่ยวกับการวางแผนปฏิบัติงาน การกำหนดเป้าหมายและกิจกรรมการปฏิบัติงาน เช่น สาเหตุที่ทำให้เกิดปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมออกกำลังกาย การแก้ไขปัญหา การกำหนดวันเวลาในการจัดกิจกรรม การขอสนับสนุนงบประมาณการมอบหมายหน้าที่

ขั้นตอนที่ 3 การลงมือปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบบันทึกประจำวันโดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 35 คน ประกอบด้วยกิจกรรม 4 กิจกรรมได้แก่ กิจกรรมสร้างเสริมความรู้การออกกำลังกาย กิจกรรมสร้างเสริมความตระหนักในการออกกำลังกาย กิจกรรมสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย และการปฏิบัติตัวในการออกกำลังกาย

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลกิจกรรมการออกกำลังกาย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 35 คน

ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุงผลจากการเรียนรู้ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้การสนทนา โดยเก็บข้อมูลกับกลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 35 คน และผู้ให้ข้อมูลจำนวน 17 คน สนทนาเกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคในการจัดกิจกรรมการออกกำลังกาย แนวทางในการแก้ไขปรับปรุง การจัดกิจกรรมการออกกำลังกายและข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรม

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติ ได้แก่ ค่าเฉลี่ย ค่าร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยใช้สถิติ Paired t-test

2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์จากเนื้อหาตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วน

จริยธรรมในการวิจัย การวิจัยเพื่อการพัฒนาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจบ้านของแยะ ตำบลหนองระเวียง อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา ได้รับใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์มหาวิทยาลัยราชภัฏนครราชสีมาเลขที่ HE-004-2560 ลงวันที่ 20 มีนาคม 2560

ผลการศึกษา

ระยะที่ 1 สถานการณ์ของพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ จากข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดนด พบว่า ผู้สูงอายุเกิดการเจ็บป่วยและเข้ารับบริการด้วย 3 โรค ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคปวดเมื่อยกล้ามเนื้อ ที่ผ่านมามีผู้นำชุมชนขอรับการสนับสนุนงบประมาณจากองค์การบริหารส่วนตำบลในการจัดกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ และมีแกนนำอาสาสมัครสาธารณสุขเป็นตัวแทนในการนำออกกำลังกาย ต่อมาแกนนำชุมชนไม่มีเวลาและขาดความรู้เรื่องการออกกำลังกาย จึงทำให้การออกกำลังกายไม่ต่อเนื่อง ส่งผลให้ชุมชนไม่มีกิจกรรมการออกกำลังกายทำให้เกิดปัญหาสุขภาพในผู้สูงอายุ

ระยะที่ 2 กระบวนการพัฒนาพฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ

ขั้นตอนที่ 1 การวินิจฉัยปัญหาสุขภาพ ผู้สูงอายุจากการสนทนากลุ่ม ผู้ให้ข้อมูลจำนวน 17 คน และกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2560 ได้ร่วมกันสรุปปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุ ดังนี้ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสุขภาพไม่แข็งแรง เจ็บป่วยด้วยโรคเบาหวาน ความดันโลหิตสูง โรคทางกล้ามเนื้อ เกิดการเจ็บป่วยผู้สูงอายุจะดูแลสุขภาพตนเอง ต้องการให้ทำกิจกรรมการออกกำลังกายในหมู่บ้าน ปัญหาและอุปสรรคในการทำกิจกรรมการออกกำลังกายของ

ผู้สูงอายุ คือ ขาดแกนนำในออกกำลังกาย ขาดความรู้ในการออกกำลังกาย ขาดความตระหนัก ขาดแรงจูงใจ ขาดงบประมาณ สถานที่ไม่เอื้ออำนวย ขาดผู้รับผิดชอบดูแล

ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนปฏิบัติงาน เมื่อวันที่ 9 กันยายน 2560 เป็นการวิเคราะห์หาสาเหตุของปัญหาและการวางแผนแก้ไข โดยการมีส่วนร่วมจากกลุ่มผู้ให้ข้อมูล กลุ่มตัวอย่างได้วางแผนร่วมกับผู้วิจัย ในการกำหนดจัดกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ 1 กิจกรรมอบรมให้ความรู้การออกกำลังกายผู้สูงอายุ 2 กิจกรรมสร้างความตระหนักในการออกกำลังกาย 3 กิจกรรมการรับรู้ความสามารถของตนในการออกกำลังกาย 4. พฤติกรรมการออกกำลังกาย และได้ร่วมกันสรุปวางแผนการจัดกิจกรรม จำนวน 12 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละ 25-30 นาที ในวันศุกร์ เสาร์ อาทิตย์ เวลา 16.00-17.00 น

ขั้นตอนที่ 3 การลงมือปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกาย ดำเนินกิจกรรมกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 35 คน เป็นระยะเวลา 12 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1-4 กิจกรรมประกอบด้วย 1. อบรมให้ความรู้กับผู้สูงอายุ เรื่อง การดูแลสุขภาพผู้สูงอายุ ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย ประเภทการออกกำลังกาย ประโยชน์การออกกำลังกาย ความรู้การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ หลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องและประโยชน์ของการออกกำลังกาย สร้างเสริมความรู้การออกกำลังกายผู้สูงอายุ และผลดีของการออกกำลังกายและผลเสียของการไม่ออกกำลังกายโดยเชิญวิทยากรจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลโดนดและวิทยากรจากบ้านโนนฝรั่ง 2. ตรวจสุขภาพเบื้องต้น เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต 3 ทำกิจกรรมการออกกำลังกายรำไม้พลองและบาสโลป

สัปดาห์ที่ 5-9 กิจกรรมประกอบด้วย 1. ตรวจสุขภาพเบื้องต้น เช่น ชั่งน้ำหนัก วัดความดันโลหิต 2. ทำกิจกรรมการออกกำลังกายรำไม้พลอง

และบาสโลบ 3. การแนะนำตัวแบบ นายดี (นามสมมติ) อายุ 84 ปี เป็นผู้สูงอายุที่ประสบผลสำเร็จในการออกกำลังกาย ปัจจุบันออกกำลังกายโดยปั่นจักรยาน วันละ 10-30 กิโลเมตร โดยได้ให้พูดคุยกับผู้สูงอายุทำให้ผู้สูงอายุเห็นความสำคัญและประโยชน์ของการออกกำลังกายทำให้เกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถทำได้

สัปดาห์ที่ 10-12 กิจกรรมประกอบด้วย 1.ทำกิจกรรมการออกกำลังกายรำไม้พลองและบาสโลบ 2.กิจกรรมการจัดบอร์ด

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลกิจกรรมการออกกำลังกาย จากกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน จำนวน 12 สัปดาห์ ภายหลังการเข้าร่วมกระบวนการพัฒนา 5 ขั้นตอน ผลการประเมิน พบว่า

1. ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ พบว่าส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 54.3 อายุ อยู่ในช่วง 60-62 ปี ร้อยละ 54.2 สถานภาพสมรส ร้อยละ 77.1

นับถือศาสนาพุทธ ร้อยละ 100 ระดับการศึกษาสูงสุดส่วนมากเป็นระดับประถมศึกษา ร้อยละ 97.1 ประกอบอาชีพเกษตรกร คิดเป็นร้อยละ 45.6 รายได้เฉลี่ยต่อเดือน น้อยกว่า 3,000 บาท ร้อยละ 60 บุคคลที่เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุ เป็นบุตร คิดเป็นร้อยละ 62.9 ระยะเวลาในการอาศัยอยู่ในชุมชนส่วนมาก 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 97.1 การออกกำลังกาย ส่วนมากเป็นการเดิน ร้อยละ 60 แหล่งที่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการออกกำลังกาย ส่วนมากเป็น อสม. คิดเป็นร้อยละ 45.8

2. ภายหลังการเข้าร่วมกระบวนการพัฒนา พบว่า ผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เรื่องการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ความตระหนักในการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย และพฤติกรรมในการออกกำลังกาย สูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการทุกด้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เรื่องการออกกำลังกาย ความตระหนักในการออกกำลังกาย การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย และพฤติกรรมในการออกกำลังกาย ของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง

รายการ	n	$\bar{X}$	S.D.	Mean diff	95%CI	t	p-value
ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย							
ก่อนดำเนินการ	35	10.14	6.89	3.52	.989 ถึง 6.039	2.829	.008
หลังดำเนินการ	35	13.66	1.28				
ความตระหนักในการออกกำลังกาย							
ก่อนดำเนินการ	35	38.11	5.84	6.23	4.154 ถึง 8.303	6.101	< 0.001
หลังดำเนินการ	35	44.34	1.19				
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการออกกำลังกาย							
ก่อนดำเนินการ	35	37.86	4.74	6.80	5.166 ถึง 8.434	8.456	< 0.001
หลังดำเนินการ	35	44.66	0.80				
พฤติกรรมในการออกกำลังกาย							
ก่อนดำเนินการ	35	30.60	6.81	5.91	3.646 ถึง 8.183	5.298	< 0.001
หลังดำเนินการ	35	36.51	2.15				

ขั้นตอนที่ 5 การปรับปรุงผลจากการเรียนรู้จากการเข้าร่วมกระบวนการของกลุ่มผู้ให้ข้อมูลจำนวน 17 คน และกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 35 คน เมื่อวันที่ 20 ธันวาคม 2560 พบว่า ข้อคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะในการจัดกิจกรรมการออกกำลังกาย กลุ่มตัวอย่างได้เสนอว่าการออกกำลังกายควรออกเป็นกลุ่มหรือเป็นทีม เพื่อให้เกิดความสนุกสนาน มีเพื่อนได้พูดคุย ทำให้ไม่เกิดความเบื่อหน่าย ควรเชิญชวนให้ผู้สูงอายุที่อยู่ในหมู่บ้านร่วมออกกำลังกายด้วยเพราะจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง ควรจัดให้มีการประชาสัมพันธ์การออกกำลังกายในชุมชนเพื่อให้ทุกกลุ่มวัยได้ออกกำลังกาย และข้อเสนอแนะเพิ่มเติม คือ การจัดกิจกรรมการออกกำลังกายอยากให้มีการดำเนินการในชุมชนใกล้เคียง เพื่อให้กลุ่มผู้สูงอายุในตำบลหนองระเวียงได้ทำกิจกรรมการออกกำลังกาย

การอภิปรายผล

ผู้วิจัยได้อภิปรายผลในประเด็นศึกษา ดังนี้

1. ความรู้เรื่องการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ หลังเข้าร่วมกระบวนการ มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการ ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกระบวนการได้รับการอบรมให้ความรู้เรื่องการออกกำลังกาย ประโยชน์ในการออกกำลังกาย ทำให้ผู้สูงอายุรู้จักการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้นและคิดว่าการออกกำลังกายจะช่วยให้ร่างกายเกิดความแข็งแรง สุขภาพร่างกายดีขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุเห็นความสำคัญในการออกกำลังกายมากขึ้น ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของวัชรินทร์ เงินทอง¹⁰ ที่กล่าวว่า การออกกำลังกายเป็นการทำให้ส่วนต่างๆ ของร่างกายเกิดความแข็งแรงและยังพบว่า การออกกำลังกายช่วยผ่อนคลายความตึงเครียดและยังช่วยให้นอนหลับดีขึ้นส่งผลให้สุขภาพของผู้สูงอายุดีขึ้น และสอดคล้องกับศิริพร สนิทนต์ย¹¹ ที่กล่าวว่า การให้ความรู้การออกกำลังกายของผู้สูงอายุจะช่วยให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง

2. ความตระหนักในการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ หลังเข้าร่วมกระบวนการ มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการ ซึ่งเป็นผลเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกระบวนการได้รับความรู้ถึงผลดีและผลเสียของการไม่ออกกำลังกาย ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความตระหนักที่จะดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพร่างกายที่แข็งแรงลดการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังต่างๆ สอดคล้องกับผลการวิจัยของทิพาตา ประจง¹² ที่กล่าวว่า การให้ผู้สูงอายุรู้ถึงผลดีของการออกกำลังกายและผลเสียการไม่ออกกำลังกาย ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความตระหนักที่จะดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น

3. การรับรู้ความสามารถของตนในการออกกำลังกาย หลังเข้าร่วมกระบวนการ มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการ เนื่องจากการนำตัวแบบมาพูดคุยแลกเปลี่ยน การเชิญชวน การพูดโน้มน้าวให้กลุ่มตัวอย่างเห็นถึงความสำคัญของการออกกำลังกายประโยชน์ที่จะได้รับการออกกำลังกายทำให้ผู้สูงอายุเกิดความเชื่อมั่นว่าตนเองก็สามารถออกกำลังกายได้ด้วยตนเอง สอดคล้องกับผลการวิจัยของศิริพร สนิทนต์ย⁹ ที่กล่าวว่า การออกกำลังกายที่ประสบผลสำเร็จเกิดจากความเชื่อมั่นว่าตนเองสามารถทำได้ เกิดจากกำลังใจแรงสนับสนุนทางสังคม ทำให้เกิดผลสำเร็จในการออกกำลังกาย

4. พฤติกรรมการออกกำลังกาย หลังเข้าร่วมกระบวนการ มีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการ เนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมกระบวนการพัฒนาพฤติกรรมกรรมการออกกำลังกาย โดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ ได้มีการสะท้อนความต้องการเกี่ยวกับกิจกรรมการออกกำลังกายในหมู่บ้าน ปัญหาและอุปสรรคในการทำกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ หลังจากนั้นได้มีการวางแผนปฏิบัติงานร่วมกันกับผู้วิจัย ในการกำหนดจัดกิจกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 กิจกรรม คือ 1 กิจกรรมอบรมให้ความรู้การออก

กำลังกายผู้สูงอายุ 2 กิจกรรมสร้างความตระหนักในการออกกำลังกาย 3 กิจกรรมการรับรู้ความสามารถของตนในการออกกำลังกาย 4. พฤติกรรมการออกกำลังกาย โดยเลือกรูปแบบกิจกรรมการออกกำลังกาย คือ รำไม้พลองและบาสโลบ และได้ร่วมกันสรุปวางแผนการจัดกิจกรรม จำนวน 12 สัปดาห์ๆ ละ 3 วันๆ ละ 25-30 นาที ในวันศุกร์ เสาร์ อาทิตย์ เวลา 16.00 -17.00 น กิจกรรมต่างๆ ดังกล่าวส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถเข้าร่วมกิจกรรม และออกกำลังกายได้ถูกต้องซึ่งช่วยลดการบาดเจ็บต่างๆ ของร่างกาย สอดคล้องกับผลการวิจัยของ อิทธิพล คุ่มวงศ์¹³ ที่กล่าวว่า การส่งเสริมการใช้รูปแบบการออกกำลังกาย ทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่ดีขึ้น และสอดคล้องกับผลการวิจัยของนิชนันท์ วงษ์ศรีสุข⁷ ได้ศึกษาการส่งเสริมการออกกำลังกายโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า ผู้สูงอายุเกิดการเปลี่ยนแปลง พฤติกรรมการออกกำลังกายที่ถูกต้องสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกระบวนการ

ข้อเสนอแนะที่ได้จากการวิจัย

ควรมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องโดยการขอรับงบประมาณสนับสนุนจากองค์การบริหารส่วนตำบลเป็นประจำทุกปี

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. กิจกรรมการพัฒนาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุควรดำเนินการควบคู่กับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านอื่นๆ เช่น อาหาร อารมณ์ ร่วมด้วย เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพ คุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น
2. ควรมีการติดตามและประเมินผลการพัฒนาพฤติกรรมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุโดยกระบวนการเสริมสร้างพลังอำนาจ เพื่อปรับปรุงและพัฒนากิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายของผู้สูงอายุให้เหมาะสมกับบริบทชุมชนต่อไป

References

1. Institute for Population and Social Research, Mahidol University. Population of Thailand 2016. Mahidol Population Gazette 2016; 25: 1-2.
2. National Statistical Office. The 2014 survey of the older persons in Thailand [Internet]. 2014[cited 2019 October 24]. Available from: http://www.dop.go.th/download/knowledge/knowledge_th_20162508144025_1.pdf (in Thai)
3. The medical news. Thai elderly powerful age [Internet]. 2014 [cited 2019 October 24]. Available from: <http://www.wongkarnpat.com/viewpat.php?id=1670#.XbEqIOgzbIU> (in Thai)
4. Ministry of public health. Department of Health. Bureau of Health Promotion [Internet]. 2014 [cited 2019 October 24]. Available from: http://hp.anamai.moph.go.th/ewtadmin/ewt/hp/ewt_dl_link.php?nid=419 (in Thai)
5. Nongraviang Subdistrict Administration Organization. Three-year development plan (2016-2018). Nakhon Ratchasima; 2016.
6. Gibson CH. The concept analysis of empowerment. J. Adv Nurs 1991; 16(8): 351-61.
7. Wongsrisuk N. The development of exercise promotion model of the elderly by the participation of the community in Khok Kruat subdistrict, Mueang district, Nakhon Ratchasima [Thesis]. Graduate School, Nakhon Ratchasima Rajabhat University; 2010.

8. Soponumpornsence S. Development of self-care behavior of the aged by empowerment process, Ban Nongpluang, Nongpluang subdistrict, Chakkarat district, Nakhon Ratchasima province [Thesis]. Graduate School, Nakhon Ratchasima Rajabhat University; 2008.
9. Susman I. Steps involved in action research model. New Jersey: Prentice-Hall; 1983.
10. Ngoenthong W. Factors affecting exercise behavior of member in the health promotion clubs sukhothai province. Academic Journal Institute of Physical Education 2014; 6 (2): 51-63. (in Thai)
11. Sanithnid S. Effect of promoting ascetic exercise program for the elderly aging group by applying self efficacy theory and social support in Namphong district, Khon Kaen Province. Srinagarind Medical Journal 2014; 29 (3): 304-10. (in Thai)
12. Prajong T. Development of exercise activity model for elderly club member by community participation at Tumbon Pruyai, Amphoe Mueang, Changwat Nakhon Ratchasima. Ratchaphruek Journal 2013; 10 (2): 96-103. (in Thai)
13. Khumwong I. Effects of Pender's health promoting model on exercise behavior for elderly in Khon San district, Chaiyaphum Province [Thesis]. Faculty of Public Health, Mahasarakham University; 2012.