

ประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์
ของผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลสงเปลือย
อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์

THE EFFECTIVENESS OF PROGRAM FOR THE PREVENTION OF KNEE
OSTEOARTHRITIS FROM PRAY SITTING AMONG ELDERLY BY
COMMUNITY PARTICIPATION SONG PLUEAI SUBDISTRICT,
NAMON DISTRICT KALASIN PROVINCE*

บุษกร สุวรรณรงค์, ธนุย์สิญจน์ สุขเสริม, พิพิธธนาวดี สมคณะย์

มหาวิทยาลัยกาฬสินธุ์

Bussakorn Suwannarong, Thanosin Sukserm, Pipiddhanawadee Somkhane

Kalasin University, Thailand

E-mail: bussakorn.su@ksu.ac.th

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน เป็นการวิจัยเชิงทดลอง กลุ่มตัวอย่าง เป็นผู้สูงอายุจำนวน 30 คน ได้มาจากผู้เข้าร่วมโปรแกรม ซึ่งโปรแกรม ประกอบด้วย การตรวจคัดกรอง การให้ความรู้ปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การนั่งสวดมนต์ และการฝึกออกกำลังกาย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ และแบบประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูล โดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ pair t-test

ผลการวิจัย พบว่า ประสิทธิผลของโปรแกรม ด้านความรู้ ผู้เข้าร่วมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมหลังใช้โปรแกรม สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ด้านพฤติกรรม การนั่งและอาการปวดเข่า ผู้เข้าร่วมมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรม การนั่งและอาการปวดเข่า หลังใช้โปรแกรม สูงกว่าก่อนใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 ด้านความพึงพอใจในการใช้โปรแกรม พบว่าผู้เข้าร่วมมีความพึงพอใจโดยรวมอยู่ในระดับมาก

คำสำคัญ: ประสิทธิผลของโปรแกรม ; การป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อม ; การนั่งสวดมนต์

Abstract

The purposes of this research were to study the effectiveness of the knee osteoarthritis prevention program from the elderly pray sitting by community participation. Sample was 30 elderly. Sample was participate program consist of screening, advice knowledge, change pray sitting behavior and exercise. The data were collected by using interview and assessment forms. The data was analyzed by used frequency, percentage, mean, standard deviation and pair t-test.

The result found that The effectiveness of program: knowledge, participants had average score of knowledge about knee osteoarthritis after used program higher than before used program with significantly at the .005 level. The behavior and knee pain, Participants had average score of behavior and knee pain after used program higher than before used program with significantly at the .005 level. The satisfied in used program found that the participants used program found their satisfied overall was a highest level.

Keywords: The effectiveness of program; Prevention of knee osteoarthritis; Pray sitting

บทนำ

ในปัจจุบัน ความเจริญก้าวหน้าทางวิทยาศาสตร์ และเทคโนโลยีทางการแพทย์ การสาธารณสุขส่งผลให้ประชากรมีอายุยืนยาวขึ้น ส่งผลต่อสถานการณ์ทางประชากรผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็วและอย่างต่อเนื่อง ซึ่งถือการเปลี่ยนแปลงทางสังคมที่สำคัญในศตวรรษที่ 21 ในปี พ.ศ. 2560 จำนวนประชากรผู้สูงอายุทั่วโลก จำนวน 962 ล้านคน เพิ่มสูงขึ้นเป็นสองเท่าจากจำนวนประชากรผู้สูงอายุ ในปี พ.ศ. 2523 ที่มีจำนวน 382 ล้านคน และมีการคาดการณ์ว่าในปี 2593 จำนวนประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกจะเพิ่มเป็นสองเท่าอีกครั้ง อาจมีจำนวนถึง 2.1 ล้านล้านคน (United Nations, 2017) มีแนวโน้มว่าประชากรโลกจะมีอายุสูงขึ้นเรื่อยๆ ในขณะที่ประเทศพัฒนาแล้วได้กลายเป็นสังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์ไปแล้วทุกประเทศ ประเทศกำลังพัฒนากำลังมีอายุสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ประเทศกำลังพัฒนาหลายประเทศได้กลายเป็นสังคมสูงอายุแล้ว และหลายประเทศกำลังจะกลายเป็นสังคมสูงอายุในไม่ช้า (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2559) โดยประเทศไทยเข้าสู่การเป็น “สังคมสูงวัย” (Aged society) ตั้งแต่ปี 2548 คือ มีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป สูงถึงร้อยละ 10 และตามการคาดประมาณประชากรของสำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ ในปี 2564 ประเทศไทยจะเข้าสู่ “สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์” เมื่อประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด และในปี 2574 ประเทศไทยจะเข้าสู่ “สังคมสูงวัยระดับสุดยอด” เมื่อประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป มีสัดส่วนสูงถึงร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด

(สำนักงานสถิติแห่งชาติ, 2561) ซึ่งใน พ.ศ.2561 ประเทศไทยมีจำนวนประชากร 66,413,979 คน มีผู้สูงอายุ จำนวน 10,666,803 คน หรือคิดเป็นร้อยละ 16.06 (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2561) โดยจังหวัด กาฬสินธุ์ มีจำนวนประชากร 985,346 คน มีผู้สูงอายุ จำนวน 151,345 คน คิดเป็นร้อยละ 15.36 และอำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีจำนวนประชากร 29,700 คน มีผู้สูงอายุ จำนวน 3,801 คน คิดเป็นร้อยละ 12.80 ในส่วนพื้นที่ตำบลสกลเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ มีจำนวนประชากร 8,219 คน มีผู้สูงอายุ จำนวน 1,196 คน คิดเป็นร้อยละ 14.55 (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2561)

โรคประจำตัวของ ผู้สูงอายุ 3 อันดับแรกที่พบมากที่สุด คือ โรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 34.6 โรคเบาหวาน ร้อยละ 14.9 และโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 12.6 (พุทธิพร พิชานธนาบุญกุล, 2561) เนื่องจากข้อเข่าเป็นข้อที่มีขนาดใหญ่และต้องรับน้ำหนักของร่างกายโดยตรง ทั้งยังต้องทำหน้าที่เคลื่อนไหวเกือบตลอดเวลา ทำให้ข้อเสื่อมได้ง่าย เป็นโรคที่มีการเปลี่ยนแปลงไปในทางเสื่อมในผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ เป็นปัญหาสำคัญของระบบบริการสุขภาพของประเทศไทยเนื่องจากเป็นโรคข้อที่พบบ่อยที่สุด เป็น 1 ใน 10 โรคที่เป็นสาเหตุสำคัญอันก่อให้เกิดความทุพพลภาพในผู้สูงอายุ (ราชวิทยาลัยแพทย์ออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย, 2554) ในช่วงปี 2557-2559 พบว่ามีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่ได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า จำนวน 6,353 ราย 8,690 ราย และ 10,736 ราย ตามลำดับคิดเป็นอัตราเพิ่มขึ้นร้อยละ 23 ต่อปี อีกทั้งประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ จึงมีแนวโน้มทั้งจำนวนผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมและการได้รับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเพิ่มขึ้นด้วย (สำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ, 2560) ซึ่งโรคข้อเข่าเสื่อมเกิดได้จากหลายสาเหตุ รวมทั้งการดำเนินชีวิตปกติของคนเราก็เป็นสาเหตุที่ทำให้ข้อเข่าเสื่อมได้เร็วขึ้น โดยวิถีชีวิตประจำวันของคนเรา จำเป็นที่จะต้องมีการเคลื่อนไหวโดยใช้ข้อเข่า โดยเฉพาะวิถีการใช้ชีวิตแบบพื้นตามบริบทแวดล้อมในสังคมไทย ที่อาจส่งผลกระทบต่อ การเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมบริบทที่เอื้อหรือจำเป็นต้องงอเข่า เช่น การนั่งเก้าอี้เตี้ยๆ การนั่งที่ผิดวิธี ผิดท่า รวมทั้งประเพณีและวัฒนธรรมที่คนไทย โดยเฉพาะอย่างยิ่งผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ที่ชนบท โดยส่วนมากใช้การนั่งกับพื้นเป็นหลัก เช่น การนั่งพับเพียบกับพื้น การนั่งคุกเข่า การนั่งสมาธิ เมื่อไปวัด เพื่อประกอบพิธีกรรมทางศาสนา ซึ่งถือเป็นกิจวัตรประจำวันอย่างหนึ่งที่ผู้สูงอายุกระทำอย่างสม่ำเสมอ การนั่งในลักษณะดังกล่าวมานั้น เป็นลักษณะที่ทำให้ข้อเข่าเกิดการพับ หรืองอมากๆ เป็นการเพิ่มแรงกดที่ข้อเข่า ทำให้เกิดความเสียดต่อการข้อเข่าเสื่อมตามมา หรือแม้แต่การลงปอนั่งกับพื้น ก็เกิดการงอเข่าในท่ายองก่อนจะลงนั่งพื้น หากทำซ้ำๆ จะมีความเสี่ยงต่อโรคข้อเข่าเสื่อม ท่านั่งคุกเข่า ท่านั่งยองๆ ทำให้เป็นสาเหตุให้เกิดหรือกระตุ้นให้เกิดข้อเข่าเสื่อมได้ (Palmer KT, 2012)

วิถีชีวิตของผู้สูงอายุชาวพุทธในสังคมชนบทไทย มีสิ่งที่ประเพณีปฏิบัติทุกๆวันเป็นประจำจนกลายเป็นวัฒนธรรม คือ การเข้าวัดฟังธรรม นั่งสมาธิ สวดมนต์ประกอบพิธีกรรมทางศาสนา โดยการปฏิบัติดังกล่าวของผู้สูงอายุจะมีธรรมเนียมการนั่งในลักษณะท่าที่สรวมและให้อยู่ในระดับต่ำกว่าพระสงฆ์ ซึ่งการนั่งในท่าต่างๆ ได้แก่ ท่านั่งพับเพียบ ท่านั่งคุกเข่า ท่านั่งสมาธิ และการนั่งกับพื้นเป็นระยะเวลานานๆ เพื่อประกอบศาสนกิจ

ตามกิจกรรมในแต่ละชุมชน โดยการนั่งในระยะเวลายาวนานแล้วจะส่งผลต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม เนื่องจากลักษณะการนั่งในท่าทางดังกล่าว ทำให้เกิดแรงกระทำต่อเข่า เนื่องจากมีการงอเข่าเกินกว่า 120 องศา (ภัทรวิทย์ วรรณรัตน์, 2558) ทำให้เกิดแรงกดและแรงเฉือนต่อกระดูกอ่อนภายในข้อเข่า 5 และ 3 เท่าของน้ำหนักตัวตามลำดับ รวมทั้งเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมได้ 2.4 เท่า เมื่อเปรียบเทียบกับผู้ที่นั่งพับเพียบเป็นระยะเวลาสั้นๆ เป็นสาเหตุให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อมหรือทำให้ทวีความรุนแรงขึ้นได้ โดย การนั่งยองๆ การนั่งขัดสมาธิและการนั่งพับเพียบ เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม ถึง 1.9, 2.0 และ 2.4 เท่าตามลำดับ (Tangtrakulwanich B, Chongsuvivatwong V, Geater AF., 2007)

จากการศึกษาที่ผ่านมา เห็นได้ว่า ท่านั่งพื้นในลักษณะต่างๆ อันได้แก่ ท่านั่งพับเพียบ ซึ่งเป็นท่านั่งที่นิยมใช้ในการนั่งไหว้พระสวดมนต์ที่วัด ท่านั่งคุกเข่า และท่านั่งสมาธิ ท่านั่งเหล่านี้ล้วนแล้วแต่ส่งผลทำให้เกิดความเสี่ยงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมตามมา ผู้วิจัยจึงสนใจที่ศึกษาประสิทธิภาพผลโปรแกรมการป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ตำบลสงเปลือย อำเภอนามน จังหวัดกาฬสินธุ์ ซึ่งพฤติกรรมสุขภาพ นอกจากจะปรับเปลี่ยนที่ตัวบุคคลแล้ว ยังต้องอาศัย การมีส่วนร่วมของชุมชน ถือเป็นสิ่งปัจจัยที่สำคัญยิ่งยวด ที่จะเป็แรงเสริม เพื่อการมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดีที่ถูกต้องของคนในชุมชนอย่างยั่งยืน นอกจากนั้นยังเป็นการลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล รวมผลถึงกระทบ ด้านเศรษฐกิจและสังคมของประเทศอีกด้วย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาระดับความรู้ของโปรแกรมการป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
2. เพื่อศึกษาพฤติกรรมและความพึงพอใจของโปรแกรมการป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน
3. เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

วิธีดำเนินการวิจัย

เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนได้มีวิธีการดำเนินการวิจัยดังต่อไปนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

เป็นผู้สูงอายุที่มีความสมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการนั่งสวดมนต์ จำนวน 30 คน โดยมีเกณฑ์คัดเข้าดังนี้

- 1) อายุ 60 ปี ขึ้นไป
- 2) เป็นผู้มีปัญหาภาวะเข่าเสื่อมโดยการประเมินจาก แบบประเมินความรุนแรงของโรคเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) ของกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
- 3) เคยมาทำบุญสวดมนต์ที่วัด
- 4) สื่อสารเข้าใจได้ดี
- 5) ยินดีให้เข้าร่วมกระบวนการวิจัยจนถึงสิ้นสุดกระบวนการ ฝึกกระบวนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การนั่งสวดมนต์ ตามโปรแกรมการป้องกันภาวะเข่าเสื่อม ทั้งหมด 8 ครั้ง

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยมีดังนี้

- 1) แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า มีให้เลือกตอบ 3 ตัวเลือก คือ “ใช่” “ไม่ใช่” และ “ไม่ทราบ”

เกณฑ์การให้คะแนน

ตอบ ใช่ ถ้าข้อความนั้นถูกต้อง ให้ 1 คะแนน ถ้าข้อความนั้นไม่ถูกต้อง ให้ 0 คะแนน

ตอบไม่ใช่ ถ้าข้อความนั้นไม่ถูกต้อง ให้ 1 คะแนน ถ้าข้อความนั้นถูกต้อง ให้ 0 คะแนน

ตอบไม่ทราบ ให้ 0 คะแนน

เกณฑ์ในการแปลผลคะแนนระดับความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนแบบอิงเกณฑ์ โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์ของ บลูม (Bloom, 1971) มีเกณฑ์แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ดังนี้

ความรู้ระดับดี ได้คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป

ความรู้ระดับปานกลาง ได้คะแนนอยู่ระหว่างร้อยละ 60 - 79.99

ความรู้ระดับไม่ดี ได้คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60

- 2) แบบการประเมินพฤติกรรมหรือนั่งและอาการปวดเข่าขณะนั่งสวดมนต์รายการ เป็นแบบตรวจสอบรายการ จำนวน 12 ข้อ โดยมีคะแนนความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อม ตั้งแต่ระดับ 0 คะแนน ถึงระดับ 4 คะแนน โดยมีการประเมินดังนี้ ได้คะแนนรวม 0 – 19 คะแนน หมายถึง ระดับไม่ดี ได้คะแนนรวม 20 – 29 คะแนน หมายถึง ระดับปานกลาง ได้คะแนนรวม 30 – 39 คะแนน หมายถึง ระดับดี ได้คะแนนรวม 40 – 48 คะแนน หมายถึง ระดับดีมาก

- 3) แบบประเมินความพึงพอใจต่อโปรแกรมการป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยคำถามเป็นแบบเลือกตอบ 5 ตัวเลือก คือให้คะแนนแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ ดังนี้ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย และน้อยที่สุด

เกณฑ์ในการแปลความหมาย ความพึงพอใจต่อโปรแกรมการป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยแบ่งเกณฑ์ คิดคะแนน (คะแนนสูงสุด – คะแนนต่ำสุด)/จำนวนชั้น (Best. 1977 : 174) สรุปผลเป็น 3 ระดับ คือ สูง ปานกลาง ต่ำ

3. การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ Pair t-test ส่วนการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content Analysis) และการสรุปความ เพื่อสรุปประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อไป

ผลการศึกษา

ประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ดังนี้

1. ความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ

1.1 ระดับความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุก่อนและหลังใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ตารางที่ 1 ระดับความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุก่อนและหลังใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โดยรวม

ระดับความรู้	ก่อนการใช้โปรแกรม (N=30)		หลังการใช้โปรแกรม (N=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	คะแนนรวม	ร้อยละ
ความรู้สูง	-	-	27	90.00
ความรู้ปานกลาง	6	20.00	3	10.00
ความรู้ต่ำ	24	80.00	-	-
รวม	330	100.00	30	100.00

จากตารางที่ 1 ก่อนการใช้โปรแกรม พบว่า ผู้สูงอายุ มีระดับความรู้โดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 80.00 ส่วนหลังการใช้โปรแกรม พบว่า ผู้สูงอายุ มีระดับความรู้โดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 90.00

1.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุก่อนและหลังใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุก่อนและหลังใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม	N	$\bar{X}$	S.D.	t	df	p-value
ก่อนการใช้โปรแกรม	30	6.93	1.94	-19.55*	29	0.00
หลังการใช้โปรแกรม	30	13.03	1.67			

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุก่อนใช้โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

2. พฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข่าขณะนั่งสวดมนต์

2.1 พฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข่า ก่อนและหลังใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ตารางที่ 3 ระดับพฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข่า ก่อนและหลังใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน รายคน

ระดับพฤติกรรมการนั่งและ อาการปวดเข่า	ก่อนการใช้โปรแกรม (N=30)		หลังการใช้โปรแกรม (N=30)	
	จำนวน	ร้อยละ	คะแนนรวม	ร้อยละ
ดีมาก	-	-	5	16.67
ดี	10	33.33	25	83.33
ปานกลาง	20	66.67	-	-
รวม	330	100.00	30	100.00

จากตารางที่ 3 ก่อนการใช้โปรแกรม พบว่า ผู้สูงอายุ มีระดับพฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข่าโดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 66.67 ส่วนหลังการใช้โปรแกรม พบว่า พบว่า ผู้สูงอายุ มีระดับพฤติกรรมโดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 83.33

2.2 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุก่อนและหลังใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข้าของผู้สูงอายุก่อนและหลังใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

พฤติกรรมการนั่ง และอาการปวดเข้า	N	$\bar{x}$	S.D.	t	df	p-value
ก่อนการใช้โปรแกรม	30	30.16	1.17	-28.77	29	0.00
หลังการใช้โปรแกรม	30	37.86	1.52			

จากตารางที่ 4 คะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข้าของผู้สูงอายุของหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข้าของผู้สูงอายุก่อนใช้โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05

3. ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับความพึงพอใจในกระบวนการปรับเปลี่ยนท่านั่งสวดมนต์

ความพึงพอใจด้าน	ค่าเฉลี่ย	S.D.	แปลผล
1. ท่าที่ใช้ในการฝึกนั่ง	4.37	0.85	มาก
2. ท่านั่งที่มีการปรับองศาในการงอเข่า	4.10	1.09	มาก
3. ท่านั่ง ช่วย ลดอาการปวด ตึง ข้อเข่า	4.43	0.77	มาก
4. ระยะเวลาที่ใช้ในการฝึกนั่ง	4.43	0.73	มาก
5. ความต่อเนื่องในการฝึกนั่ง	4.57	0.57	มาก
6. การเปลี่ยนอิริยาบถระหว่างการนั่ง	4.33	0.92	มาก
7. ระยะเวลาในการเปลี่ยนอิริยาบถแต่ละครั้งมีความเหมาะสม	4.33	0.88	มาก
8. การเปลี่ยนอิริยาบถ ช่วยลดการเมื่อยล้า เจ็บปวดข้อเข่า	4.20	1.10	มาก
9. การนั่งที่ใช้เบาะรองนั่ง	4.57	0.68	มาก
10. ความสุขสบายในการนั่งที่ใช้เบาะรองนั่ง	4.53	0.73	มาก
11. เบาะนั่งช่วยลดความเมื่อยล้า ปวดเข่า	4.40	0.81	มาก
12. ความสะดวกในการลุกหลังจากนั่งเบาะรองนั่ง	4.43	0.94	มาก
13. ท่าที่ใช้ในการออกกำลังกาย	4.47	0.97	มาก

14. ระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละท่า	4.57	0.77	มาก
15. ระยะเวลาทั้งหมดในการออกกำลังกาย	4.77	0.43	มาก
16. ทำออกกำลังกายช่วยลดอาการปวดเข่า	4.70	0.47	มาก
17. ผลที่ได้หลังจากออกกำลังกาย	4.57	0.68	มาก
18. ความรู้ความเข้าใจเรื่องข้อเข่าเสื่อม	4.37	0.72	มาก
19. กระบวนการให้ความรู้เรื่องข้อเข่าเสื่อม	4.43	0.63	มาก
20. ระยะเวลาทั้งหมดในกระบวนการฝึก	4.63	0.61	มาก
21. ความต่อเนื่องในกระบวนการฝึก	4.67	0.61	มาก
22. ประโยชน์ต่อสุขภาพในกระบวนการฝึกนี้	4.73	0.52	มาก
รวม	4.48	0.50	มาก

จากตารางที่ 5 พบว่าความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่า ทุกข้ออยู่ในระดับมากเช่นกัน ซึ่งข้อที่มีคะแนนเฉลี่ยของความพึงพอใจมากที่สุดคือ ความพึงพอใจกับระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละท่า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.77 (S.D. = 0.43) รองลงมา คือประโยชน์ต่อสุขภาพในกระบวนการฝึกนี้ โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.73 (S.D. = 0.52) ส่วนความพึงพอใจที่มีคะแนนต่ำสุด คือความพึงพอใจกับท่านั่งที่มีการปรับองศาในการงอเข่า โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.10 (S.D. = 1.09)

อภิปรายผล

ประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน

1. ความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ พบว่าก่อนการใช้โปรแกรม ผู้สูงอายุ มีระดับความรู้โดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับต่ำ ร้อยละ 80.00 ส่วนหลังการใช้โปรแกรม พบว่า ผู้สูงอายุ มีระดับความรู้โดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง คิดเป็นร้อยละ 90.00 และเมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุก่อนและหลังใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุก่อนใช้โปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ ยุทธนา นุ่นละอง และคณะ (2561) ทำการศึกษา ผลของโปรแกรมการบริหารข้อเข่าด้วยท่าฤๅษีติดตนร่วมกับการประคบร้อนเพื่อบรรเทาความปวดในผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม จำนวน 30 คน พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองใช้โปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของปิยะพล พูลสุข และคณะ (2559) ทำการศึกษาผลของ

โปรแกรมส่งเสริมการบริหารข้อเข่าด้วยท่าฤๅษีตัดต้นเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ณ ศูนย์แพทย์ปฐมภูมิฯ.ธรรมศาสตร์ กลุ่มละ 23 คน ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

2. พฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข่าขณะนั่งสวดมนต์ พบว่า ก่อนการใช้โปรแกรม ผู้สูงอายุ มีระดับพฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข่า โดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 66.67 ส่วนหลังการใช้โปรแกรม พบว่า ผู้สูงอายุ มีระดับพฤติกรรมโดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี ร้อยละ 83.33 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุก่อนและหลังใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุของหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าคะแนนเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข่าของผู้สูงอายุก่อนใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับยุทธนา นุ่นละอง และคณะ (2561) ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการบริหารข้อเข่าด้วยท่าฤๅษีตัดต้นร่วมกับการประคบร้อน เพื่อบรรเทาความปวดในผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม จำนวน 30 คน พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองใช้โปรแกรม และสอดคล้องกับการศึกษาของปิยะพล พูลสุข และคณะ (2559) ทำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริหารข้อเข่าด้วยท่าฤๅษีตัดต้นเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ณ ศูนย์แพทย์ปฐมภูมิฯ ม.ธรรมศาสตร์ กลุ่มละ 23 คน ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

3. ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับ ยุทธนา นุ่นละอง และคณะ (2561) ทำการศึกษา ผลของโปรแกรมการบริหารข้อเข่าด้วยท่าฤๅษีตัดต้นร่วมกับการประคบร้อนเพื่อบรรเทาความปวดในผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม จำนวน 30 คน พบว่า หลังการทดลองกลุ่มตัวอย่าง มีความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม สูงขึ้นกว่าก่อนการทดลองใช้โปรแกรม สอดคล้องกับการศึกษาของ ปิยะพล พูลสุข และคณะ (2559) ทำการศึกษาผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริหารข้อเข่าด้วยท่าฤๅษีตัดต้นเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ณ ศูนย์แพทย์ปฐมภูมิฯ.ธรรมศาสตร์ กลุ่มละ 23 คน ผลการศึกษาพบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยด้านความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม มากกว่าก่อนการทดลองและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

สรุป

จากการศึกษาวิจัย สามารถสรุปเป็นองค์ความรู้ได้ดังนี้

1. ภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ พบว่า หลังการใช้โปรแกรมผู้สูงอายุ มีระดับความรู้โดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับสูง
2. พฤติกรรมการนั่งและอาการปวดเข่าขณะนั่งสวดมนต์ พบว่า หลังการใช้โปรแกรม ผู้สูงอายุ มีระดับพฤติกรรมโดยรวมส่วนใหญ่อยู่ในระดับดี
3. ความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุมีความพึงพอใจในการใช้โปรแกรมป้องกันภาวะข้อเข่าเสื่อมจากการนั่งสวดมนต์ของผู้สูงอายุ โดยการมีส่วนร่วมของชุมชน ภาพรวมอยู่ในระดับมาก

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้
 - 1.1 หน่วยงานที่มีส่วนเกี่ยวข้อง จึงต้องมีเร่งรัดการทำความเข้าใจและให้ความรู้เกี่ยวกับภาวะข้อเข่าเสื่อมกับผู้สูงอายุและประชาชนทั่วไปที่ยังไม่เข้าสู่วัยสูงอายุ เพื่อให้ได้มีการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง จะเป็นการช่วยป้องกันและลดภาวะข้อเข่าเสื่อมไม่ให้ความรุนแรงมากขึ้น
 - 1.2 ควรส่งเสริมการปรับกิจกรรมต่างๆที่เกี่ยวข้องเพื่อไม่ผู้สูงอายุนั่งยองๆ โดยอาจใช้เก้าอี้ โต๊ะ หรือสิ่งอื่น ๆ มาช่วยในกิจกรรมนั้นๆ การนั่งสวดมนต์หรือการนั่งทำกิจกรรมทางศาสนาของผู้สูงอายุ อาจให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้ในการทำกิจกรรมหรือใช้เบาะรองนั่งเพื่อลดแรงกดทับบริเวณข้อเข่า ซึ่งจะลดภาวะความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อมได้
2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป
 - 2.1 ควรวิจัยเกี่ยวกับผลที่เกิดจากการเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมกับผู้สูงอายุและประชาชนทั่วไปที่ยังไม่เข้าสู่วัยสูงอายุ
 - 2.2 ควรวิจัยเกี่ยวกับการเกิดภาวะข้อเข่าเสื่อมกับผู้สูงอายุและประชาชนทั่วไปที่ยังไม่เข้าสู่วัยสูงอายุ โดยใช้โปรแกรมอื่น ๆ เพื่อให้เข้ากับบริบทแต่ละพื้นที่

เอกสารอ้างอิง

- กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. (2561). *สถิติประชากรและบ้าน – จำนวนประชากรแยกอายุ*. สืบค้นเมื่อ 17 พฤษภาคม 2562. จาก <http://stat.dopa.go.th/stat/statnew/upstatage.php>.
- ปิยะพล พูลสุข, มณฑา เก่งการพานิช, ธราดล เก่งการพานิช และ ศรัณญา เบญจกุล. (2559). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการบริหารข้อเข่าด้วยท่าฤๅษีดัดตนเพื่อบรรเทาอาการปวดในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. *วารสารสาธารณสุขศาสตร์*, 46(2): 191-202
- พุทธิพร พิธานธนากุล. (2561). ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในเขต ตำบลห้วยปลอึง อำเภอเมือง จังหวัดศรีสะเกษ. *พยาบาลสาร*, 45(1), 12-25.
- ภัทรวิทย์ วรณารัตน์. (2558). *วิถีชีวิตกับโรคข้อเข่าเสื่อม*. สืบค้นเมื่อ 26 มิถุนายน 2561, จาก <http://resource.thaihealth.or.th/library/hit/14802>.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2559). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2559*. นครปฐม : บริษัทพรินเตอร์ จำกัด.
- ยุทธนา นุ่นละออง, สุวัฒนา เกิดม่วง, วิสุทธิ์ โนจิตต์, ดวงใจ เกริกชัยวัน และ มยุรี สิงห์เปีย. (2561). ผลของโปรแกรมการบริหารข้อเข่าด้วยท่าฤๅษีดัดตนร่วมกับการประคบร้อนเพื่อบรรเทาความปวดในผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม. *วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข*. 29(1): 71-86.
- ราชวิทยาลัยแพทยออร์โธปิดิกส์แห่งประเทศไทย. (2554). *แนวปฏิบัติบริการสาธารณสุขโรคข้อเข่าเสื่อม พ.ศ. 2554*. ค้นเมื่อ 26 มิถุนายน 2561 จาก, www.rcost.or.th .
- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2561). *แถลงข่าว “สถิติบอกอะไร ผู้สูงวัยปัจจุบันและอนาคต”*. สืบค้นเมื่อ 26 มิถุนายน 2561, จาก <http://www.nso.go.th/sites/2014/DocLib14/News/2561/04-61/N10-04-61-1.pdf>.
- Best, J. W. (1977). *Research in Education*. (3 rd ed). New Jersey: Prentice hall Inc.
- Bloom, Benjamin S., et al. (1971). *Hand book on Formative and Summative Evaluation of Student Learning*. New York: Mc Graw-Hill Book Company.
- Palmer KT. (2012). *Occupational activities and osteoarthritis of the knee*. British Medical Bulletin, 102 (1), 147–170.
- Tangtrakulwanich B, Chongsuvivatwong V, Geater AF. (2007). *Habitual floor activities increase risk of knee osteoarthritis*. Clin Orthop Relat Res, 454(454) :147-154.
- United Nations. (2017). *World Population Ageing*. New York: The United Nations.