

การประยุกต์ใช้ศาสตร์แพทย์แผนไทยเพื่อลดอาการเจ็บปวดของโรคข้อเข่าเสื่อม
ด้วยตนเองในผู้สูงอายุ บ้านหนองบัวหลวง อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร
Using Thai Traditional Medicine for Self-Pain Relief Among the Elderly
with Osteoarthritis in Ban Nongbaurung, Phang Khon District,
Sakon Nakhon Province

เพ็ญศิริ จันทร์แอ^{1*}, จุฑาทิพย์ ศิริศิลา¹, พัทธ์ชัยชน บุญสินชัย¹, ศุภกร แหมพลง²
กาญจนา คิตดีจิง³, ทันทิกา แก้วสูงเนิน¹, ฉัตรชนก นุกูลกิจ¹, ภาณิชา พงศ์นราทร¹
นฤวัตร ภัคดี¹, กัณธิมา เผือกเจริญ¹, จรินยา ขุนทะวาด¹, วรินทร์ โอนอ่อน¹

Pensiri Chan-ae^{1*}, Juthathip Sirisin¹, Pitakchon Boonsinchai¹, Supakorn Naempolkrang²
Karnjana Kiddeejing³ Thanthika Kaewsoongnern¹, Chatchanuk Nukulkit¹, Panicha Pongnaratorn¹
Naruwat Pakdee¹, Guntima Phueakchroey¹, Jarinya khoontawad¹, Warin Onohn¹

Received: January 13, 2021; Revised: April 24, 2021; Accepted: May 3, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้ศาสตร์แพทย์แผนไทยเพื่อลดอาการเจ็บปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยตนเองในผู้สูงอายุ จำนวน 60 คน แบ่งเป็น 2 กลุ่ม คือกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ จำนวนกลุ่มละ 30 คน ระยะเวลาดำเนินการ 12 สัปดาห์ ซึ่งกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมสุขศึกษา ประกอบด้วยการสอนโดยใช้คู่มือการบริหารและแผนพับการนวดกดจุดตนเองแก้การปวดเข่า การสาธิตและฝึกปฏิบัติการบริหารร่างกายและการนวดกดจุดด้วยตนเอง สาธิตวิธีทำและการใช้ยาพอกเข่าสมุนไพร การปฏิบัติตัวในการปรับพฤติกรรมที่เหมาะสมในชีวิตประจำวันเพื่อลดอาการปวดเข่า การเลือกรับประทานอาหารที่เหมาะสม โดยใช้แบบสอบถามในการรวบรวมข้อมูล วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยคะแนนด้วยสถิติ Paired Sample t-test และ Independent t-test ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองนั้นมีค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้เกี่ยวกับอาการปวดเข่าและพฤติกรรมเพื่อลดอาการปวดเข่า การรับรู้ความสามารถตนเองความคาดหวังในผลลัพธ์ การปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดเข่าสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมสุขศึกษาและมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) และพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนของระดับความเจ็บปวดเข่าลดลง จากผลของโปรแกรมสุขศึกษานี้สามารถนำไปใช้เพื่อลดอาการเจ็บปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมได้ เมื่ออาการปวดของ

¹ สาขาวิชาการแพทย์แผนไทย คณะทรัพยากรธรรมชาติ มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชมงคลอีสาน วิทยาเขตสกลนคร Thai Traditional Medicine, Rajamangala University of Technology Isan Sakon Nakhon Campus

² แพทย์แผนไทย โรงพยาบาลธวัชบุรี Thai Traditional Medicine, Thawat Buri Hospital

³ แพทย์แผนไทย โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลปรีอ Thai Traditional Medicine, Prue Health Promoting Hospital

*Corresponding author e-mail: pigky1910@hotmail.com

เขาลดลงจะส่งผลให้ผู้สูงอายุใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างมีความสุข สามารถไปประกอบอาชีพหารายได้เลี้ยงครอบครัวได้ ลดค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเบื้องต้นได้อีกด้วย

คำสำคัญ: จังหวัดสกลนคร ผู้สูงอายุ โรคข้อเข่าเสื่อม ศาสตร์แพทย์แผนไทย อากาศเจ็บปวด

Abstract

This quasi-experimental study aimed to investigate the effects using Thai traditional medicine for self-pain relief among the elderly with osteoarthritis. The participants were randomized into a control group (N =30) and an experimental group (N =30). The period of this study was 12 weeks. The experimental group received a health education program consisting of 1) an exercise program and self-reflexology guidelines for osteoarthritis; 2) demonstration and practice of the program; 3) a set of herbal knee packs; 4) a training for correct postures and proper diets to decrease knee pain. In addition, a questionnaire was used as the main instrument for collecting data in this research. The data were analyzed using paired sample t-test and independent t-test. The results showed that the participants in the experimental groups gained significantly higher average scores in knowledge on knee pain and behaviors to decrease knee pain. Moreover, they achieved higher scores in perception of their self-efficacy, outcome expectancy, and principles for reducing knee pain than before taking the training program, and their scores were higher than those of the control group. Besides, the findings suggested that the participants reported lower scores in knee pain. Therefore, it can be concluded that this health education program is suitable for elderly with osteoarthritis, and could help them improve their health, well-being, and life quality. It also helps the elderly to stay healthy to earn a living and help reduce their medical treatment costs.

Keywords: Sakon Nakhon Province, Elderly, Osteoarthritis Diseases, Thai Traditional Medicine, Pain

บทนำ

ประเทศไทยกำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ ประชากรผู้สูงอายุจะเป็นประชากรกลุ่มใหญ่ของประเทศ ปัจจุบันประเทศไทยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 10.2 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 15.45 ของประชากรทั้งประเทศ (กรมกิจการสตรีผู้สูงอายุ, 2560) ผู้สูงอายุเป็นวัยแห่งความเสื่อมของร่างกาย จากการศึกษาภาวะสุขภาพผู้สูงอายุไทยพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีปัญหาปวดข้อเข่าถึงร้อยละ 43.9 อาการปวดเข่ามาจากโรคข้อเข่าเสื่อม (สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข, 2558) โรคข้อเสื่อมที่เกิดกับข้อเข่าเป็นโรคข้อเข่าที่พบบ่อยที่สุดในผู้สูงอายุ เริ่มพบได้ตั้งแต่อายุ 45 ปี แต่มักพบบ่อยเมื่ออายุมากกว่า 60 ปี และพบสูงถึงร้อยละ 60 ในกลุ่มที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป (อารี ตนาวิลี, มปป) โรคข้อเสื่อมไม่ได้เกิดจากการเปลี่ยนแปลงตามวัยหรือจากการสึกหรอตามธรรมชาติของร่างกายเสมอไป แต่โรคข้อเสื่อมยังเกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเซลล์และเนื้อกระดูกอ่อนบริเวณข้อต่ออย่างเป็นขั้นเป็นตอน จนทำให้โครงสร้างและการทำงานของกระดูกอ่อนเสียไป ซึ่งตามมาด้วยกระบวนการซ่อมแซมกระดูกอ่อนและการปรับแต่งกระดูก ซึ่งจะเกิดการลุกลามของอาการข้อเสื่อมที่แตกต่างกันไป บางรายการลุกลามเกิดขึ้นอย่างรวดเร็วที่ข้อต่อข้อหนึ่ง แต่ข้ออื่น ๆ กลับเป็นไปอย่างช้า ๆ บางครั้งก็อาจดีขึ้นเอง นั่นคือมีการซ่อมแซมให้คืนสภาพเดิมทำให้อาการปวดลดลง (วิวัฒน์ วจนวิศิษฐ์, 2558) โรคข้อเข่าเสื่อมมีอาการทางคลินิก ได้แก่ อาการปวดข้อ ข้อฝืดแข็ง กล้ามเนื้อรอบข้อเข่าอ่อนแรง โครงสร้างของข้อเปลี่ยนแปลงข้อผิดรูป จนทำให้ไม่สามารถเดินได้ตามปกติ ซึ่งส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน (นงพิมพ์ นิมิตอาพันธ์, 2557) การรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมสามารถทำได้ด้วยตนเองด้วยการปรับพฤติกรรมในการใช้ชีวิต เช่น การลดน้ำหนัก การควบคุม

อาหารและออกกำลังกาย รวมถึงการบริหารข้อเข่า และบริหารกล้ามเนื้อบริเวณข้อเข่า เพื่อให้กล้ามเนื้อและเส้นเอ็นบริเวณเข่ามีความยืดหยุ่นมากขึ้น ซึ่งช่วยลดความเจ็บปวดและช่วยให้เคลื่อนไหวได้สะดวกขึ้น (ณัฐพล ลิตติรานนท์, มปป) แต่หากทำการรักษาที่ไม่ถูกต้องหรือไม่ถูกวิธีอาการที่เริ่มจากปวดเป็น ๆ หาย ๆ จะมีอาการมากขึ้นจนถึงขั้นปวดตลอดเวลา ข้อฝืดใช้งานไม่ถนัด บางรายอาจมีข้อติด และข้อผิดรูป บริเวณเข่าบวมโต บางรายมีขาโก่งออก (วิไล คุปต์นริศชัยกุล, มปป)

การแพทย์แผนไทยตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการแพทย์แผนไทย พ.ศ. 2556 ได้ให้ความหมายว่าเป็นกระบวนการทางการแพทย์เกี่ยวกับการตรวจ วินิจฉัย บำบัด รักษา หรือป้องกันโรค หรือการส่งเสริมและฟื้นฟูสุขภาพของมนุษย์ การผดุงครรภ์ การนวดไทย และให้หมายความรวมถึงการเตรียมการผลิต ยาแผนไทย และการประดิษฐ์อุปกรณ์และเครื่องมือทางการแพทย์ ทั้งนี้โดยอาศัยความรู้หรือตำราที่ได้ถ่ายทอดและพัฒนาสืบต่อกันมา การแพทย์แผนไทย หมายถึงปรัชญา องค์ความรู้ และวิถีปฏิบัติ เพื่อการดูแลสุขภาพและการบำบัดรักษาโรค ความเจ็บป่วยของคนไทย แบบดั้งเดิม สอดคล้องกับขนบธรรมเนียมวัฒนธรรมไทย และวิถีชีวิตคนไทย (มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิมายุรเวทวิทยาลัย, 2555)

จากการลงพื้นที่สำรวจสภาพปัญหาด้านสุขภาพของคนในชุมชนบ้านหนองบัวหลวง ทั้งหมดที่ 4 และหมู่ที่ 11 ตำบลแร่ อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร พบว่ามีจำนวนประชากรทั้งหมด 1,534 คน เป็นผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 176 คน ผู้วิจัยทำการสุ่มตรวจและคัดกรองเบื้องต้นให้กับผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 58 ราย พบว่ามีผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมจำนวน 45 ราย และมีภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน เป็นต้น ซึ่งปัญหาดังกล่าวนั้นส่งผลทำให้ผู้สูงอายุมีภาวะเครียดตามมา และส่งผลกระทบต่อการใช้ชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุอีกด้วย สาเหตุที่เกิดโรคข้อเข่าเสื่อมของคนในชุมชนนี้ อาจมีสาเหตุมาจากคนส่วนใหญ่ประกอบอาชีพ ทำไร่ ทำนา ปลูกมันสำปะหลัง ซึ่งเป็นอิริยาบถที่ส่งผลต่อการเกิดโรคได้ ดังนั้นสภาพปัญหาดังกล่าว ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นอย่างมาก จึงสนใจที่จะนำความรู้ทางการแพทย์แผนไทยมาบูรณาการในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม และได้นำความรู้มาประยุกต์ใช้กับทฤษฎีความสามารถของตนเองต่อการลดความเจ็บปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมในกลุ่มผู้สูงอายุนี้ เพื่อให้ผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมนั้นมีความเครียดที่ลดลงและสามารถนำความรู้ที่ได้กลับไปใช้ดูแลสุขภาพตัวเองในชีวิตประจำวันและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ดังนั้นงานวิจัยเรื่องนี้จึงมีความจำเป็นที่ต้องมีการศึกษาวิจัยในมนุษย์เพื่อเป็นการส่งเสริมสุขภาพให้แก่ประชาชน บ้านหนองบัวหลวง อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร ให้ปราศจากโรคภัยต่าง ๆ

วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1.1 วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาการประยุกต์ใช้ศาสตร์แพทย์แผนไทยเพื่อลดอาการเจ็บปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยตนเองในผู้สูงอายุ บ้านหนองบัวหลวง อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร

1.2 วัตถุประสงค์เฉพาะ

1.2.1 เพื่อศึกษาเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนโดยการประยุกต์ใช้ศาสตร์แพทย์แผนไทยเพื่อลดอาการเจ็บปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยตนเองในผู้สูงอายุ บ้านหนองบัวหลวง อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร ทั้งก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบดังนี้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับอาการปวดเข่า ความรู้เกี่ยวกับอาหารตามธาตุเจ้าเรือนสำหรับผู้สูงอายุ
- 2) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการมีพฤติกรรมที่ลดอาการปวดเข่า
- 3) ความคาดหวังในผลดีของการมีพฤติกรรมที่ส่งผลต่ออาการปวดเข่า
- 4) พฤติกรรมที่ส่งผลต่ออาการปวดเข่า
- 5) การปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดเข่า ทำบริหารและการนวดกดจุดด้วยตนเอง
- 6) ระดับความเจ็บปวดของข้อเข่า

1.2.2 เพื่อศึกษาผลคะแนนเฉลี่ยความสามารถตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบในเรื่องต่อไปนี้

- 1) ความรู้เกี่ยวกับอาการปวดเข่า ความรู้เกี่ยวกับอาหารตามธาตุเจ้าเรือนสำหรับผู้สูงอายุ
- 2) การรับรู้ความสามารถของตนเองในการมีพฤติกรรมที่ลดอาการปวดเข่า
- 3) ความคาดหวังในผลดีของการมีพฤติกรรมที่ส่งผลต่ออาการปวดเข่า
- 4) พฤติกรรมที่ส่งผลต่ออาการปวดเข่า
- 5) การปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดเข่า ทำบริหารและการนวดกดจุดด้วยตนเอง
- 6) ระดับความเจ็บปวดของข้อเข่า

ทบทวนวรรณกรรม

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้มีการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับทำบริหารและการกดจุดด้วยตนเองสำหรับผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องดังต่อไปนี้

ข้อเข่าเสื่อมถือเป็นความเสื่อมทางโครงสร้างที่ไม่สามารถกลับคืนมาได้ การออกกำลังกายเป็นวิธีการรักษาที่ดีที่สุดสำหรับโรคข้อเสื่อม สามารถช่วยปรับสภาพอารมณ์และรูปลักษณ์ของร่างกาย ช่วยลดอาการปวด ช่วยเพิ่มความยืดหยุ่นช่วยให้การไหลเวียนเลือดและหัวใจทำงานดีขึ้น ช่วยควบคุมน้ำหนัก และช่วยเพิ่มสมรรถภาพทางกายโดยรวมให้ดีขึ้น

1. เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา

1.1 ท่าที่ 1 นอน-กดเข่า นั่งเหยียดขาข้างที่จะออกกำลังกาย ใช้หมอนเล็กรองใต้เข่าออกแรงกล้ามเนื้อหน้าขา กดหมอนลงโดยปลายเท้าไม่ยกลอย เกร็งค้างไว้ นับ 1 ถึง 10 พัก (ไม่นาน) ทำซ้ำ 10 ครั้งต่อเนื่อง (นับเป็น 1 เซต) ให้ทำ 3 เซต วันละ 3 รอบ (ท่านี้เหมาะมากสำหรับผู้ที่ยับเข่ามากแล้วเจ็บ)

1.2 ท่าที่ 2 นั่ง - เหยียดเข่า นั่งห้อยขาบนเก้าอี้ อาจมีหมอนเล็กรองใต้เข่า เหยียดข้อเข่าให้ขายื่นออกตรง ๆ อย่างช้า ๆ เกร็งเข่าค้างไว้ นับ 1 ถึง 10 แล้วค่อย ๆ วางขาลงอย่างช้า ๆ (นับเป็น 1 เซต) พัก แล้วเหยียดขาอีกข้างหนึ่ง แบบเดียวกัน ทำสลับกันข้างละ 10 ครั้งต่อเนื่อง ให้ทำ 3 เซต วันละ 3 รอบ

1.3 ท่าที่ 3 นอน - เหยียดเข่า - ยกขา นอนหงาย เหยียดขาข้างที่จะออกกำลังกายให้ตรง ชันเข่าอีกข้างหนึ่งไว้ ยกขาข้างที่เหยียดตรงให้สูงจากพื้นประมาณ 12-18 นิ้ว ค้างไว้ 3 -10 วินาที แล้วปล่อยวางลงช้า ๆ พัก (ไม่นาน) ทำซ้ำ 10 ครั้ง ต่อเนื่อง (นับเป็น 1 เซต) ให้ทำ 3 เซต วันละ 3 รอบ (เมื่อเก่งขึ้นอาจเพิ่มถ่วงทรายน้ำหนักที่ข้อเท้า เพื่อเพิ่มความแข็งแรง)

1.4 ท่าที่ 4 นอนคว่ำ - งอเข่า นอนคว่ำโดยให้ขาทั้งสองข้างเหยียดตรง พับเข่าข้างหนึ่งให้งอมาชิดกันให้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ ค้างไว้ 3 - 10 วินาที แล้วปล่อยวางลงช้า ๆ พัก (ไม่นาน) ทำซ้ำ 10 ครั้งต่อเนื่อง (นับเป็น 1 เซต) ให้ทำ 3 เซต วันละ 3 รอบ (เมื่อเก่งขึ้นอาจเพิ่มถ่วงทรายน้ำหนักที่ข้อเท้า เพื่อเพิ่มความแข็งแรง)

1.5 ท่าที่ 5 นอนคว่ำ - ยกขา นอนคว่ำยกขาข้างที่จะออกกำลังขึ้นโดยเข่าเหยียดตรงวางลงช้า ๆ พัก (ไม่นาน) ทำซ้ำ 10 ครั้งต่อเนื่อง (นับเป็น 1 เซต) ให้ทำ 3 เซต วันละ 3 รอบ (ในคนอ้วนมากหรือมีปัญหาระบบหายใจ หัวใจไม่ควรนอนคว่ำ)

1.6 ท่าที่ 6 ยืน - ย่อเข่า ยืนตรงด้วยขา 2 ข้าง หรือขาข้างเดียว มือจับพนักเก้าอี้ไว้ค่อย ๆ ย่อเข่าลงเพียงเล็กน้อย (อย่าให้เกิน 30 องศา) โดยลำตัวเหยียดตรง แล้วค่อย ๆ เหยียดตัวขึ้นตรง พัก (ไม่นาน) ทำซ้ำ 10 ครั้งต่อเนื่อง (นับเป็น 1 เซต) ให้ทำ 3 เซต วันละ 3 รอบ (หากมีน้ำหนักตัวมากหรือเข่าเสื่อมมาก ไม่ควรทำท่านี้)

1.7 ท่าที่ 7 พิงผนัง - ย่อเข่า สำหรับผู้สูงอายุ ให้ทำท่าย่อเข่าโดยการยืนพิงผนัง ห่างจากผนังประมาณ 1 ฟุต กดหลังให้แนบฝาค่อย ๆ ย่อเข่าลง เกร็งไว้ 5 - 10 วินาที แล้วค่อย ๆ เหยียดตัวขึ้นตรง พัก (ไม่นาน) ทำซ้ำ 10 ครั้งต่อเนื่อง (นับเป็น 1 เซต) ให้ทำ 3 เซต วันละ 3 รอบ

1.8 ท่าที่ 8 นอนตะแคง-ยกขา-หุบ นอนตะแคง ขาข้างที่จะออกกำลังอยู่ด้านล่าง ขาอีกข้างวางบนเก้าอี้ ยกขาด้านล่างขึ้นมาให้ชิดเก้าอี้ วางลงช้า ๆ พัก (ไม่นาน) ทำซ้ำ 10 ครั้งต่อเนื่อง (นับเป็น 1 เซต) ให้ทำ 3 เซต วันละ 3 รอบ

1.9 ท่าที่ 9 นอนตะแคง-ยกขา-กาง ลงช้า ๆ พัก (ไม่นาน) ทำซ้ำ 10 ครั้งต่อเนื่อง (นับเป็น 1 เซต) ให้ทำ 3 เซต วันละ 3 รอบ (เหมาะมากสำหรับการลดและกระชับสะโพก)

2. เพิ่มความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อและเส้นเอ็น

2.1 ท่าที่ 10 ยืดกล้ามเนื้อหน้าขาด้านหน้า ยืนเกาะพนักเก้าอี้ หรือกำแพง สะโพกเหยียดตรง งอเข่าข้างที่ต้องการจะยืด ใช้มือข้างเดียวกัน จับข้อเท้าไว้ ดันขึ้นเบา ๆ ให้เท้าชิดกันมากที่สุด จนรู้สึกตึงต้นขาด้านหน้า ค้างไว้ 10 - 20 วินาที ทำ 5 ครั้ง (อาจทำในท่านอนตะแคง) (ไม่แนะนำหากยังมีอาการปวดเข่าอยู่)

2.2 ท่าที่ 11 ยืดกล้ามเนื้อหน้าขาด้านหลัง นอนหงาย เหยียดขาตรงขึ้นบนกำแพง หรือใช้มือชันใต้เข่า ยกขาขึ้นตรง ๆ ค้างไว้ 10 - 20 วินาที ทำ 5 ครั้ง

2.3 ท่าที่ 12 ยืดกล้ามเนื้อหมุนสะโพก นอนไขว่ห้างด้วยขาข้างที่ต้องการจะยืด ค่อย ๆ ใช้มือกดเข่าลงช้า ๆ จนรู้สึกตึงรอบ ๆ สะโพก ค้างไว้ 10 - 20 วินาที ทำ 5 ครั้ง

2.4 ท่าที่ 13 ยืดกล้ามเนื้อด้านข้างลำตัวและขา นั่งเหยียดขาตรง ไขว่ขาที่ต้องการจะยืดไปด้านตรงข้าม หมุนตัวและไหลไปอีกด้านหนึ่ง โดยใช้ข้อศอกด้านตรงข้ามกับขาที่ไขว่ดันหัวเข่าค้างไว้ 10 - 30 วินาที ทำ 5 ครั้ง

2.5 ท่าที่ 14 ยืดกล้ามเนื้อน่อง ยืนเอามือ 2 ข้างดันกำแพงโดยขาที่ต้องการจะยืดอยู่ด้านหลังเข่าเหยียดตรง สันเท้าติดพื้น ค้างไว้ 10 - 30 วินาที ทำ 5 ครั้งยืนไขว่ขา เข่า 2 ข้างเหยียดตรง โดยขาที่ต้องการจะยืดอยู่ด้านหลัง ค่อย ๆ ก้มและปลายเท้า แบบหลังตรง ค้างไว้ 10 - 30 วินาที ทำ 5 ครั้ง

3. ข้อเสนอแนะในการออกกำลังกายสำหรับโรคข้อเข่าเสื่อม

ข้อต่อที่เสื่อมไปแล้วจะเป็นไปอย่างถาวร การออกกำลังกายจึงต้องทำให้ถูกวิธี ควรระวัง ไม่ให้ไปเร่งการเสื่อมของข้อการออกกำลังกายในผู้ที่มีปัญหาข้อเข่าเสื่อมจึงควรได้รับการแนะนำจากแพทย์หรือนักกายภาพบำบัด โดยทั่วไปการออกกำลังกายต้องดำเนินตามข้อแนะนำดังนี้

3.1 ต้องมีการอบอุ่นร่างกาย (Warm up) และยืดกล้ามเนื้อ (Stretching) เป็นอันดับแรก ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที การยืดกล้ามเนื้อทำให้มีการเตรียมของข้อต่อและกล้ามเนื้อ ป้องกันการเกิดการบาดเจ็บ ส่วนการ Warm up ก็เพื่อให้หัวใจค่อย ๆ เพิ่มการทำงาน เช่น เริ่มจากเดินช้า ๆ ก่อน

3.2 การออกกำลังกายอย่างต่อเนื่อง (Exercise) เช่น เดิน ว่ายน้ำใช้เวลาประมาณ 30 นาที สำหรับในผู้สูงอายุที่ปวดเข่าหรือสะโพกการเดินหรือวิ่งจึงไม่สามารถทำได้ อาจเปลี่ยนมาใช้วิธีเดินในน้ำซึ่งจะช่วยลดแรงกระทำที่เกิดขึ้นต่อข้อลง เนื่องจากมีแรงพยุงตัวจากน้ำมาช่วยหรือจะว่ายน้ำก็ได้ ข้อจำกัดคือหาสระว่ายน้ำ ได้ยาก

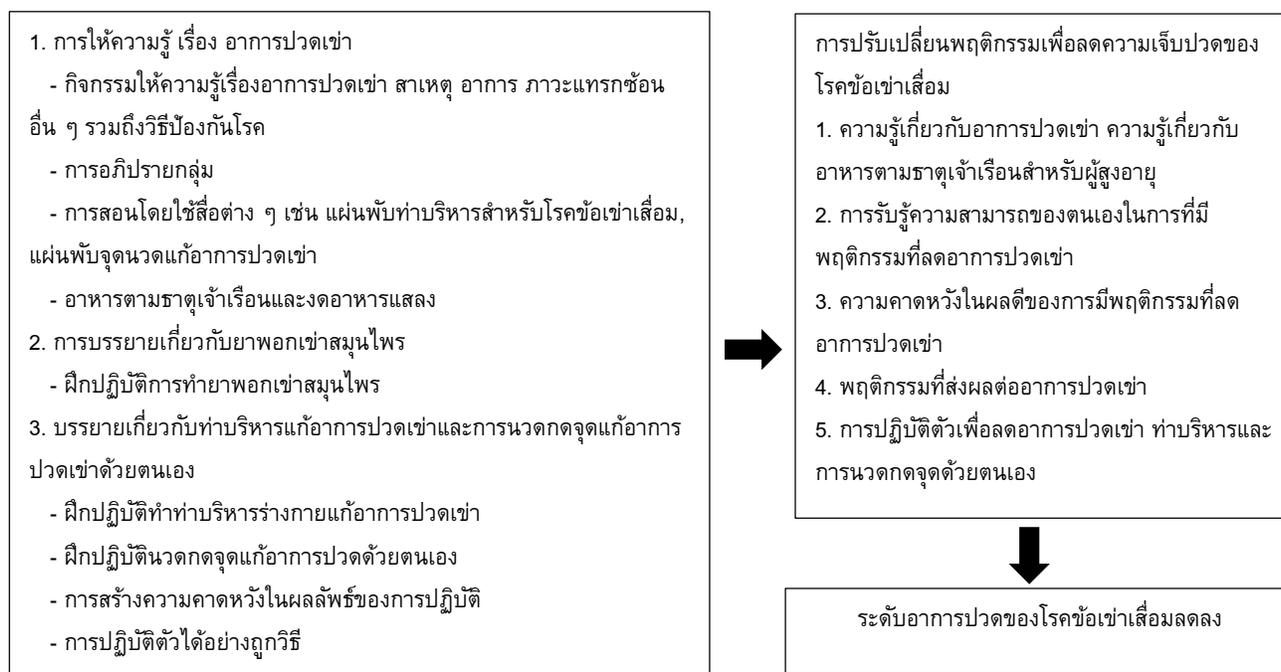
3.3 การผ่อนคลายหลังจากออกกำลังกาย (Cool down) และยืดกล้ามเนื้ออีกครั้ง ให้หัวใจที่เคยทำงานหนักได้ทำงานช้าลงอย่างเป็นระบบ โดยเมื่อออกกำลังกายมาแล้วไม่ควรหยุดทันทีเพราะจะทำให้เลือดกลับมาที่หัวใจได้ไม่มากพอ ทำให้เป็นอันตรายได้ เช่น ถ้าวิ่งก่อนให้ค่อยเปลี่ยนมาเป็นเดินช้า ๆ และจบด้วยการยืดกล้ามเนื้ออีกครั้ง ขั้นตอนนี้ใช้เวลาประมาณ 5-10 นาที

3.4 ไม่ควรออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวรุนแรงเร็ว หรือกระชากเพราะจะทำให้บาดเจ็บ

3.5 ควรออกกำลังกายเป็นกลุ่ม โดยเฉพาะอย่างยิ่งการจับกลุ่มออกกำลังกายกับคนในวัยเดียวกันมีความสามารถใกล้เคียงกันทำให้ไม่มีบรรยากาศของการแข่งขัน

3.6 หลีกเลี่ยงท่าที่ทำให้เข่าบิด พับอง รับน้ำหนักเป็นเวลานาน (คู่มือการดูแลตนเอง โรคข้อเข่าเสื่อม, 2554)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง สามารถนำเสนอกรอบแนวคิดของการวิจัยได้ดังนี้



รูปที่ 1: กรอบแนวคิดของการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) ชนิดสองกลุ่มวัดผลสองครั้ง ก่อนและหลังการทดลอง (Two-Group Pretest-posttest Design with Comparison Group) กลุ่มตัวอย่าง คือ กลุ่มทดลอง และกลุ่มเปรียบเทียบ

กลุ่มทดลอง ได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุบ้านหนองบัวหลวง อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป โดยได้รับการคัดกรองจากแพทย์แผนไทยประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแร่ จำนวน 30 คน ขอความร่วมมือสมัครใจเข้าร่วมโปรแกรมสุขภาพตลอดทั้ง 12 สัปดาห์ และกลุ่มเปรียบเทียบ ได้แก่ กลุ่มผู้สูงอายุ บ้านนาใหญ่ ตำบลนาใหญ่ อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร จำนวน 30 คน ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรมสุขภาพ เนื่องจากการคัดกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบได้จำนวน กลุ่มละ 30 คน แต่เมื่อสิ้นสุดโปรแกรมจะมีการให้สุขศึกษาเรื่องอาการปวดเข่า การปฏิบัติตัว การดูแลสุขภาพเมื่อเกิดอาการปวดเข่า เพราะว่าการกลุ่มประชากรโรคข้อเข่าเสื่อมมีจำนวนมาก มีอัตราการเจ็บป่วยของโรคนี้เพิ่มมากขึ้นอีกด้วย และสามารถพบได้เยอะในทั้งสองหมู่บ้าน และขนาดของกลุ่มตัวอย่างนี้เป็นเกณฑ์ขั้นต่ำที่เหมาะสมในการใช้ศึกษาวิจัยต่อไป

งานวิจัยเรื่องนี้ได้ผ่านการรับการพิจารณาจริยธรรมวิจัยในมนุษย์จาก โรงพยาบาลสมเด็จพระยุพราชสว่างแดนดิน เอกสารรับรอง SWDCPH 2017-018 รหัสรับรองโครงการเลขที่ 798/2560 เมื่อวันที่ 19 ตุลาคม 2560

กลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้จะถูกแบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มทดลองจำนวน 30 คน เป็นผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมในบ้านหนองบัวหลวง อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร กลุ่มเปรียบเทียบจำนวน 30 คน เป็นผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมในบ้านนาใหญ่ อำเภออากาศอำนวย จังหวัดสกลนคร การทดลองนี้เป็นการสุ่มแบบเฉพาะเจาะจงโดยมีเกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือกของกลุ่มตัวอย่าง (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้สูงอายุที่ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทยประจำโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแร่ว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับ 1-2
2. สามารถเข้าร่วมโครงการได้ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์
3. เป็นบุคคลที่อ่านออกเขียนได้ หากผู้เข้าร่วมโครงการไม่สามารถอ่านออกเขียนได้ ผู้วิจัยจะต้องอธิบายให้ผู้เข้าร่วมโครงการเข้าใจโดยละเอียดเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการทดลอง
4. เป็นผู้ที่ยินดีจะเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจและหากมีเหตุจำเป็นที่ไม่สามารถเข้าร่วมโครงการได้ตลอดระยะเวลา 12 สัปดาห์ สามารถถอนตัวออกจากโครงการได้ทันทีโดยไม่ส่งผลกระทบต่อโครงการ
5. เป็นบุคคลที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป
6. เป็นบุคคลที่มีคะแนน Oxford Knee Score อยู่ใน ระดับที่ 1-2
7. หากมีผู้ประสงค์จะเข้าร่วมโครงการที่นอกเหนือจากกลุ่มทดลอง นั้นสามารถเข้าร่วมโครงการได้แต่จะไม่นำมาคำนวณผลทางสถิติ

เกณฑ์การคัดออกของกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion criteria)

1. ได้รับการผ่าตัดบริเวณเข่า และเป็นผู้พิการ
2. มีปัญหาเกี่ยวกับกระดูกอื่น ๆ เช่น สะโพก กระดูกพรุน
3. ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ เช่น โรคทางระบบประสาท

เครื่องมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ได้แก่ เพศ อายุ สถานะภาพ การสมรส การศึกษา อาชีพ รายได้ และอื่น ๆ
2. แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเองในการพฤติกรรมที่ลดอาการปวด
3. แบบสอบถามการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดเข่า
4. แบบประเมินระดับความเจ็บปวดของข้อเข่า เป็นเครื่องมือสำหรับผู้วิจัยใช้วัดค่าระดับความปวด โดยใช้มาตราวัด

ความปวดแบบเป็นตัวเลข (Numerical Rating Scales: NRSs) โดยให้ 0 หมายถึง ไม่มีความเจ็บปวด (No pain) และให้เลข 10 หมายถึง มีอาการปวดมากที่สุด

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง (Intervention)

ตารางที่ 1 กิจกรรมการดำเนินงาน

สัปดาห์ที่	กิจกรรม
1-2	ทำการคัดกรองผู้ป่วยเบื้องต้น นำแบบประเมินความรุนแรงของข้อเข่าใช้แบบประเมินความเครียดของกรมสุขภาพจิตเพื่อประเมินระดับความเครียดต่ออาการปวดเข่าที่เป็น
3-4	ทำการตรวจธาตุเจ้าเรือน บรรยายให้ความรู้เรื่องอาการปวดเข่า อาหารแสลง และแนะนำอาหารที่เหมาะสม สาเหตุของอาการปวดเข่า ภาวะแทรกซ้อนอื่น ๆ
5-6	ทำการตรวจวัดสัญญาณชีพ ติดตามผลค่าระดับความเจ็บปวดโดยแบบประเมิน Pain Scale ครั้งที่ 2 และ 3 กระตุ้นเตือนทางวาจาเพื่อให้เกิดกำลังใจ
7-8	ให้การบรรยายทำบริหารร่างกายแก้อาการปวดเข่าและการนวดกดจุดแก้อาการปวดเข่าด้วยตนเองพร้อมทั้งฝึกปฏิบัติและติดตามผลครั้งที่ 1-2
9-12	ตรวจวัดสัญญาณชีพออกเยี่ยมบ้านติดตามผลด้วยแบบประเมิน Pain Scale ครั้งที่ 3 กระตุ้นเตือนทางวาจาเพื่อให้เกิดกำลังใจ ทำกิจกรรมหรรษาพาเพลินเพื่อละลายพฤติกรรม แจกแบบสอบถาม กล่าวขอบคุณกลุ่มตัวอย่าง มอบของที่ระลึกพร้อมกล่าวยุติโครงการ

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

เพื่อทดสอบสมมติฐานในการวิจัย ทำการวิเคราะห์ด้วยคอมพิวเตอร์โดยใช้โปรแกรมประมวลผลทางสถิติแบบสำเร็จรูป สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์มีดังนี้

ลักษณะประชากร ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) โดยใช้ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย (mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard deviation) เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ตามตัวแปรที่ต้องการวัด ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง กรณีข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ด้วยสถิติ Paired Sample t-test พร้อมทั้งช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95% เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนน ตามตัวแปรที่ต้องการวัด ระหว่างกลุ่มทดลองและ

กลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง กรณีข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ ด้วยสถิติ Independent Sample t-test พร้อมทั้งช่วงความเชื่อมั่นที่ระดับ 95%

ผลการวิจัยและอภิปรายผล

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้อายุ 60 ปีขึ้นไป โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ผลข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า กลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง 66.67% สถานภาพคู่ 76.67% โดยสถานะครอบครัว พบว่า ทั้ง 2 กลุ่มมีสถานะเป็นหัวหน้าครอบครัว 60% ระดับการศึกษาพบว่าทั้ง 2 กลุ่มจบการศึกษาในชั้นประถมศึกษา 100% กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะประกอบอาชีพเกษตรกร 80% รายได้ส่วนตัว/เดือน พบว่าทั้ง 2 กลุ่มมีรายได้เฉลี่ยต่อเดือน 500 - 2,000 บาท 83.33% ระยะเวลาของอาการปวดเข้าทั้ง 2 กลุ่ม ส่วนใหญ่จะมีโรคประจำตัว เช่น โรคเบาหวาน ความดัน พบว่าในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ มีระยะเวลาของอาการปวดเข้า 1-10 ปี 100% พบว่าในกลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เคยเข้ารับการรักษา เช่น การรับประทานยาแก้ปวด การฉีดยา การฝังเข็ม การนวด 63.33% พฤติกรรมที่ก่อให้เกิดโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่าในกลุ่มทดลองเกิดจากความเสื่อมของร่างกาย 83.33% และพบว่าทั้งกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ เคยเข้ารับการรักษาทางการแพทย์แผนปัจจุบัน 60%

การรับรู้ความสามารถตนเองในการมีพฤติกรรมเพื่อลดอาการปวดเข้า

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาคั้งนี้อายุ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการตรวจวินิจฉัยจากแพทย์แผนไทยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถตนเองในการมีพฤติกรรมเพื่อลดอาการปวดเข้าภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถตนเองในการมีพฤติกรรมเพื่อลดอาการปวดเข้าเพิ่มขึ้นสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งสูงมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ($M=13.2$, $SD.=5.39$; $M=0.7$, $SD.=5.55$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 2

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดเข้าภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงของการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดเข้าดีกว่าก่อนการทดลอง แต่ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ($M=3.03$, $SD.=2.23$; $M=1.47$, $SD.=3.55$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 3

ผลการวิเคราะห์ความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดของเข่า ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่า กลุ่มทดลองมีการเปลี่ยนแปลงของระดับคะแนนความปวดของเข่าลดลงดีกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ ($M=-4.70$, $SD.=1.28$; $M=0.1$, $SD.=0.68$ ตามลำดับ) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้ความสามารถตนเองในการมีพฤติกรรมเพื่อลดอาการปวดเข่า ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

คะแนนการรับรู้ ความสามารถตนเอง	n	\bar{X}	SD.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	30	24.73	6.51				
หลังการทดลอง	30	37.93	5.39	13.2	10.97 ถึง 15.43	12.13	< 0.05
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนการทดลอง	30	19.13	5.51				
หลังการทดลอง	30	19.83	5.55	0.7	-0.26 ถึง 1.66	1.50	0.15

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดเข่าภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ

การปฏิบัติตัว	n	\bar{X}	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	30	16.7	3.83				
หลังการทดลอง	30	19.73	2.23	3.03	2.09 ถึง 3.98	6.54	< 0.05
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนการทดลอง	30	14.77	3.29				
หลังการทดลอง	30	16.23	3.55	1.47	1.05 ถึง 1.88	7.26	< 0.05

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยของคะแนนความปวดของเข่า ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ (ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง)

ความปวดของเข่า	n	\bar{X}	S.D.	Mean Difference	95%CI	t	p-value
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	30	6.43	1.48				
หลังการทดลอง	30	1.87	1.28	-4.70	-5.14 ถึง -3.99	-16.17	< 0.05
กลุ่มเปรียบเทียบ							
ก่อนการทดลอง	30	6.53	0.57				
หลังการทดลอง	30	6.43	0.68	0.1	-0.05 ถึง 0.25	1.36	0.18

การอภิปรายผล

คะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ความสามารถตนเองในการมีพฤติกรรมเพื่อลดอาการปวดเข่าภายในกลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยเพิ่มขึ้นมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ สอดคล้องกับการศึกษาของเสาวนีย์ สิงหา และคณะ (2558) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในเขตเทศบาล ตำบลแพะรักษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อมมีพฤติกรรมการดูแลตนเองโดยรวมในระดับเหมาะสมค่อนข้างมาก (ค่าเฉลี่ย 3.56 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 1.26) และพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 และ 0.001 กับพฤติกรรมการดูแลตนเอง ได้แก่ 1) สรีระข้อเข่า 2) ดัชนีมวลกาย 3) ผู้ดูแลหลัก 4) การปรับสภาพที่อยู่อาศัย และ 5) ความเครียด

คะแนนเฉลี่ยของการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดเข่าดีกว่าก่อนการทดลอง แต่ดีกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ และคะแนนเฉลี่ยของระดับความปวดของเข่าลดลงต่ำกว่าก่อนการทดลอง ซึ่งลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ $p < 0.05$ สอดคล้องกับสุชีดา ปักสังคน และคณะ (2011) ที่ได้ทำการวิจัยเรื่องการใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองต่อการลดความเจ็บปวด และความพึงพอใจของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยความเจ็บปวดของข้อเข่าในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมของกลุ่มทดลองก่อนทดลอง ($\bar{x} = 5.9 \pm 1.9$) และหลังทดลอง ($\bar{x} = 2.4 \pm 0.9$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.00$) คะแนนเฉลี่ย ความเจ็บปวดของข้อเข่าในผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมหลังทดลองระหว่างกลุ่มทดลอง ($\bar{x} = 2.4 \pm 0.9$) และควบคุม ($\bar{x} = 6.7 \pm 1.7$) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.00$) ความพึงพอใจต่อตนเองด้านร่างกายและด้านจิตใจก่อนและหลังทดลองไม่แตกต่างกัน ส่วนความพึงพอใจต่อโปรแกรมลดปวดอยู่ในระดับปานกลาง

ภายหลังการทดลองในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดเข่า ทำบริหารและการนวดกดจุดด้วยตนเอง มากกว่าก่อนการทดลอง เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของผลต่างคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดเข่า ทำบริหารและการนวดกดจุดด้วยตนเองระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ พบว่าคะแนน การปฏิบัติตัวเพื่อลด

อาการปวดเข่า ทำบริหารและการนวดกดจุดด้วยตนเอง เพิ่มขึ้น 1.63 คะแนน อาจเป็นเพราะกลุ่มทดลองได้ทำทำบริหารและการนวดกดจุดด้วยตนเอง อีกทั้งได้ทำการกระตุ้นเตือนทางวาจาอย่างสม่ำเสมอ ทำให้กลุ่มทดลองมีค่าคะแนนการปฏิบัติตัวเพื่อลดอาการปวดเข่าและยังทำ ทำบริหารและการนวดกดจุดด้วยตนเองที่สูงขึ้นและในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบมีระดับความเจ็บปวดของข้อเข่าลดลงมากกว่าก่อนการทดลองเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทั้งสอง พบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนปวดลดลงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ส่วนกายบริหารกล้ามเนื้อเหยียดข้อเข่า และจำนวนยาแก้ปวดที่ใช้ของทั้งสองกลุ่มไม่พบความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผลสรุป: การฝังเข็มสัปดาห์เว้นสัปดาห์รวม 5 ครั้งในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ร่วมกับการรักษาแบบอนุรักษ์ สามารถลดอาการปวดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

สรุปและข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาการประยุกต์ใช้ศาสตร์แพทย์แผนไทยเพื่อลดอาการเจ็บปวดของโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยตนเองในผู้สูงอายุ บ้านหนองบัวหลวง อำเภอพังโคน จังหวัดสกลนคร มีการพัฒนาความรู้ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการมีพฤติกรรมเพื่อลดอาการปวดเข่า ความคาดหวังในผลลัพธ์ของพฤติกรรมเพื่อลดอาการปวดเข่า เกิดการเปลี่ยนแปลงของพฤติกรรมเพื่อลดอาการปวดเข่า ด้านการเลือกบริโภคอาหารที่เหมาะสม มีการฝึกปฏิบัติการทำท่ากายบริหารและทำนวดกดจุดด้วยตนเองเพื่อลดอาการปวดเข่า เกิดการทำยาพอกเข่าสมุนไพรและใช้ยาพอกเข่าด้วยตนเอง ซึ่งนำไปสู่การปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวันที่ถูกต้อง เพื่อห่างไกลโรคข้อเข่าเสื่อม จนมีผลทำให้ระดับอาการปวดเข่าลดลง หากมีการศึกษาวิจัยครั้งต่อไป ซึ่งมีข้อเสนอแนะดังต่อไปนี้

1. เนื่องจากการศึกษาในครั้งนี้ทำการศึกษาคูความปวดของโรคข้อเข่าเสื่อม ทำให้ขาดการศึกษาครั้งต่อไป จึงควรมีการศึกษาผลการทดลองด้านอื่น ๆ เพิ่มเติม เช่น อนาคตของข้อเข่า การทำงานของข้อเข่า เป็นต้น
2. การศึกษาในครั้งนี้มีการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างจากทางแพทย์แผนปัจจุบันและทางการแพทย์แผนไทย แต่ไม่ได้มีการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือเครื่องมือที่ทันสมัย ดังนั้นการศึกษาวิจัยในครั้งต่อไปควรมีการตรวจทางห้องปฏิบัติการหรือเครื่องมือทางการแพทย์ที่ทันสมัย
3. ควรมีการสร้างเครือข่ายในการศึกษาวิจัย เช่น ผู้นำชุมชน หรือ อาสาสมัคร (อสม.) เพื่อลดระยะเวลาในการเก็บข้อมูลและการติดตามประเมินผล
4. ควรมีการเพิ่มกลุ่มตัวอย่างในการศึกษา เช่น กลุ่มในการใช้เฉพาะ ยาพอกเข่าสมุนไพร กลุ่มที่ใช้เฉพาะท่ากายบริหาร เป็นต้น เพื่อเพิ่มประสิทธิภาพในการวิจัยต่อไปอีกด้วย

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับความกรุณาอย่างยิ่งจากบุคลากรทางด้านสาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแรมและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลวาใหญ่ ที่ได้กรุณาสละเวลาในการอนุเคราะห์ข้อมูลของผู้ป่วย และให้คำแนะนำในการทำวิจัยในครั้งนี้ ขอกราบขอบพระคุณเป็นอย่างสูงไว้ ณ ที่นี้ด้วย

เอกสารอ้างอิง

- กรมกิจการผู้สูงอายุ. (2560). สถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย 77 จังหวัด ณ วันที่ 31 ธันวาคม 2560. สืบค้นจาก http://www.dop.go.th/download/knowledge/th1533055363-125_1.pdf
- ณัฐพล ลิตติรานนท์. (ม.ป.ป.). ข้อเข่าเสื่อม และแนวทางการรักษาสสมัยใหม่. สืบค้นจาก <https://www.s-pinehospital.com/main/รักษาข้อเข่าเสื่อม/>
- นงพิมพ์ นิมิตรอนันท์. (2557). สถานการณ์ทางระบาดวิทยาและการประเมินความเสี่ยงโรคข้อเข่าเสื่อมในคนไทย. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(3), 185-194.
- มูลนิธิฟื้นฟูส่งเสริมการแพทย์ไทยเดิมฯ อายุรเวทวิทยาลัย. (2555). *หัตถเวชกรรมแผนไทย (นวดแบบราชสำนัก) 2*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์อุษากการพิมพ์.
- วิไล คูปรัตน์รัตติยกุล. (ม.ป.ป.). การดูแลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม. สืบค้นจาก https://www.si.mahidol.ac.th/project/geriatrics/knowledge_article/knowledge_healthy_8_005.html
- วิวัฒน์ วจนวิศิษฐ์. (2558). *ออร์โธปิดิกส์ 1*. กรุงเทพฯ: ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามาธิบดี มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ศูนย์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ. (2554). *คู่มือการดูแลตนเอง โรคข้อเข่าเสื่อม*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์ กระทรวงสาธารณสุข. (2558). เรื่องเด่นประจำสัปดาห์. *สารสุขภาพ*, 8(24), 1.
- สุชิตา ปักสังคน, อุดมศักดิ์ มหาวิวัฒน์, และปิติ ทั้งไพศาล. (2554). การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการดูแลตนเองต่อการลดความเจ็บปวด และความพึงพอใจของผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม. *วารสารวิจัยมหาวิทยาลัยขอนแก่น*, 16(1), 1-10.
- สุรเดช ดวงทิพย์สิริกุล, ชีระ ศิริสมุด, แก้วกุล ตันติพิสิฐกุล, ลีลีอิงศรีสว่าง, และยศ ตีระวัฒนานนท์. (2556). *โครงการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย ปี พ.ศ.2556*. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข.
- เสาวนีย์ สิงหา. (2558). *ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในเขตเทศบาลตำบลแพร์รักษา อำเภอเมือง จังหวัดสมุทรปราการ*. สืบค้นจาก <http://nurse.hcu.ac.th/2557/upload/files/v/vat/>
- อารี ตนาวลี. (ม.ป.ป.). *โรคข้อเข่าเสื่อม*. สืบค้นจาก ortho2.md.chula.ac.th/index.php/2014-06-09-04-08-48/ความรู้สู่ประชาชน/34โรคข้อเข่าเสื่อม.html