

บทความวิจัย

การพัฒนาารูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือ
ของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
**The Development of a Management Model for Knee
Osteoarthritis in a Community by Collaboration
Between Nurse Practitioners and Village Health Volunteers**

เดือนจิตต์ ช่วยจันทร์* สุทธิพร มूलศาสตร์ ดนัย หีบท่าไม้
Thuenjit Chuaychan* Sutteeporn Moolsart² Danai Heebthamai³

¹นักศึกษพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต การพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จังหวัดนนทบุรี
¹Master Student, Community Health Nurse Practitioner, Sukhothai Thammathirat Open University,
Nonthaburi, Thailand.

²ผู้ช่วยศาสตราจารย์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช จังหวัดนนทบุรี
²Assistant Professor, Sukhothai Thammathirat Open University, Nonthaburi, Thailand.

³แพทย์ประจำกองออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กรุงเทพมหานคร
³Orthopedic Doctor, Phramongkutklao Hospital, Bangkok, Thailand.

*Corresponding author: thuenjit2513@gmail.com

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาชีวิตผู้ประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน 2) พัฒนารูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และ 3) ประเมินผลรูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนที่พัฒนาขึ้น

กลุ่มตัวอย่างแบ่งตามขั้นตอนการดำเนินการวิจัยได้ดังนี้ ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน ตำบลในเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ประกอบด้วย (1) การสำรวจสัดส่วนและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคคลที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 420 คน และ (2) การศึกษาปัญหาและความต้องการการดูแล กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคคลที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมและผู้ดูแล จำนวน 28 คน ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนารูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลเวชปฏิบัติ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) รวม 17 คน และขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลรูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน กลุ่มตัวอย่างเป็นบุคคลที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 30 คน ถูกเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือในการวิจัย ได้แก่ 1) แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (Oxford Knee Score) 2) แนวทางการสนทนากลุ่ม เพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการดูแล 3) แนวทางการสนทนากลุ่ม เพื่อพัฒนารูปแบบฯ 4) แบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง เครื่องมือมีดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของชุดที่ 1 และ 4 เท่ากับ 1.00 และ .96 และความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 และ .90 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนาและสถิติทดสอบที และข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า 1) บุคคลที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป มีข้อเข่าเสื่อมร้อยละ 57.14 โดยมีความรุนแรงระดับเริ่มมีอาการของข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 24.76 ระดับปานกลาง ร้อยละ 19.52 และระดับรุนแรง ร้อยละ 12.86 โดยบุคคลที่เป็นโรค ข้อเข่าเสื่อมมีปัญหาและต้องการการดูแลด้านอาการปวดข้อเข่า ด้านจิตใจ ด้านจิตวิญญาณ ด้านสังคม และด้านการบริการสุขภาพ 2) รูปแบบการจัดการโรค ประกอบด้วย อสม. ทำหน้าที่คัดกรองข้อเข่าเสื่อมในพื้นที่ที่รับผิดชอบ โดยมีพยาบาลเวชปฏิบัติทำการอบรมให้ความรู้ ตรวจสอบและบันทึกข้อมูลในบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง พยาบาลเวชปฏิบัติ และอสม. ทำการเยี่ยมบ้านร่วมกัน 3) หลังทดลองใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมมีพฤติกรรมการจัดการตนเองดีขึ้นกว่าก่อนใช้รูปแบบฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ: การจัดการโรค; ข้อเข่าเสื่อม; พยาบาลเวชปฏิบัติ; อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

Abstract

The aims of this research and development study were: 1) to study the situation of knee osteoarthritis in a community; 2) to develop a management model for knee osteoarthritis in the community utilizing collaboration between nurse practitioners and village health volunteers; and 3) to evaluate the developed management model for knee osteoarthritis in the community.

The study methodology comprised three phases. Phase 1: An assessment of the situation regarding knee osteoarthritis in the community at Nai Mueang Sub-district, Mueang District, Nakhon Si Thammarat Province. The process used included: (1) a survey of the proportion and severity of knee osteoarthritis in a sample of 420 persons who were over 50 years old and (2) a study of their problems and need for care, resulting in a sample of 28 patients with knee osteoarthritis, along with their caregivers. Phase 2: The development of a management model for knee osteoarthritis in the community using a sample of 17 nurse practitioners and village health volunteers. And phases 3: An evaluation of the developed management model for knee osteoarthritis in the community using a sample of 30 patients who had knee osteoarthritis. These samples were selected by purposive sampling. The research tools comprised: 1) a severity assessment form for knee osteoarthritis (Oxford Knee Score), 2) a focus group guideline for study problems and need for care, 3) a focus group guideline for the model development, and 4) a questionnaire of self-management behaviors. Content validity indexes of the first and fourth tools were 1.00 and .96, and reliabilities were .92 and .90, respectively. Quantitative data were analyzed by descriptive statistics and t-test. Qualitative data were analyzed by content analysis.

The results revealed the following: 1) Over fifty seven percent (57.14%) of persons more than 50 years old had knee osteoarthritis, 24.76% were at the mild level, 19.52% were at the moderate level, and 12.86% were at the severe level. These persons had problems and needed help in terms of physical pain; and in terms of mental, spiritual and social dimensions, as well as accessibility to health services. 2) The management model comprised the following: village health volunteers screened knee osteoarthritis persons in their respective geographic zones. Nurse practitioners provided training, monitoring, and data recording. Both village health volunteers and nurse practitioners did collaborative visits to persons with severe knee osteoarthritis. 3) After implementation of the developed model, self-management behaviors of persons with knee osteoarthritis significantly improved from before implementation ($p < .05$).

Keywords: disease management; knee osteoarthritis; nurse practitioners; village health volunteer

ความเป็นมาของปัญหา

ปัจจุบันทั่วโลกมีการเปลี่ยนแปลงเข้าสู่ประชากรผู้สูงอายุ ทำให้การเจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น โดยเฉพาะโรคข้อเข่าเสื่อมซึ่งเป็นโรคหนึ่งในโรคไม่ติดต่อเรื้อรังที่พบในบุคคลที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป¹ ซึ่งประเทศไทยพบความชุกใกล้เคียงกับประเทศที่เจริญแล้ว โรคข้อเข่าเสื่อมในภาคใต้พบมากเป็นอันดับ 3 ของประเทศ² จังหวัดนครศรีธรรมราชเป็นจังหวัดหนึ่งในภาคใต้ที่มีอัตราป่วยด้วยโรคนี้สูงกว่าระดับประเทศ โดยพบความชุกด้วยโรคข้อเข่าเสื่อมสูงถึงร้อยละ 59.80² ซึ่งสาเหตุที่พบความชุกของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมในระดับสูง เป็นเพราะประชากรส่วนใหญ่นับถือศาสนาพุทธประมาณร้อยละ 92.08 มีอาชีพเกษตรกรรม ทำสวนยางพารา ปาล์ม น้ำมัน มะพร้าว ทำนา ทำไร่ การประมง การเลี้ยงสัตว์³ ทำให้การใช้งานของข้อในชีวิตประจำวันไม่เหมาะสม มีการเสียดสีหรือแรงดันในข้อเข่า เช่น การคุกเข่า การขัดสมาธิ การนั่งยอง การยืนหรือเดินเป็นเวลานาน การขึ้นลงบันไดเป็นประจำ การประกอบอาชีพที่ต้องแบกรับน้ำหนักเป็นเวลานานๆ⁴ นอกจากนี้ ยังเกิดจากความอ้วนซึ่งมีความสัมพันธ์กับอาการเข้าผิดรูป ทำให้ช่องว่างระหว่างข้อเข่าน้อยลง จากมีแรงกดที่ข้อเข่าเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้น⁵ อันเป็นผลจากน้ำหนักตัวและการกระทำซ้ำกันทุกวัน รวมทั้งการถือหรือหิ้วของหนัก จึงทำให้เกิดโรคข้อเสื่อมได้เร็วกว่าปกติ นอกจากนี้ยังพบว่าในช่วงอายุมากกว่า 54 ปีขึ้นไป จะพบข้อเข่าเสื่อมได้ในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย และผู้หญิงที่น้ำหนักเพียงเปรียบร้อยเวลาข้าววัด หรือนั่งกับพื้นตามธรรมเนียมพื้นบ้าน ทำให้เกิดการสึกกร่อนของข้อมากขึ้นด้วย⁶

การเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมทำให้เกิดการสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษา การสูญเสียทางเศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยและยิ่งไปกว่านั้นถ้าผู้ป่วยไม่สามารถควบคุมภาวะของโรคข้อเข่าเสื่อมได้จะทำให้เกิดความรุนแรงตามมา โดยเฉพาะการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมมักประสบกับปัญหาหลัก 4 ด้าน⁷ ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย ทำให้สมรรถภาพทางกายลดลง ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ 2) ด้านจิตใจ ผู้ป่วยรู้สึกท้อแท้และหมดกำลังใจ 3) ด้านครอบครัว ไม่สามารถช่วยเหลือครอบครัวได้ เป็นภาระของครอบครัว และ 4) ด้านสังคม การเข้าสังคมลดลงและไม่กล้าเข้าสังคม

ดังนั้นการดูแลบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม จึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้บุคคลเหล่านี้มีคุณภาพชีวิตที่ดี ภาวะโรคไม่รุนแรงจนก่อให้เกิดปัญหาดังกล่าว ซึ่งกลวิธีในการดูแลบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมของประเทศไทยได้ดำเนินการตามนโยบายตาม

แนวทางการจัดบริการสุขภาพผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระดับปฐมภูมิ⁸ ได้แก่ การคัดกรองค้นหาผู้ป่วยในชุมชนโดยทีมงานจากโรงพยาบาล ทำการประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม และให้ความรู้แก่ประชาชนในชุมชน ให้เข้าใจเกี่ยวกับโรค การปฏิบัติตัวเพื่อบรรเทาอาการปวดและลดภาวะแทรกซ้อน ฟันฟูสมรรถภาพการทำงานของข้อให้ปกติหรือใกล้เคียงปกติมากที่สุด ส่วนแนวทางการดูแลในระดับทุติยภูมิและตติยภูมินั้น มุ่งเน้นการรับผู้ป่วยที่ส่งต่อจากหน่วยบริการปฐมภูมิ และการเข้ารับการรักษาโดยตรงในโรงพยาบาลที่มีการดูแลโดยทีมสหวิชาชีพให้การรักษาโดยใช้ยามากกว่า 6 สัปดาห์ ถ้าไม่ดีขึ้นส่งพบแพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านออร์โธปิดิกส์ เพื่อให้การดูแลรักษาตามระดับความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมและสภาวะสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละราย

อย่างไรก็ตาม บทบาทของเจ้าหน้าที่ในการดูแลบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมที่ผ่านมา พบว่า ส่วนใหญ่เป็นการตั้งรับ ณ สถานบริการและให้บริการตามอาการ เช่น การให้ยาบรรเทา ยังไม่มีแนวปฏิบัติที่ชัดเจนในการดูแลบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมที่จำแนกตามความรุนแรงของโรค⁹ เช่นเดียวกับตำบลในเมืองอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งเป็นพื้นที่ที่ศึกษามีข้อเข่าเสื่อมเป็นปัญหาสำคัญเช่นกัน ดังนั้นการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมให้ได้ผลดีที่สุดจึงต้องบริการเชิงรุก ซึ่งต้องอาศัยทีมสุขภาพที่อยู่ในชุมชน โดยเฉพาะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ทำงานร่วมกับพยาบาลเวชปฏิบัติในการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในพื้นที่

การทบทวนวรรณกรรมที่ผ่านมา ยังไม่พบหลักฐานเชิงประจักษ์มากนักในการทำงานร่วมกันของพยาบาลเวชปฏิบัติ และ อสม. มีการศึกษาของ Pancharoen¹⁰ ที่ได้พัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกในการควบคุมน้ำหนักของผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกิน ซึ่งพัฒนาขึ้นสำหรับบุคลากรสุขภาพประกอบด้วย 1) การประเมินสภาพทั่วไป 2) การประเมินพฤติกรรมการออกกำลังกาย การรับประทานอาหาร การทำหน้าที่ของข้อเข่า 3) การให้ความรู้เกี่ยวกับข้อเข่าเสื่อมและการควบคุมน้ำหนัก ฝึกทักษะด้านการเลือกอาหาร และการออกกำลังกาย มีคู่มือสำหรับผู้ป่วยและแผนการสอนสำหรับบุคลากรทางสุขภาพและการศึกษาของ Rungjang¹¹ ที่ได้พัฒนาการสร้างเสริมสุขภาพผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม และติดตามเยี่ยมบ้านโดย อสม. และเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชน กิจกรรมประกอบด้วย 1) พัฒนาทักษะโดยการให้ความรู้ การบรรยาย การฝึกปฏิบัติการนัดข้อเข่าด้วยตนเอง และการบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า 2) แจกคู่มือการดูแลตนเอง และ 3) ติดตามเยี่ยมบ้านโดย

อสม. และเจ้าหน้าที่ศูนย์สุขภาพชุมชน การศึกษาของ Pukdeesamai and Panichacheewakul¹² ที่พัฒนาการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาปวดข้อเข่า โดยการพัฒนาแกนนำ อสม. ให้มีความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุปวดข้อเข่า และออกเยี่ยมบ้านร่วมกับเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และการศึกษาของ Thanapiyawat⁹ ที่ได้พัฒนาแบบแผนการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน กิจกรรมประกอบด้วย

- 1) คัดกรองและจำแนกภาวะข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุในชุมชน
- 2) จัดอบรมแกนนำในการดูแลผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม โดยให้ความรู้และทักษะในการคัดกรองภาวะข้อเข่าเสื่อมในการส่งต่อการรักษา ให้คำแนะนำเรื่องโรค การปรับพฤติกรรมที่เหมาะสม และการจัดการอาการปวดเบื้องต้นโดยการนวดกดจุด การประคบด้วยลูกประคบสมุนไพร 3) จัดอบรมพัฒนาผู้สูงอายุที่เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อมเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อ การออกกำลังกายอย่างถูกวิธี การจัดการความปวด การปรับเปลี่ยนอิริยาบถ และสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม 4) จัดกิจกรรมเยี่ยมบ้านโดยผู้วิจัย อสม. แกนนำผู้ดูแลผู้สูงอายุ และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล 5) จัดกิจกรรมการรณรงค์แกนนำร่วมใจใส่ใจผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม 6) จัดประกวดผู้สูงอายุที่มีสุขภาพข้อเข่ายอดเยี่ยม รวมทั้งการศึกษาของ Narin, et al.¹³ ที่ศึกษาผลของโปรแกรมดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน โปรแกรมประกอบด้วย 1) การตรวจคัดกรองข้อเข่าเสื่อม 2) การจัดทำชุดความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม 3) การอบรมการดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม 4) การออกกำลังกาย 5) การจัดตั้งชมรมเพื่อดูแลผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อม 6) การจัดตั้งชมรมเพื่อรณรงค์การออกกำลังกาย

ดังนั้น การจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติ และ อสม. ในเขตศูนย์บริการสาธารณสุขศาลามีชัย จึงน่าจะเป็นกลวิธีในการจัดการเชิงรุกสำหรับพื้นที่ที่ยังไม่มีการคัดกรองโรค และไม่มีรูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนอย่างเป็นทางการ การศึกษานี้จึงมีจุดมุ่งหมายที่จะพัฒนาแบบแผนการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและ อสม. เพื่อช่วยให้การจัดการโรคในเชิงรุกให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น การศึกษานี้จึงประยุกต์แนวคิดการจัดการโรคของสมาคมการจัดการโรคแห่งอเมริกา¹⁴ (Disease Management Association of America) มาใช้เป็นแนวทางในการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการโรคที่ชัดเจน ใช้ในการวางแผน แก้ไขปัญหาและให้การดูแลบุคคล

ที่มีข้อเข่าเสื่อมได้อย่างเหมาะสมต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนเขตรับผิดชอบศูนย์บริการสาธารณสุขศาลามีชัย ตำบลในเมืองอำเภอเมือง จังหวัดนครศรีธรรมราช
2. เพื่อพัฒนาแบบแผนการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน
3. เพื่อประเมินผลรูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่พัฒนาขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการพัฒนาแบบแผนการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ใช้กระบวนการวิจัยและพัฒนา (research & developmental design) เพื่อให้ได้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมที่สอดคล้องกับความต้องการของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ได้แก่ บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม อสม. และพยาบาลเวชปฏิบัติ ซึ่งช่วยให้การจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นเชิงรุกและเหมาะสมกับบริบทมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 1 การศึกษาสถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดยการสำรวจสัดส่วนและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนและการศึกษาปัญหาและความต้องการดูแลของบุคคลที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม

ขั้นตอนที่ 2 การพัฒนาแบบแผนการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยการประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการโรคของสมาคมการจัดการโรคแห่งอเมริกา¹⁴ (Disease Management Association of America) มี 6 ขั้นตอน ดังนี้ 1) กระบวนการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (population identification processes) 2) การใช้แนวทางปฏิบัติ (evidence-based practice guidelines) 3) กำหนดรูปแบบการจัดการร่วมกัน (collaborative practice models) 4) การให้ความรู้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมในการจัดการตนเอง (patient self-management education) 5) การวัดผลลัพธ์การประเมินผลและการจัดการ (process and outcomes measurement, evaluation and management) และ 6) การรายงานผลและการบันทึกผล (routine reporting and

practice profiling)

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินผลรูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ มีวิธีดำเนินการวิจัยประกอบด้วยขั้นตอนต่างๆ 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. การศึกษาสถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน

1.1 การสำรวจสัดส่วนและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม โดยการเก็บข้อมูลด้วยแบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม¹⁵ (Oxford Knee Score) ในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2560

ประชากร เป็นบุคคลที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 592 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคคลที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ไม่เคยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า และข้อเข่าไม่บวม แดง ร้อน มีสติสัมปชัญญะดี สามารถพูด ฟังภาษาไทยได้ ไม่มีปัญหาด้านการสื่อสาร จำนวน 420 คน

1.2 การศึกษาปัญหาและความต้องการการดูแลของบุคคลที่เป็นข้อเข่าเสื่อม โดยการสนทนากลุ่ม

ประชากร เป็นบุคคลที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไปที่มีข้อเข่าเสื่อม จำนวน 240 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคคลที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ที่สำรวจพบข้อเข่าเสื่อมและผู้ดูแลของบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม มีสติสัมปชัญญะดี จำนวน 28 คนถูกคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์

2. การพัฒนารูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยการสนทนากลุ่ม

ประชากร เป็นพยาบาลเวชปฏิบัติ และ อสม. จำนวน 98 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นพยาบาลเวชปฏิบัติ และอสม. จำนวน 17 คน ถูกคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ ได้แก่ เป็นพยาบาลเวชปฏิบัติจากโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และโรงพยาบาลชุมชน หรือ อสม. ในเขตรับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุขศาลามีชัย

3. การประเมินผลรูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่พัฒนาขึ้น

โดยการทำแบบสอบถามพฤติกรรมจัดการตนเอง

ประชากร เป็นบุคคลอายุ 50 ปีขึ้นไปที่มีข้อเข่าเสื่อมจำนวน 240 คน

กลุ่มตัวอย่าง เป็นบุคคลอายุ 50 ปีขึ้นไปแบ่งเป็น 3 กลุ่ม ตามระดับคะแนนความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม¹⁵ (Oxford Knee Score) คือ 0-19, 20-29 และ 30-39 คะแนน กลุ่มละ 10 คน รวมจำนวน 30 คน ถูกคัดเลือกแบบเจาะจงตามเกณฑ์ ได้แก่ ไม่เคยผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่า ข้อเข่าไม่อักเสบ สติสัมปชัญญะดี สามารถพูด ฟัง และเข้าใจภาษาไทยได้ ไม่มีปัญหาด้านการสื่อสาร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม¹⁵ (Oxford Knee Score) เป็นแบบประเมินที่พัฒนาโดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข ในปี พ.ศ. 2557 มีข้อคำถามจำนวน 12 ข้อ แต่ละข้อมีจำนวน 5 คำตอบ มีลำดับค่าคะแนน 0-4 คะแนน ค่าคะแนน 0 หมายถึง มีอาการนั้นมากที่สุด และค่าคะแนน 4 หมายถึง ไม่มีอาการนั้นเลยหรือเป็นปกติ โดยคะแนนรวมทั้งหมดมีตั้งแต่ 0-48 คะแนน แบ่งเป็น 4 ระดับ คือ เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง (0-19 คะแนน) มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง (20-29 คะแนน) เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม (30-39 คะแนน) และยังไม่พบอาการผิดปกติ (40-48 คะแนน)

2. แนวทางการสนทนากลุ่มปัญหาและความต้องการการดูแลของบุคคลที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จากการทบทวนวรรณกรรม ข้อคำถามมี 5 ด้าน ประกอบด้วย ด้านร่างกาย ด้านจิตใจ ด้านสังคม ด้านจิตวิญญาณ และด้านการบริการสุขภาพ มีข้อคำถามหลัก 5 ข้อ และข้อคำถามรอง 24 ข้อ ข้อคำถามหลัก ได้แก่ (1) ปัญหาสุขภาพและความต้องการการดูแลด้านร่างกายมีอะไรบ้าง และควรให้การช่วยเหลือ/ดูแลอย่างไร (2) ปัญหาสุขภาพและความต้องการการดูแลด้านจิตใจมีอะไรบ้าง และควรให้การช่วยเหลือ/ดูแลอย่างไร (3) ปัญหาและความต้องการการดูแลด้านสังคมมีอะไรบ้าง และควรให้การช่วยเหลือ/ดูแลอย่างไร (4) ปัญหาและความต้องการการดูแลด้านจิตวิญญาณมีอะไรบ้าง และควรให้การช่วยเหลือ/ดูแลอย่างไร (5) ปัญหาและความต้องการด้านการบริการสุขภาพมีอะไรบ้าง และควรให้การช่วยเหลือ/ดูแลอย่างไร

3. แนวทางการสนทนากลุ่มการพัฒนาารูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นเอง จากการทบทวนวรรณกรรม แนวคำถามสอดคล้องกับแนวคิด

การจัดการโรคของสมาคมการจัดการโรคแห่งอเมริกา¹⁴ (Disease Management Association of America) มีข้อคำถามหลัก 6 ข้อ และข้อคำถามรอง 14 ข้อ แนวคำถามหลัก ได้แก่ (1) กลุ่มเป้าหมายในการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ควรประกอบด้วยใครบ้าง (2) แนวทางในการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนมีความจำเป็นหรือไม่ และควรเป็นอย่างไร (3) รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนที่พัฒนาขึ้น พยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ควรมีบทบาทอย่างไรบ้าง (4) บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม ควรมีความรู้ในการจัดการตนเองในเรื่องใดบ้าง และการส่งเสริมความรู้ควรทำอย่างไร (5) การวัดผลลัพธ์ การประเมินผล และการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำเป็นหรือไม่ และควรมีวิธีการอย่างไร (6) การรายงานผลและการบันทึกผล การจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำเป็นหรือไม่ และควรมีวิธีการอย่างไร

4. แบบสอบถาม ประกอบด้วยข้อคำถาม 6 ส่วน ดังนี้ 1) ข้อมูลทั่วไป จำนวน 12 ข้อ 2) ข้อมูลเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 4 ข้อ 3) แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม¹⁵ (Oxford Knee Score) จำนวน 12 ข้อ และการคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมทางคลินิก จำนวน 7 ข้อ 4) ระดับความปวดข้อเข่า มีลักษณะเป็นมาตรวัดความปวดข้อเข่าด้วยตัวเลข (Numeric Rating Scales: NRS) มีข้อคำถาม 1 ข้อ แบ่งตัวเลขตั้งแต่ 0-10 โดยตำแหน่งเริ่มต้นซ้ายมือสุดตรงกับความรู้สึกไม่ปวดเลย แทนค่าความรู้สึกด้วยเลข 0 และความรู้สึกของอาการปวดข้อเข่าจะเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ ไปทางขวามือ ซึ่งตำแหน่งปลายสุดด้านขวามือคือ 10 ตรงกับความรู้สึกของอาการปวดข้อเข่ามากที่สุด การแปลความหมายของค่าเฉลี่ยอาการปวดดังนี้¹⁶

- 0 หมายถึง ไม่ปวดเลย
- 3 หมายถึง ปวดเล็กน้อย
- 6 หมายถึง ปวดปานกลาง
- 9 หมายถึง ปวดมาก
- 10 หมายถึง ปวดมากที่สุด

และ 5) พฤติกรรมการจัดการตนเอง มีข้อคำถามจำนวน 16 ข้อ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม ลักษณะคำถามเป็นแบบมาตราประมาณค่า (rating scales)

มี 5 ระดับ การแปลความหมายและให้คะแนน ดังนี้

ปฏิบัติเป็นประจำทุกวัน (5 คะแนน) หมายถึง บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมปฏิบัติตามข้อความนั้น 6-7 วัน/สัปดาห์

ปฏิบัติบ่อยครั้ง (4 คะแนน) หมายถึง บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมปฏิบัติตามข้อความนั้น 4-5 วัน/สัปดาห์

ปฏิบัติปานกลาง (3 คะแนน) หมายถึง บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมปฏิบัติตามข้อความนั้น 2-3 วัน/สัปดาห์

ปฏิบัตินาน ๆ ครั้ง (2 คะแนน) หมายถึง บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมปฏิบัติตามข้อความนั้น 1 วัน/สัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติเลย (1 คะแนน) หมายถึง บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้นเลยใน 1 สัปดาห์

การแปลผลแบ่งเป็น 5 ระดับ¹⁷ ดังนี้

คะแนน 1.00-1.50 หมายถึง บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับน้อยที่สุด

คะแนน 1.51-2.50 หมายถึง บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับน้อย

คะแนน 2.51-3.50 หมายถึง บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับปานกลาง

คะแนน 3.51-4.50 หมายถึง บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับมาก

คะแนน 4.51-5.00 หมายถึง บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม มีพฤติกรรมการจัดการตนเองในระดับมากที่สุด

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ผู้วิจัยนำเครื่องมือให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 ท่าน ประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญทางออร์โธปิดิกส์ 1 ท่าน และอาจารย์พยาบาลที่เชี่ยวชาญด้านอนามัยชุมชน 3 ท่าน ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (content validity) ความเหมาะสม และความชัดเจนของภาษา หลังจากปรับปรุงได้นำไปหาค่าความเชื่อมั่น กับบุคคลในชุมชนใกล้เคียง ที่มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คนโดยแบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม และพฤติกรรมการจัดการตนเอง มีค่าความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1.00 และ .96 มีค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ .92 และ .90 ตามลำดับ

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การศึกษาสถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน

1) การสำรวจสัดส่วนและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน ผู้วิจัยเชิญ อสม. ชุมชนศาลามีชัย จำนวน 7 คน ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการวิจัย อบรมการใช้แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม¹⁵ (Oxford Knee Score) และแบ่งพื้นที่ลงสำรวจ ตั้งแต่วันที่ 1-30 มิถุนายน

พ.ศ. 2560

2) การศึกษาปัญหาและความต้องการการดูแลของบุคคลที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม โดยผู้วิจัยประสาน อสม. ให้เชิญชวนบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม ที่มีความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม 3 ระดับ (คะแนน 0-39 คะแนน) เข้าร่วมสนทนากลุ่มเพื่อศึกษาปัญหาและความต้องการการดูแล 5 ด้าน คือ (1) ด้านร่างกาย (2) ด้านจิตใจ (3) ด้านจิตวิญญาณ (4) ด้านสังคม (5) ด้านบริการสุขภาพ โดยครั้งแรกมีผู้เข้าร่วมสนทนากลุ่ม จำนวนรวม 17 คน เป็นบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมจำนวน 14 คน และผู้ดูแลของบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมจำนวน 3 คน ข้อมูลครั้งแรกที่ได้ยังไม่อึดตัวพอ และครั้งที่ 2 มีบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม จำนวน 11 คน ระยะเวลาการสนทนากลุ่มครั้งละ 2 ชั่วโมง และตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลอีกครั้งเมื่อข้อมูลอึดตัวแล้วจึงทำการสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการการดูแลของบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม

2. การพัฒนารูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้วิจัยดำเนินการดังนี้

1) การประสานงาน ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานทีมพัฒนา ประกอบด้วย อสม. เขตรับผิดชอบของศูนย์บริการสาธารณสุขศาลามีชัย และพยาบาลเวชปฏิบัติที่ดูแลบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมในชุมชน จำนวนรวมทั้งสิ้น 17 คน เพื่อวางแผนนัดหมาย วัน เวลา สถานที่ในการสนทนากลุ่ม

2) การสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยจัดให้มีการสนทนากลุ่ม พร้อมทั้งชี้แจงวัตถุประสงค์ ประเด็นแนวทางการสนทนากลุ่ม กำหนดระยะเวลาในการสนทนาและลงนามในแบบยินยอมเข้าร่วมสนทนากลุ่ม พร้อมขออนุญาตบันทึกเสียงในการสนทนากลุ่ม ซึ่งในการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยใช้แนวทางการจัดการโรค (disease management) ของสมาคมการจัดการโรคแห่งอเมริกา¹⁴ (Disease Management Association of America) โดยสนทนากลุ่มทีมพัฒนา จำนวน 17 คน รวม 3 ครั้งๆ ละ 1 ชั่วโมง ครั้งที่ 1 ถาม-ตอบตามแนวทางการสนทนากลุ่มการพัฒนารูปแบบฯ และร่างรูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน ครั้งที่ 2 เสนอร่างรูปแบบการจัดการโรคฯ เพื่อขอความเห็นชอบจากทีมพัฒนา และทีมพัฒนาเห็นว่าเหมาะสมดีแล้ว นำรูปแบบการจัดการโรคฯ ไปใช้ ครั้งที่ 3 สรุปผลรูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนที่พัฒนาขึ้น เมื่อข้อมูลมีความอึดตัว จึงปิดการสนทนากลุ่ม

3) การถอดเทป ผู้วิจัยถอดเทปการสนทนากลุ่ม

หลังได้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านแล้ว ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูล พร้อมทั้งสรุปประเด็นสำคัญ

3. การประเมินผลรูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ที่พัฒนาขึ้น

3.1 ขั้นตอนเตรียมการก่อนการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมที่พัฒนาขึ้น

1) การประสานงาน เมื่อได้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยได้เชิญชวนบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมในชุมชนศาลามีชัย ที่ทำแบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม¹⁵ (Oxford Knee Score) มีคะแนน 0-39 คะแนน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม คือ 0-19 คะแนน, 20-29 คะแนน และ 30-39 คะแนน กลุ่มละ 10 คน จำนวนรวม 30 คน และประสานงานให้ อสม. ลงพื้นที่เชิญชวนบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมด้วยใบเชิญชวน และได้ตอบรับการเข้าร่วมการอบรมให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวนทั้งหมด 30 คน

2) การประเมินผล ให้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมจำนวน 30 คน ทำแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเองก่อนการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนที่พัฒนาขึ้น โดยผู้ช่วยวิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูล

3.2 ขั้นตอนการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนที่พัฒนาขึ้น

1) การให้ความรู้แก่บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม หลังจากบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม จำนวน 30 คน ตอบรับการเข้าร่วมการอบรม ผู้วิจัยประสานงานกับ อสม. เพื่อแจ้งกำหนดการ สถานที่การเข้าอบรม ผู้วิจัยเป็นผู้อบรมให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม

2) การติดตามเยี่ยมบ้าน หลังการให้ความรู้แก่บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม ผู้วิจัยได้แนะนำให้กลุ่มบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมแต่ละกลุ่มทำความรู้จักกับ อสม. ผู้ซึ่งรับผิดชอบในการติดตามเยี่ยมบ้านบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม โดยกลุ่มบุคคลที่มีคะแนน 20-39 คะแนน และคะแนน 30-39 คะแนน จำนวน 2 กลุ่ม อสม. เป็นผู้ติดตามเยี่ยมบ้านและพยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้ควบคุมกำกับดูแลการเยี่ยมบ้าน ส่วนบุคคลที่มีคะแนน 0-19 คะแนน จำนวน 10 คน พยาบาลเวชปฏิบัติติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับ อสม. จำนวน 1 ครั้ง พร้อมทั้งให้คำแนะนำเพิ่มเติม การบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า การจัด

สิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ดำเนินการจัดหาเก้าอี้สุขาตัวอย่าง (เก้าอี้สุขาภูมิปัญญาชาวบ้าน) เพื่อใช้แทนโถส้วมนั่งยองแก่บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม จำนวน 8 คน และให้กำลังใจในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม

3) การประเมินผล หลังการให้ความรู้แก่บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม และติดตามเยี่ยมบ้าน ไปแล้ว 1 เดือน ผู้วิจัยทำการประเมินผลด้วยแบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง โดยมอบหมายให้ผู้ช่วยผู้วิจัยเป็นผู้เก็บข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

เมื่อผู้วิจัยได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช เลขที่ 11/2560 ผู้วิจัยเริ่มดำเนินการวิจัย โดยประสานงานและทำหนังสือถึงนายกเทศมนตรีนครนครศรีธรรมราช เพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล และได้อธิบายวัตถุประสงค์ของการศึกษาวิธีการเก็บข้อมูล ระยะเวลาในการศึกษา ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับจากการวิจัย ผลกระทบจากการร่วมในการวิจัยครั้งนี้ ความเสี่ยงในการตอบแบบสอบถาม การเข้าร่วมการวิจัยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ตัดสินใจที่จะทำแบบสอบถามและการสนทนากลุ่ม ด้วยความสมัครใจ รวมทั้งสิทธิของกลุ่มตัวอย่างที่จะยุติการเข้าร่วมได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบแต่อย่างใด ข้อมูลจะถูกเก็บเป็นความลับ เก็บอย่างปลอดภัย และจะนำเสนอผลการศึกษาเป็นภาพรวมตามวัตถุประสงค์ของการ

ศึกษา โดยให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

วิธีการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ ข้อมูลที่ได้จากการสนทนากลุ่มปัญหาและความต้องการการดูแลของบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม และการสนทนากลุ่มการพัฒนาแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน นำมาเรียบเรียง จัดกลุ่มเนื้อหา และจับประเด็น ให้สอดคล้องกับแนววัตถุประสงค์การวิจัย

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ 1) แบบสำรวจสัดส่วนและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 2) แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง ประกอบด้วย (1) ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (2) พฤติกรรมการจัดการตนเอง ระดับความปวดของข้อเข่า และความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม เปรียบเทียบตัวแปรก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าที่พัฒนาขึ้น โดยใช้สถิติ paired t-test

ผลการวิจัย

1. สถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน

1) สัดส่วนและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม แสดงดังตาราง 1

ตาราง 1 จำนวนและร้อยละของบุคคลที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป จำแนกตามความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (N=420)

ความรุนแรงของโรค	คะแนน	จำนวน (คน)	ร้อยละ
ปกติ	40-48	180	42.86
ผิดปกติ	0-39	240	57.14
เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม	30-39	104	24.76
มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง	20-29	82	19.52
เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง	0-19	54	12.86

จากตาราง 1 พบว่า สัดส่วนของบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมมีจำนวน 240 คน คิดเป็นร้อยละ 57.14 โดยพบว่าเริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม คิดเป็นร้อยละ 24.76 มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง คิดเป็นร้อยละ 19.52 และเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง คิดเป็นร้อยละ 12.86

2) ปัญหาและความต้องการการดูแลของบุคคลที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า (1) ด้านร่างกาย ได้แก่ อาการปวดข้อเข่า ต้องการให้มีการค้นหาหรือคัดกรองบุคคลที่เป็นข้อเข่าเสื่อมในชุมชน แพทย์และพยาบาลให้การตรวจสุขภาพ ประเมินอาการปวดข้อเข่า ให้การรักษาอาการปวดข้อเข่า

และให้ความรู้เกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม (2) ด้านจิตใจ มีความเครียดที่เกิดจากอาการปวดข้อเข่า ต้องการการตรวจประเมินสุขภาพจิตใจและความเครียด การฝึกจิตใจเพื่อการลดอาการปวดข้อเข่า รวมทั้งการให้กำลังใจจากครอบครัวและเพื่อนบ้าน (3) ด้านจิตวิญญาณ มีความเชื่อทางด้านไสยศาสตร์ เชื่อว่าถูกเบียดถูกของต้องการให้พยาบาลเวชปฏิบัติช่วยให้ข้อเท็จจริงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม การให้คำปรึกษา และการให้กำลังใจจากคนในครอบครัวหรือเพื่อน รวมทั้งการประเมินสุขภาพด้านจิตวิญญาณด้วย (4) ด้านสังคม ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชน ต้องการให้มีการติดต่อสื่อสารทางวิทยุชุมชนเสียงตามสาย การจัดสวัสดิการต่างๆ จากหน่วยราชการ และ (5) ด้านการบริการสุขภาพ ต้องการให้บุคลากรทางการแพทย์มีการคัดกรองโรคก่อนการตรวจรักษา มีการประชาสัมพันธ์ให้คำแนะนำการพูดจาสุภาพอ่อนโยน พูดมีหางเสียง และการให้บริการตามลำดับคิวและตรงตามเวลา และมีการเยี่ยมบ้านโดยพยาบาล และอสม. เพื่อติดตามแผนการรักษาของแพทย์

2. รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

2.1 กระบวนการกำหนดกลุ่มเป้าหมาย (population identification processes) กลุ่มเป้าหมาย ได้แก่ บุคคลที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป ซึ่งอาศัยอยู่ในชุมชน คัดกรองโรคด้วยแบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม¹⁵ (Oxford Knee Score) และใช้เกณฑ์ 0-48 คะแนน แบ่งเป็น 4 ระดับ ได้แก่ รุนแรง ปานกลาง เริ่มมีอาการ และไม่พบอาการผิดปกติ

2.2 การใช้แนวทางปฏิบัติ (Evidence-based practice guidelines) 1) การคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ (1) การอบรม อสม. เรื่องการคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อม และการคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม¹⁵ (2) การตรวจสอบและบันทึกผล โดยใช้แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม¹⁵ และฐานข้อมูลหน่วยบริการ (3) การจำแนกความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป (4) การแจ้งผลการคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อม เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ เอกสารรายงานผลการคัดกรอง 2) การดูแลรักษาบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ (1) การอบรม อสม. เรื่องการดูแลบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม และการให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม โดยใช้หนังสือข้อเข่าเสื่อมของ

สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ.2556¹⁸ (2) การดูแลรักษาเบื้องต้นบุคคลที่มีอาการปวดข้อเข่า โดยใช้แนวทางการดูแลผู้ป่วยเรื้อรังโรคข้อเสื่อมตามข้อกำหนดการรักษาโรคเบื้องต้นและการให้ภูมิคุ้มกันโรคสำหรับผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลชั้นหนึ่ง ผู้ประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง พ.ศ. 2554 โดยสภาการพยาบาล (3) การส่งต่อบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม โดยใช้แบบสำหรับส่งผู้ป่วยไปรับการตรวจหรือรักษาต่อ (refer) (4) การติดตามเยี่ยมบ้านบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ แบบฟอร์มการเยี่ยมบ้าน ประกอบด้วย แบบคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมทางคลินิก และแบบสอบถามพฤติกรรมการจัดการตนเอง

2.3 การกำหนดรูปแบบการจัดการร่วมกัน (Collaborative practice models) ในการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน บทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติและ อสม. มีดังนี้ 1) การคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ (1) การอบรม อสม. ในเรื่องการคัดกรองโรค พยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้อบรม อสม. ในการใช้แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม¹⁵ และแบบคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมทางคลินิก (2) การคัดกรองติดตาม และดูแลการคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมของ อสม. (3) การตรวจสอบและบันทึกข้อมูล พยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้ตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วนในการบันทึกแบบประเมินของอสม. (4) การจำแนกความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม พยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้ประมวลผล และ อสม. เป็นผู้ติดตามผลการจำแนกความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (5) การแจ้งผลการคัดกรองโรค โดยพยาบาลเวชปฏิบัติ และอสม. เป็นผู้รับข้อมูลผลการคัดกรอง 2) การดูแลรักษาบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ (1) การอบรม อสม. ในการดูแลบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม พยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้อบรมให้กับ อสม. (2) การให้ความรู้แก่บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม พยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้ให้ความรู้ และ อสม. เป็นผู้เชิญชวนให้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมเข้าร่วมการอบรม (3) การติดตามเยี่ยมบ้าน บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง พยาบาลเวชปฏิบัติร่วมกับ อสม. ลงติดตามเยี่ยมบ้าน เพื่อให้ความรู้เพิ่มเติม แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม ติดตามอาการเปลี่ยนแปลงของข้อเข่า และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการจัดการตนเอง บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลางและระดับเริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม พยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้ควบคุม กำกับ ดูแล การติดตามเยี่ยมบ้านของ อสม. และ อสม. เป็นผู้ติดตามเยี่ยมบ้าน และให้ความรู้เบื้องต้น การบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า และ

การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม (4) การดูแลรักษาเบื้องต้น อาการปวดข้อเข่า พยาบาลเวชปฏิบัติ เป็นผู้ให้การรักษเบื้องต้น และ อสม. เป็นผู้ให้คำแนะนำเบื้องต้น (5) การส่งต่อการรักษา พยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้ส่งต่อการรักษาในกรณีที่การรักษาเบื้องต้นไม่ดีขึ้น หรือในบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง อสม.แนะนำหน่วยบริการที่จะส่งต่อและเป็นผู้ติดตามแผนการรักษาของแพทย์

2.4 การให้ความรู้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมในการจัดการตนเอง (Patient self-management education)

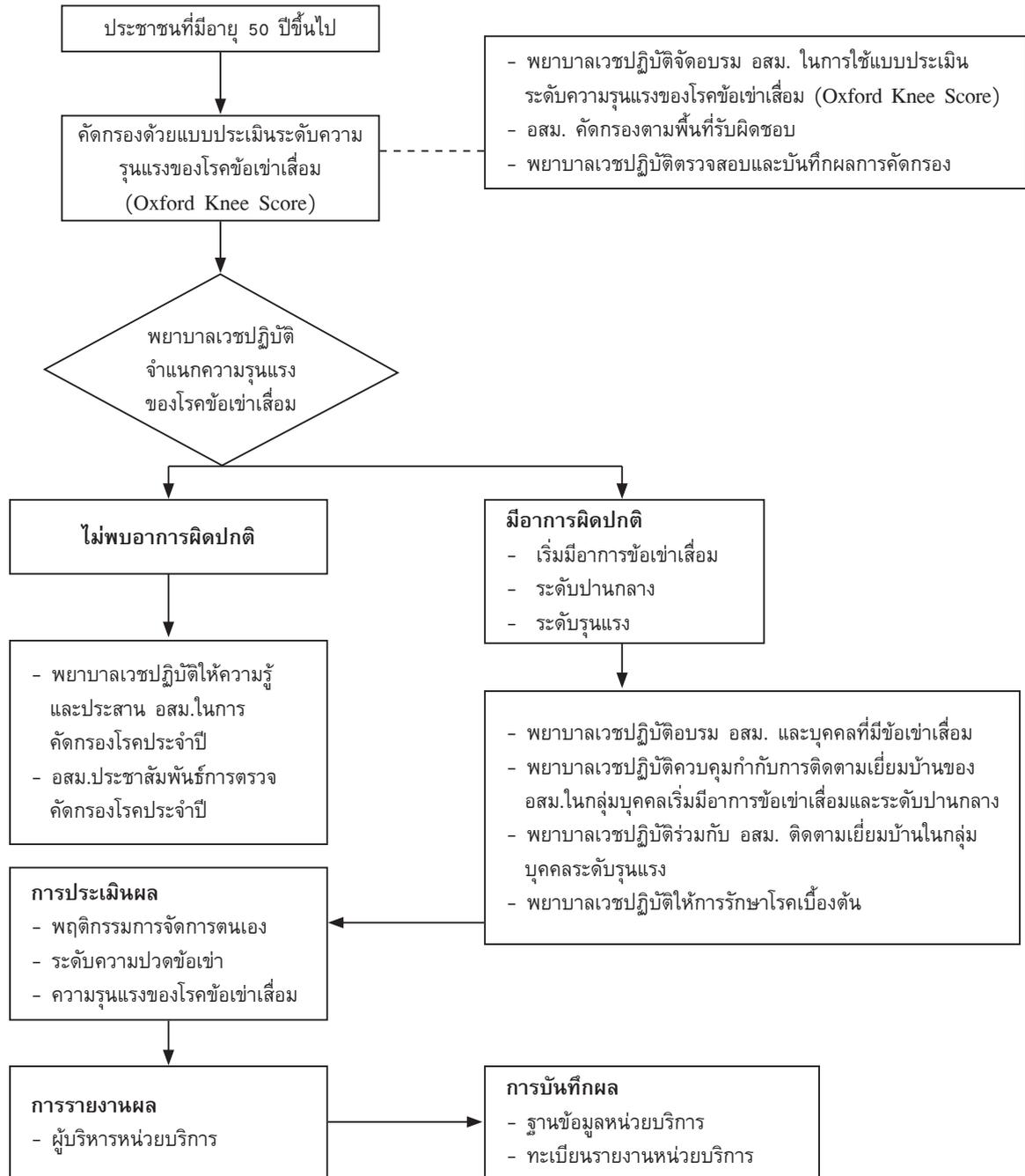
1) การจัดอบรมให้ความรู้ได้แก่ (1) จัดอบรมให้ความรู้แก่กลุ่มบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมที่มีคะแนน 0-39 คะแนน หรือผู้ดูแลของบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม (2) จัดการอบรมความรู้ให้กับ อสม. ก่อนการติดตามเยี่ยมบ้าน เป็นการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยใช้หนังสือข้อเข่าเสื่อมของสถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข พ.ศ. 2556¹⁸ ประกอบการอบรม

2) บุคลากรผู้จัดการอบรม ควรเป็นพยาบาลเวชปฏิบัติ หรือทีมสุขภาพที่ดูแลและติดตามเยี่ยมบ้านของบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมในชุมชน

2.5 การวัดผลลัพธ์ การประเมินผลและการจัดการ (Process and outcomes measurement, evaluation and management) โดยใช้แบบสอบถามพฤติกรรม การจัดการตนเอง ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมที่พัฒนาขึ้น

2.6 การรายงานผลและการบันทึกผล (Routine reporting and practice profiling) นำเสนอผลต่อผู้บริหารหน่วยบริการ และบันทึกผลในฐานข้อมูลแฟ้มครอบครัว (family folder) และทะเบียนรายงานประจำปีของหน่วยบริการ

รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน แสดงผังแผนภาพที่ 1



ภาพที่ 1 รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติ และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

3. การประเมินผลรูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติ

และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่พัฒนาขึ้น แสดงดังตาราง 2 และ 3

ตาราง 2 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยของพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองโดยรวม ระดับความปวดข้อเข่าโดยรวม และความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าที่พัฒนาขึ้น (N=30)

	ระยะเวลา	M	SD	ระดับ	Paired t-test	p-value
พฤติกรรมกรรมการจัดการตนเอง	ก่อนใช้รูปแบบ	3.57	0.98	มาก	6.906	0.00*
	หลังใช้รูปแบบ	4.72	0.24	มากที่สุด		
ระดับความปวดข้อเข่า	ก่อนใช้รูปแบบ	5.53	2.80	ปานกลาง	1.708	0.98
	หลังใช้รูปแบบ	4.60	3.25	ปานกลาง		
ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม	ก่อนใช้รูปแบบ	27.37	11.86		0.960	0.35
	หลังใช้รูปแบบ	29.37	12.06			

*p-value < .05

จากตารางที่ 2 พบว่าหลังการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนที่พัฒนาขึ้น บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมมีพฤติกรรมกรรมการจัดการตนเองดีขึ้นกว่าก่อนการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่มีระดับความปวดข้อเข่าและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

การอภิปรายผลการวิจัย

1. สถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อม

1) สัดส่วนและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า สัดส่วนของข้อเข่าเสื่อมในบุคคลที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป พบถึงร้อยละ 57.14 ผลการศึกษานี้ใกล้เคียงกับผลการคัดกรองข้อเข่าเสื่อมผู้สูงอายุ² ในอำเภอสิชล จังหวัดนครศรีธรรมราช ซึ่งพบร้อยละ 46.97 เนื่องจากประชากรส่วนใหญ่ประมาณร้อยละ 92.08 ในจังหวัดนครศรีธรรมราช มีอาชีพเกษตรกรรม ได้แก่ ทำสวนยางพารา ทำสวนปาล์ม น้ำมัน ทำนา ทำไร่ ทำสวน มะพร้าว การประมง เป็นต้น และส่วนใหญ่ยังนับถือศาสนาพุทธ³ อาชีพเกษตรกรรมเป็นอาชีพที่ต้องใช้ข้อเข่าในการยืนหรือเดินเป็นการใช้งานของ ข้อเข่าในชีวิตประจำวันที่ไม่เหมาะสม ทำให้เพิ่มการเสียดสีหรือแรงอัดในข้อเข่า หรือการคุกเข่า การขัดสมาธิ การนั่งยอง การขึ้นลงบันได เป็นเวลานานหรือเป็นประจำ การยืนหรือเดินนานๆ อาชีพที่ต้องแบกรับน้ำหนักเป็นเวลานานๆ⁴ ส่งผลให้ความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้นได้

2) ปัญหาและความต้องการการดูแลด้านต่าง ๆ ของบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม 1) ด้านร่างกาย พบว่าบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมมีอาการปวดข้อเข่า ส่งผลให้เดินไม่ถนัด

เดินไม่คล่อง สอดคล้องกับการศึกษาของ Suppasan⁷ พบว่าปัญหาด้านร่างกาย ทำให้สมรรถภาพทางกายของผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมลดลง ไม่สามารถประกอบอาชีพได้ และการศึกษาของ Wongyara¹⁹ ที่พบอาการปวดที่เกิดขึ้น ได้แก่ อาการขัดๆ ในเข่า เคล็ดขัดยอก เจ็บปวด ทำให้เดินไม่สะดวกและอาการเหล่านี้ส่งผลให้สมรรถภาพทางกายลดลง ไม่สามารถประกอบอาชีพได้² 2) ด้านจิตใจ พบว่า มีความเครียดจากอาการปวดข้อเข่า สอดคล้องกับการศึกษาของ Wongyara¹⁹ ที่พบว่าผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมมีอาการหงุดหงิด รำคาญไม่สามารถทำงานได้ 3) ด้านจิตวิญญาณซึ่งเป็นความเชื่อและคุณค่าที่แต่ละคนยึดถือ เพื่อให้ไปถึงเป้าหมายสูงสุดของชีวิต พบว่ามีความเชื่อทางไสยศาสตร์ ด้วยการไปหาหมอดู และเชื่อว่าอาการปวดข้อเข่าเป็นจากการถูกเบียด ถูกของ การหาหมอดูเป็นความเชื่อส่วนบุคคล เกิดขึ้นเมื่อบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมเกิดความเครียดจากอาการปวดข้อเข่าที่ต้องรักษาต่อเนื่องเป็นเวลานาน สอดคล้องกับการศึกษาของ Sinthuwongsri²⁰ ที่พบว่า บุคคลจะตัดสินใจเข้ารับการดูหมอดูหรือดูดวงเมื่อเกิดความรู้สึกเครียด 4) ด้านสังคม พบว่า ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Suppasan⁷ ที่พบว่า ผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อมเข้าสังคมลดลง ไม่กล้าเข้าสังคม 5) ด้านการบริการสุขภาพ พบว่า การให้บริการไม่ครอบคลุมความต้องการของผู้ใช้บริการซึ่งจัดว่าการบริการนั้นยังเข้าไม่ถึงผู้ให้บริการ ดังที่คุณภาพของการจัดบริการสุขภาพ²¹ ที่ต้องเน้นผู้รับบริการเป็นศูนย์กลางในการจัดบริการ เคารพในสิทธิของผู้ใช้บริการ ตอบสนองต่อความต้องการของความเชื่อและการให้คุณค่าในเรื่องสุขภาพของผู้ใช้บริการแต่ละคน เปิดโอกาสให้ผู้ให้บริการมีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการรับบริการ สร้างความพึงพอใจให้แก่ผู้ให้บริการไม่ยึด

การรักษาโรคหรือผู้ให้บริการเป็นศูนย์กลาง

ผลการศึกษานี้อภิปรายได้ว่า อาการปวดข้อเข่า เกิดจากกระดูกอ่อนผิวข้อถูกทำลายจากการใช้งานมากและเป็นเวลานาน ทำให้ขอบของกระดูกในข้อมีการหนาตัวขึ้น เมื่อเคลื่อนไหวข้อเข่า กระดูกจะเสียดสีกัน ทำให้เกิดอาการปวดข้อ²² ส่งผลกระทบต่อต่าง ๆ ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย อาการปวดข้อเข่า ทำให้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมจำกัดการเคลื่อนไหว มักพยายามหยุดกิจกรรมการเคลื่อนไหว ทำให้ข้อติดแข็ง ส่งผลให้การเคลื่อนไหวและการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง 2) ด้านจิตใจ ผลของการจำกัดการเคลื่อนไหว และการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง การติดต่อสื่อสารกับเพื่อนบ้านหรือการเข้าร่วมกิจกรรมของสังคมลดน้อยลง ส่งผลให้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมเกิดความเครียด วิตกกังวล และซึมเศร้าได้⁹ 3) ด้านจิตวิญญาณ พบว่าความเชื่อทางไสยศาสตร์ เกิดขึ้นได้จากการต้องรักษาอาการปวดข้อเข่าต่อเนื่อง ทำให้เกิดภาวะเครียด การดูหมอเพื่อลดบันดาลให้สิ่งที่ไม่ดีออกไปจากชีวิตเกิดความสบายใจ เกิดขวัญและกำลังใจ ความเชื่อและความศรัทธาในการดูหมอจึงเป็นเครื่องยึดเหนี่ยวทางจิตใจ²⁰ ให้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมยึดถือปฏิบัติตามความเชื่อนั้น ๆ 4) ด้านสังคม อาการปวดข้อเข่า ทำให้ไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนได้⁷ ขาดการแลกเปลี่ยนเรียนรู้ในชุมชน ต้องอาศัยการประสานเชื่อมโยงจากเพื่อนบ้านหรือหน่วยงานทางราชการเพื่อให้สามารถติดต่อสื่อสารและรับรู้การทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชุมชนได้ 5) ด้านบริการสุขภาพ เมื่อบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมจำเป็นต้องตรวจรักษาอาการปวดข้อเข่า ย่อมมีความคาดหวังในการให้บริการสุขภาพที่รวดเร็วเพื่อให้อาการปวดข้อเข่าทุเลาลงเร็วที่สุด ทำให้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมมีความหวังในบริการสุขภาพมากกว่าปกติที่ได้รับดังเช่นบุคคลกลุ่มอื่น ๆ ที่เข้ารับบริการได้²¹

2. รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน รูปแบบการจัดการโรคที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย

2.1 กลุ่มเป้าหมาย สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ ร่วมกับกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข⁸ ได้ให้แนวทางการจัดบริการสุขภาพ ผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระดับปฐมภูมิ โดยให้คัดกรองภาวะข้อเข่าเสื่อมในบุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป หรือในผู้สูงอายุ ผลการศึกษานี้อภิปรายได้ว่า รูปแบบการจัดการโรคที่พัฒนาขึ้น เลือกกลุ่มเป้าหมายเป็นบุคคลที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป

จากเกณฑ์การตรวจวินิจฉัยโรคข้อเข่าเสื่อม โดยสมาคมรูมาติซั่มแห่งประเทศไทย²³ ที่ประกอบด้วยอาการปวดข้อเข่า ร่วมกับผลการฉายภาพรังสี (x-ray) พบกระดูกงอกใหม่ (Osteocytes) ร่วมกับข้อสันนิษฐานอย่างน้อย 1 ข้อ ได้แก่ 1) อายุมากกว่า 50 ปีขึ้นไป หรือ 2) มีข้อติดในตอนเช้าไม่นานเกิน 30 นาที หรือ 3) มีเสียงดังในข้อเมื่อมีการเคลื่อนไหว การเลือกกลุ่มเป้าหมายดังกล่าวข้างต้นเพื่อให้ได้รับการคัดกรอง จำแนกความรุนแรงของโรค และให้การดูแลรักษาได้ตั้งแต่เริ่มมีอาการของข้อเข่าเสื่อมเพื่อไม่ให้เป็นภาระของโรครุนแรงมากขึ้น

2.2 การคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดย อสม. เป็นผู้ดำเนินการคัดกรองโรคข้อเข่าเสื่อมและจำแนกความรุนแรงของโรคโดยพยาบาลเวชปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Thanapiyawat⁹ ที่พัฒนารูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชนในการดูแลผู้สูงอายุที่มีข้อเข่าเสื่อม โดยมีกิจกรรมประกอบด้วย การคัดกรองโรคโดยแกนนำสุขภาพและจิตอาสา และมีการจำแนกตามความรุนแรงของโรค อภิปรายได้ว่า 1) รูปแบบการจัดการโรค ที่พัฒนาขึ้นเหมาะสมสำหรับชุมชนที่ไม่มีการคัดกรองโรค และรูปแบบการจัดการโรค ที่ยังไม่ชัดเจน จึงจำเป็นต้องมีการคัดกรองโรค เพื่อให้ค้นหาและค้นพบความรุนแรงของโรคและให้การดูแลรักษาได้ทันที่ ช่วยป้องกัน และชะลอความรุนแรงของโรคได้ 2) อสม. ซึ่งเป็นแกนนำด้านสุขภาพ มีศักยภาพมากพอที่จะทำการคัดกรองเพราะได้รับการอบรมการใช้แบบคัดกรองโรค และที่สำคัญเป็นบุคคลที่อยู่ใกล้ชิดประชาชนมากที่สุดด้วย

2.3 การจำแนกความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม โดยกรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข¹⁵ แบ่งคะแนนความรุนแรงของโรค เป็น 4 ระดับ ได้แก่ ยังไม่พบอาการผิดปกติ (40-48 คะแนน) เริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม (30-39 คะแนน) มีอาการโรคข้อเข่าเสื่อมระดับปานกลาง (20-29 คะแนน) และเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง (0-19 คะแนน) อภิปรายได้ว่ารูปแบบการจัดการโรค ที่พัฒนาขึ้น การจำแนกความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม บทบาทของ อสม. จะเป็นผู้ที่รวมคะแนนในแบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม¹⁵ (Oxford Knee Score) ส่งให้พยาบาลเวชปฏิบัติเป็นผู้ตรวจสอบบันทึกข้อมูลและจำแนกความรุนแรงของโรคเป็น 4 ระดับ ซึ่งการจำแนกเป็นระดับ ทำให้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมได้รับการดูแลรักษาได้เหมาะสมตามความรุนแรงของโรค และสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเอง ในการใช้ข้อเข่าเพื่อช่วยชะลอความรุนแรงของโรคและได้รับการดูแลรักษาตามความรุนแรงของโรคจากพยาบาลเวชปฏิบัติ

และการตรวจรักษาของแพทย์ได้อย่างเหมาะสม¹⁵

2.4 การดูแลรักษาบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติ และ อสม.

1) บทบาทของพยาบาลเวชปฏิบัติ ในการให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม การบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองในการใช้ข้อเข่า และการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม การรักษาเบื้องต้น อาการปวดข้อเข่าแก่ อสม. และบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมในระดับเริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม ระดับปานกลาง และระดับรุนแรง สอดคล้องกับการศึกษาของ Pukdeesamai and Panichacheewakul¹² ที่มีกิจกรรมการให้ความรู้โดยพยาบาล อสม. แก่นำและเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล แก่ผู้สูงอายุที่มีอาการปวดข้อเข่า อภิปรายได้ว่ารูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและ อสม. ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้น มีข้อดีในส่วนของกิจกรรมการให้ความรู้โดยพยาบาลเวชปฏิบัติ โดยบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมได้รับการอบรม ตั้งแต่ระดับเริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม จนถึงเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง ซึ่งบุคคลเหล่านี้ทุกระดับ ควรที่จะได้รับความรู้ตั้งแต่กล่าวมาข้างต้น และสามารถนำความรู้ที่ได้ไปปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเอง เพื่อให้อาการปวดข้อเข่าลดลง สามารถทำกิจวัตรประจำได้มากขึ้น¹¹ และเพื่อช่วยชะลอความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม²⁴

2) บทบาทความร่วมมือระหว่างพยาบาลเวชปฏิบัติและ อสม.

(1) กลุ่มบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมระดับรุนแรง พยาบาลเวชปฏิบัติและ อสม. ลงติดตามเยี่ยมบ้าน ร่วมกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ Ontha, et al.²⁵ ที่พบว่า กิจกรรมการเยี่ยมบ้านแบบมีส่วนร่วมระหว่างพยาบาลวิชาชีพ และ อสม. เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ส่งผลให้พฤติกรรมการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวานชนิดที่ 2 ดีขึ้น และ สอดคล้องกับการศึกษาของ Tonueng²⁶ ที่พัฒนาการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาปวดข้อเข่าด้วยกิจกรรมการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยพยาบาลวิชาชีพ อสม. และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่าผู้สูงอายุสามารถบริหารข้อเข่าได้ด้วยตนเองและปรับวิถีชีวิต ทำให้ข้อเข่าปวดลดลง การเคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้น อภิปรายได้ว่า การเยี่ยมบ้านของบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและ อสม. ส่งผลให้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม สามารถบริหารข้อเข่า ทำให้อาการปวดข้อเข่าลดลง การเคลื่อนไหวข้อเข่าดีขึ้น¹² มีพฤติกรรมการจัดการตนเอง

ในการใช้ข้อเข่าดีขึ้น²⁷ ด้วยผลจากการที่พยาบาลเวชปฏิบัติ และ อสม. ได้ร่วมกันคัดกรองโรคพัฒนาแบบแผนการจัดการโรค การให้ความรู้ และมีกิจกรรมการติดตามเยี่ยมบ้านทำให้สามารถดูแลรักษาบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมได้ตรงตามความรุนแรงของโรค และความต้องการการดูแล⁹

(2) กลุ่มบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมระดับเริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อม และระดับปานกลาง บุคคลทั้ง 2 กลุ่มนี้ได้รับการติดตามเยี่ยมบ้าน โดย อสม. ซึ่งอยู่ในการควบคุมกำกับดูแลของพยาบาลเวชปฏิบัติ สอดคล้องกับการศึกษาของ Pukdeesamai and Panichacheewakul¹² ที่พัฒนาการดูแลผู้สูงอายุที่มีปัญหาปวดข้อเข่า โดยการอบรม อสม. แก่นำ และลงติดตามเยี่ยมบ้านให้ความรู้ ระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า ผู้สูงอายุบริหารข้อเข่าได้ด้วยตนเอง ปรับวิถีชีวิต ทำให้ข้อเข่าปวดลดลง ทำให้เคลื่อนไหวข้อเข่าได้ดีขึ้น อภิปรายได้ว่า บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมระดับเริ่มมีอาการข้อเข่าเสื่อมและระดับปานกลาง จำเป็นต้องได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ด้วยการติดตามเยี่ยมบ้านโดย อสม. ที่ผ่านการอบรมและมีประสบการณ์ในการดูแลบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม¹² สามารถติดตามเยี่ยมบ้านกลุ่มบุคคลทั้ง 2 กลุ่มนี้ ข้อดีของกิจกรรมติดตามเยี่ยมบ้านของ อสม. โดยมีพยาบาลเวชปฏิบัติควบคุมกำกับดูแลในบุคคล 2 กลุ่มนี้ และ อสม. เป็นบุคคลในชุมชนที่อยู่ใกล้ชิดกับบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม สามารถให้ความรู้เบื้องต้นเพิ่มเติม ให้กำลังใจ และกระตุ้นให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองในการใช้ข้อเข่าได้อย่างต่อเนื่อง ทำให้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมทั้ง 2 กลุ่มมีพฤติกรรมการจัดการตนเองในการใช้ข้อเข่าได้สม่ำเสมอ อาการปวดข้อเข่าลดลง และหายเป็นปกติได้ สามารถทำกิจวัตรประจำวัน หรือช่วยเหลือกิจกรรมของครอบครัวได้อย่างปกติ อีกทั้งเป็นการช่วยชะลอความรุนแรงของโรคไม่ใ้บุคคล 2 กลุ่มนี้เข้าสู่ระดับรุนแรงได้

3. ประเมินผลรูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนที่พัฒนาขึ้น

3.1 พฤติกรรมการจัดการตนเอง พบว่า พฤติกรรมการจัดการตนเอง หลังการใช้รูปแบบการจัดการโรคฯ ดีกว่าก่อนการใช้รูปแบบการจัดการโรคฯ ที่พัฒนาขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 รูปแบบการจัดการโรคฯ ที่พัฒนาขึ้นประกอบด้วยกิจกรรม 1) พัฒนาศักยภาพบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมโดยการอบรมให้ความรู้ 2) พัฒนาศักยภาพ อสม. ด้วยการอบรมความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อใช้ในการดูแลบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม 3) การติดตามเยี่ยมบ้าน

ร่วมกันระหว่างพยาบาลเวชปฏิบัติและ อสม. ผลการศึกษาที่สอดคล้องกับการศึกษาของ Sangkrajang²⁷ ที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมสมรรถนะแห่งตนเองต่อพฤติกรรมสุขภาพ น้ำหนัก และภาวะสุขภาพในผู้เป็นข้อเข่าเสื่อม ประกอบด้วย การให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม การสาธิตและการฝึกออกกำลังกล้ามเนื้อต้นขา ระยะเวลา 4 สัปดาห์ พบว่า หลังได้รับโปรแกรม กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมสุขภาพดีขึ้นและความปวดข้อเข่าลดลงก่อนการทดลอง และดีกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .043 อภิปรายได้ว่า รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน ที่ได้พัฒนาขึ้น จัดให้มีกิจกรรมการให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม การสาธิตและการฝึกการบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า แนะนำการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และกิจกรรมการติดตามเยี่ยมบ้าน โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและ อสม. เพื่อให้การดูแลต่อเนื่อง และติดตามผลการนำความรู้ที่ได้ไปใช้ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจัดการตนเองในการใช้ข้อเข่า การบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า และการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมที่บ้าน จึงทำให้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมมีพฤติกรรมจัดการตนเองที่ดีขึ้น

3.2 ระดับความปวดข้อเข่าของบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อม พบว่า ระดับความปวดข้อเข่าโดยรวมก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าที่พัฒนาขึ้น ไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 อย่างไรก็ตาม เมื่อพิจารณาค่าเฉลี่ยระดับความปวดข้อเข่า พบว่า หลังการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน ที่พัฒนาขึ้น ลดลงต่ำกว่าก่อนการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน ที่พัฒนาขึ้น ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Chumklang and Duangsong²⁸ ที่ใช้โปรแกรมส่งเสริมการออกกำลังกาย โดยการประยุกต์ใช้ทฤษฎีความสามารถแห่งตนเองร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคม ในการบรรเทาความปวดของผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ด้วยกิจกรรมการออกกำลังกายกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า และการใช้ยางยืดในการบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า นาน 12 สัปดาห์ พบว่า หลังการใช้โปรแกรมกลุ่มทดลองมีความปวดข้อเข่าน้อยกว่าก่อนการทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 อภิปรายได้ว่า ระดับความปวดข้อเข่าลดลงได้ด้วยกิจกรรมประกอบด้วยการบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า ซึ่งเป็นการเพิ่มความแข็งแรงและทนทานของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า และเพิ่มพิสัยการเคลื่อนไหวและป้องกันการติดของข้อเข่าทำให้ข้อเข่าเคลื่อนไหวได้ดี และทำให้อาการปวดข้อเข่าลดลงได้²²

โดยกิจกรรมดังกล่าวต้องใช้เวลาประมาณ 6-8 สัปดาห์^{12,26,28} โดยรูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน ที่พัฒนาขึ้น มีระยะเวลา ทำกิจกรรมเพียง 4 สัปดาห์ ประกอบกับเป็นช่วงเทศกาลบุญสารทเดือนสิบ ทำให้บุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมเข้าร่วมกิจกรรมด้วย และมีการใช้ข้อเข่ามากขึ้นกว่าเดิม จึงทำให้ระดับความปวดข้อเข่าลดลงได้เพียงเล็กน้อย

3.3 ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ก่อนและหลังการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าที่พัฒนาขึ้นไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่พบว่า ความรุนแรงของโรคมึแนวโน้มลดลง โดยหลังการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่า มีค่าเฉลี่ยความรุนแรงของโรคเพิ่มขึ้นกว่า (M=29.37) ก่อนการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่า (M=27.37) ผลการศึกษาไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Chakarothai²⁴ ที่ใช้โปรแกรมสนับสนุนการจัดการตนเองด้วยกิจกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ระยะเวลา 6 สัปดาห์ พบว่าภายหลังเข้าโปรแกรมฯ ผู้สูงอายุมีความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อภิปรายได้ว่า ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมจะลดลงได้จนเห็นความแตกต่างนั้น ต้องใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรม และมีพฤติกรรมจัดการตนเองในการใช้ข้อเข่าที่ถูกต้องและเหมาะสม การหลีกเลี่ยงหรือลดแรงกระทำของข้อเข่า และการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่าด้วยการบริหารกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า²² การใช้ท่าทางที่ถูกต้อง และการปรับรูปร่างสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมร่วมด้วย⁹ แต่เนื่องจากการใช้รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าที่พัฒนาขึ้นดำเนินการเพียง 4 สัปดาห์ และเป็นช่วงเทศกาลประเพณีบุญสารทเดือนสิบของท้องถิ่นจังหวัดนครศรีธรรมราช และบุคคลที่มีข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่ นับถือศาสนาพุทธ อาจเข้าร่วมประเพณีดังกล่าว ทำให้การใช้ข้อเข่ามีมากกว่าช่วงอื่นๆ จึงทำให้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมไม่ลดลง

ข้อเสนอแนะในการนำรูปแบบไปใช้

1. รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้เหมาะสมกับความต้องการของชุมชนอื่นๆ ที่มีบริบทคล้ายคลึงกันได้
2. รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนารูปแบบการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นๆ ได้

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาครั้งนี้เป็นการพัฒนารูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนโดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน โดยใช้แนวคิดการจัดการโรค ขั้นตอนต่อไปเพื่อให้เกิดการจัดการโรคอย่างมีประสิทธิภาพ ควรนำไปทำเป็นโปรแกรมการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนและเพิ่มระยะเวลาการดำเนินโปรแกรมให้นานมากกว่า 4 สัปดาห์

2. รูปแบบการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน สามารถนำไปพัฒนารูปแบบการจัดการโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นๆ ที่มีลักษณะใกล้เคียงกันหรือกระบวนการศึกษาสถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชนสามารถนำไปปรับใช้กับการศึกษาสถานการณ์โรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่นๆ ได้

3. นอกจากการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อม โดยความร่วมมือของพยาบาลเวชปฏิบัติและอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านแล้ว ในการศึกษาครั้งต่อไปควรนำชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมในการจัดการโรคข้อเข่าเสื่อม

เอกสารอ้างอิง

1. Woratanarat P, Woratanarat T, Angsanuntsukh C, et al. editor. Lifestyle with osteoarthritis. Bangkok: Charansanitwong Printing; 2015. Thai.
2. Health Data Center, Ministry of Public Health. Screening report for osteoarthritis in the elderly 2016 [Internet]. Bangkok [cited 2017 Oct 30]. Available from: <https://hdcservice.moph.go.th/>
3. Wikipedia [Internet]. Nakhon Si Thammarat Province. [cited 2018 Jan 7]. Available from: <https://th.wikipedia.org>
4. Nimit-arnun N. The Epidemiological situation and risk assessment of knee osteoarthritis among Thai people. Journal of The Royal Thai Army Nurses .2014; 5(3): 185-94. Thai.
5. Aree-Ue S, Piyakhachomrot N. Outcomes of health education and Home-Based exercise programs for patients with knee osteoarthritis. Thai Journal of Nursing Council. 2008; 23 (3): 72-84. Thai.
6. Boonpituk, K. Knee pain, osteoarthritis, medical care and prevention. Nonthaburi: Feel good; 2013. Thai.
7. Suppasan S. Experiences on self care among the patients with osteoarthritis of the knees. Journal of Nursing Science Naresuan University. 2007; 1(1): 72-86. Thai.
8. Institute of Geriatric Medicine, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Guidelines for the provision of health services to the elderly Healthcare. 2th ed. Chon Buri: Institute of Geriatric Medicine, Department of Medical Services, Ministry of Public Health; 2014.
9. Thanapiyawat N. Development of the elderly care model for osteoarthritis by community participation. The community participation on model development for elderly with knee osteoarthritis. Conference and presentation of national research at: Second Academic Affairs 4.0 Research for Country Development for Prosperity, Wealth and Sustainability; 2017 Jul 26-27; Ratchathani University.
10. Pancharoen S. The development of a clinical practice guideline for weight control in order to increase the physical function of the in overweight older adult with knee osteoarthritis. [Unpublished master's thesis]. Bangkok: Thammasat University; 2007.
11. Rungjang C. Development of a health promotion program for elderly with osteoarthritis of the knee in Koknamkliang village, Ubonrat district, Khon Kaen province. [An independent study report unpublished master's thesis]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2011.
12. Pukdeesamai R, Panichacheewakul P. Improving care for elderly with knee pain at Ban Bak tambol health promotion hospital, Changan district, Roi Et province. Journal of Nursing Science & Health. 2011; 34 (4): 46-55. Thai.

13. Narin R, Taunrat W, Booncheang W. Development of a community participation program for caring older adults with knee osteoarthritis. *Nursing Journal*. 2015; 42(3); 170-81. Thai.
14. Huber DL. *Leadership and nursing care management*. 3rd ed. Philadelphia: Saunders; 2006.
15. Department of Health, Ministry of Public Health. *Elderly health record*. Bangkok: Chao Chom Restaurant Suan Sunandha Rajabhat University; 2015. Thai.
16. McCaffery M, Pasero C. *Pain clinical manual*. 2nd ed. St. Louis: Mosby; 1999. doi: 10.1046/j.1365-2702.2000.0374c.x
17. ThanachaiKhan N. *Basic statistics for research*. Bangkok: Withyaphat; 2010.
18. Triyamanirat K, editor. *Osteoarthritis*. Nonthaburi; [publisher unknown]; 2013.
19. Wongyara N. *Health seeking process of the elderly with osteoarthritis of knee in Ratchaburi province*. [master's thesis]. [Chon Buri]: Burapa University; 2004. 121 p.
20. Sinthuwongsri A. *The fortune telling behavior of city life in Bangkok*. *Journal of Social Research*. 2017; 40(1): 201-225. Thai.
21. Leeraphan B. Unit 6 health service. In: Potisupsuk C, editor. *Health policy and health system, leadership, concepts and theories in nursing and community nurse practitioner's roles*. Nonthaburi: Sukhothai Thammathirat Open University publisher; 2015.
22. Boonchan N. *Join pain-Osteoarthritis and nursing process application*. 2nd ed. Bangkok: NP Press; 2009.
23. Thai Rheumatism Association. *Guideline for the treatment of Osteoarthritis of Knee*. [Internet]. [cited 2017 May 30]. Available from: <http://www.thairheumatology.org/category/doctor/guideline/>
24. Chakarothai S. *Effect of a self-management supporting program on disease severity among elders with knee osteoarthritis*. [Unpublished master's thesis]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2011.
25. Ontha R, Moolsart S, Pitchayapinyo P. The Development of a home visit model based on participation between professional nurses and village health volunteers for type II diabetes. *Journal of Nursing and Health Care*. 2016; 34 (4): 19-27. Thai.
26. Tonueng B. *Improving care for elderly with knee pain at Pak Kut Wai health promotion hospital, Mueng district, Ubon Ratchathani province*. *UBRU Journal for Public Health Research*. 2017; 6(1): 27-36. Thai.
27. Sangkrajang S. *Effects of self-efficacy promotion program on health behaviors, body weight and health status in persons with knee osteoarthritis*. [Unpublished master's thesis]. Pathum Thani: Rangsit University; 2014.
28. Chumklang T, Duangsong R. *The effects of exercise promotion programs by the applying of self-efficacy and social support for pain decreasing among elderly with osteoarthritis knee in Wangnam-kheaw district, Nakornratchasama province*. *KKU Res J (GS)*. 2012, 12(1): 46-56. Thai.