ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3

ปุณฑรี พิกุลณี[1], ณชนก เอียดสุย[1*], กัญญารัตน์ ป้อมสุวรรณ[1], ปณิชา พลพินิจ[1]

รับบทความ: 11 กันยายน 2568; ส่งแก้ไข: 14 พฤศจิกายน 2568; ตอบรับ: 1 ธันวาคม 2568

บทคัดย่อ

บทนำ : การรับรู้ความเสี่ยงของโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรม เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมด้านสุขภาพ ดังนั้น ความเชื่อหรือการรับรู้จึงมีผลต่อพฤติกรรมของบุคคล และสัมพันธ์กับการปฏิบัติพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า

วัตถุประสงค์ : เพื่อศึกษาพฤติกรรมชะลอความเสื่อมและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2–3

วิธีดำเนินการวิจัย : การวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (cross-sectional analytical study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2–3 กลุ่มตัวอย่างจำนวน 160 ราย ได้จากการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling) เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบทดสอบการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แบบสอบถามพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า และมาตรวัดความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค มากกว่า .80 เก็บรวบรวมข้อมูลที่แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมกระดูก วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปด้วยสถิติพรรณนา และวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ด้วยการถดถอยพหุคูณ

ผลการศึกษา : การรับรู้ความสามารถตนเองในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม ความรุนแรงของอาการโรคข้อเข่าเสื่อม และการรับรู้ประโยชน์ของการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม มีความสัมพันธ์เชิงบวกกับพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$)

สรุป : การรับรู้ความสามารถตนเอง ความรุนแรงของอาการ และการรับรู้ประโยชน์ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า ดังนั้นการส่งเสริมความเชื่อมั่นในตนเองและการเน้นย้ำประโยชน์ของการป้องกัน มีผลต่อพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2–3 ซึ่งจะช่วยชะลอความเสื่อมของโรคข้อเข่าเสื่อมได้

คำสำคัญ : ข้อเข่าเสื่อม พฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้สมรรถนะแห่งตน การดูแลตนเอง

[1]คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา จังหวัดชลบุรี 20131

*อีเมล : nachanok@buu.ac.th

แหล่งทุน: งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการทำวิจัยและนวัตกรรม คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา

Factors Influencing Behaviors in Delaying Progression of Knee Osteoarthritis among Patients with Stage 2-3 Knee Osteoarthritis

Puntaree Pikulnee[1], Nachanok Aiadsuy[1*],
Kanyarut Pomsuwan[1], Panicha Ponpinij[1]

Received: September 11,2025; Received revision: November 14,2025; Accepted: December 1, 2025

Abstract

Background: Perceived risk of disease, perceived severity of disease, perceived benefits of behavior, and perceived barriers to behavior influence health behavior. Therefore, beliefs or perceptions influence individual behavior and are related to the practice of activities to delay knee osteoarthritis.

Objective: To study the behavior of delaying knee degeneration and the factors affecting the behavior of delaying knee degeneration in patients with osteoarthritis stages 2-3.

Material and method: A cross-sectional analytical study was conducted to study the factors influencing the behavior of delaying knee osteoarthritis in patients with stage 2-3 osteoarthritis. A sample of 160 patients was selected using a simple random sampling method. The research instruments were a personal data record form, a health belief model perception test, a knee osteoarthritis delay behavior questionnaire, and a knee osteoarthritis severity scale with a Cronbach's alpha coefficient greater than 0.80. Data were collected at the outpatient department of orthopedic surgery at the hospital. General data were analyzed using descriptive statistics, and multiple regression statistics were used.

Result: The factors of self-efficacy perception in delaying osteoarthritis, severity of osteoarthritis symptoms, and perceived benefits of delaying osteoarthritis were significantly positively associated with behaviors to delay osteoarthritis ($p < .05$)

Conclusion: Self-efficacy, symptom severity, and perceived benefits significantly influence behaviors that delay knee osteoarthritis. Strengthening patient confidence and emphasizing preventive benefits can support effective self-care and slow disease progression.

Keywords: Knee osteoarthritis, Behaviors in delaying progression of knee osteoarthritis, Health believe model, Self-efficacy, Self-care

[1] Faculty of Nursing, Burapha University, Chonburi, 20131, Thailand.
Corresponding author: nachanok@buu.ac.th
Research Funding: This research was supported by the Research and Innovation Fund, Faculty of Nursing, Burapha University.

บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อม (Knee osteoarthritis) เป็นปัญหาสาธารณสุขสำคัญที่มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทั่วโลก จากรายงานอุบัติการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมของ Global Burden of Disease (GBD) [1] พบว่า มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นต่อเนื่องอย่างมีนัยสำคัญ จากสถิติปี พ.ศ. 2533 - พ.ศ. 2564 อัตราการเกิดโรคเพิ่มขึ้นร้อยละ 7.1 โดยคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ. 2578 จะมีจำนวนผู้ป่วยโรคข้อเสื่อมทั่วโลกเพิ่มสูงขึ้นถึงร้อยละ 33.6 หรือโดยเฉลี่ยประมาณ 203 รายต่อประชากร 10,000 คนต่อปี สอดคล้องกับสถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมในประเทศไทยที่พบอุบัติการณ์สูงถึงร้อยละ 20.7 และยังมีแนวโน้มอุบัติการณ์ของโรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่มขึ้นต่อปีเฉลี่ยร้อยละ 0.56 (EAPC = 0.56, 95%CI = 0.54–0.58)[2] ซึ่งเป็นผลมาจากจำนวนประชากรสูงอายุที่เพิ่มมากขึ้น โดยในกลุ่มผู้สูงอายุไทยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป มีโอกาสเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมสูงถึงร้อยละ 34 - 45 โดยมักเริ่มพบอาการโรคข้อเข่าเสื่อมได้ในกลุ่มคนอายุ 40 ปีขึ้นไป โดยเฉพาะอย่างยิ่งในเพศหญิงที่เข้าสู่วัยหมดประจำเดือน[2] แนวโน้มการเพิ่มจำนวนของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่เกิดขึ้นนี้จึงอาจส่งผลให้เกิดภาระต่อระบบสาธารณสุข ทั้งในด้านงบประมาณ และบุคลากรทางการแพทย์

ผลกระทบจากโรคข้อเข่าเสื่อมที่เด่นชัดที่สุด คือ อาการปวดข้อเข่า[3] ซึ่งนอกจากจะทำให้ผู้ป่วยเกิดความเจ็บปวดทุกข์ทรมานแล้ว ยังส่งผลให้มีการจำกัดการเคลื่อนไหวและทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้ลดลง[3] ซึ่งอาจมีผลให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดโรคไม่ติดต่อเรื้อรังอื่น ๆ ได้[4] และยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจและสังคม ผู้ป่วยอาจเกิดความเครียด วิตกกังวล และอาจนำไปสู่ภาวะซึมเศร้าได้[5] จากการศึกษา พบว่า ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมีความชุกของภาวะซึมเศร้าสูงกว่าประชากรทั่วไป[5] รวมทั้งอาการปวดข้อเข่าอาจมีผลให้ผู้ป่วยหลีกเลี่ยงการเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมต่าง ๆ ซึ่งนำไปสู่ปัญหาการแยกตัวออกจากสังคมและความรู้สึกโดดเดี่ยว ส่งผลให้คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยลดลง[3] ในระยะยาวหากผู้ป่วยไม่ได้รับการรักษาที่เหมาะสม[6] อาการของโรคจะรุนแรงขึ้นจนอาจนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพและความพิการ[7] นอกจากนี้ในกรณีที่มีข้อเข่าเสื่อมรุนแรงอาจต้องมีค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลเพื่อผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม ซึ่งถือเป็นค่าใช้จ่ายที่สูงมาก ในขณะที่ผู้ป่วยส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุหรือผู้ที่ไม่สามารถทำงานได้เต็มประสิทธิภาพหรืออาจต้องหยุดงานในที่สุด[8] ส่งผลกระทบต่อรายได้ของผู้ป่วยและครอบครัว การสูญเสียกำลังแรงงานในระดับประเทศ[6] สะท้อนถึงภาระโรคที่ส่งผลต่อสุขภาพ เศรษฐกิจ และคุณภาพชีวิตของประชากรทั่วโลก[1]

ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมจะดำเนินเป็นไปอย่างช้า ๆ และเพิ่มมากขึ้นตามระยะความก้าวหน้าของโรค[9] โดยสามารถแบ่งระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมโดยใช้เกณฑ์ที่เป็นมาตรฐานสากลของ Kellgren-Lawrence (KL) Scale[10] ซึ่งพิจารณาจากภาพเอกซเรย์ ออกเป็น 5 ระดับ ตั้งแต่เกรด 0–4 ระยะเริ่มต้น เกรด 0 หมายถึง ยังไม่พบการเปลี่ยนแปลง และระยะรุนแรง เกรด 4 หมายถึง มีกระดูกงอกขนาดใหญ่ จนทำให้ช่องว่างระหว่างข้อเข่าแคบลงมากหรือหายไป พบเนื้อกระดูกใต้ผิวข้อหนา (sclerosis) และอาจพบการผิดรูปของกระดูกอย่างชัดเจน การเปลี่ยนแปลงของข้อเข่าส่งผลให้เกิดผู้ป่วยมีอาการปวดข้อเข่า มีเสียงดังขณะเคลื่อนไหวข้อเข่า มีการอักเสบบวมของข้อเข่า ข้อเข่าติดและ

ผิดรูป ส่งผลให้การเดินไม่มั่นคง ซึ่งอาการดังกล่าวจะจำกัดการเคลื่อนไหวของข้อเข่า ส่งผลทำให้กล้ามเนื้อบริเวณเข่าอ่อนแรง[3, 9] ดังนั้นการประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมจึงมีความสำคัญในการกำหนดแนวทางการรักษาที่เหมาะสมและมีประสิทธิภาพกับผู้ป่วยแต่ละราย ได้แก่ การป้องกันโดยการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การรักษาแบบประคับประคอง และการผ่าตัด เพื่อช่วยลดความเสี่ยงของภาวะพิการและคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้ป่วย

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าเป็นหัวใจสำคัญในการดูแลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะต้น (Early phase) เนื่องจากผู้ป่วยที่สามารถควบคุมได้ด้วยตนเอง ซึ่งไม่เพียงแค่ช่วยลดความเจ็บปวด แต่ยังช่วยชะลอการลุกลามของโรคและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้ป่วย[11] โดยเฉพาะอย่างยิ่งในระยะเริ่มต้น พฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่ามีทั้งวิธีการใช้ยาและไม่ใช้ยา[12] การใช้ยา ได้แก่ การรับประทานยาแก้ปวด ยาบำรุง หรือการฉีดยาเข้าข้อเข่า ส่วนวิธีการไม่ใช้ยา ได้แก่ การควบคุมน้ำหนักให้มีค่าดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ การออกกำลังกายและการบริหารข้อเข่าเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบข้อเข่า การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมหรือท่าทางที่เพิ่มแรงกระทำต่อข้อเข่า ซึ่งความรู้ความเข้าใจที่ถูกต้องเกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวันมีความสัมพันธ์กับการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม จากการศึกษาที่ผ่านมา พบว่าพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าอยู่ในระดับต่ำถึงปานกลาง[13] โดยปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันก่อนข้อเข่าเสื่อมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[14] สะท้อนให้เห็นว่าหากผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรค อาจช่วยส่งเสริมการปรับพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าอย่างสม่ำเสมอและมีประสิทธิภาพ

ความเชื่อและการรับรู้ของบุคคลมีผลต่อการตัดสินใจและการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM)[15] ได้อธิบายว่าปัจจัยการรับรู้อันประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ความรุนแรงของโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตน และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติตน มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมสุขภาพ สอดคล้องกับผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าเมื่อบุคคลมีการรับรู้ประโยชน์ในการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมในระดับสูง ส่งผลให้เกิดพฤติกรรมการป้องกันก่อนข้อเข่าเสื่อมของผู้ที่อยู่ในชุมชนระดับสูง ได้แก่ การควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย และการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน[14] หากบุคคลตระหนักว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อข้อเข่าเสื่อมและเข้าใจถึงความรุนแรงของโรค ได้แก่ อาการปวดเรื้อรัง และการสูญเสียความสามารถในการเดิน จะเกิดแรงจูงใจดูแลสุขภาพมากขึ้น หากบุคคลเห็นประโยชน์จากการควบคุมน้ำหนักและการออกกำลังกายที่เหมาะสมพร้อมทั้งลดอุปสรรค ได้แก่ ความเจ็บปวดขณะทำกิจกรรมหรือข้อจำกัดด้านเวลา จะมีส่วนเอื้อต่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า นอกจากนี้หากบุคคลได้รับข้อมูลจากบุคลากรด้านสุขภาพ รวมถึงการเห็นแบบอย่างในสังคมจะเป็นตัวกระตุ้นสำคัญ เพราะเมื่อบุคคลมีความมั่นใจว่าสามารถปฏิบัติได้จริง ก็จะคงไว้ซึ่งพฤติกรรม

เชิงบวก[14-15] ได้แก่ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ การหลีกเลี่ยงพฤติกรรมหรือท่าทางที่เพิ่มแรงกระทำต่อข้อเข่า และควบคุมน้ำหนัก ส่งผลให้สามารถชะลอความเสื่อมของข้อเข่าและคงไว้ซึ่งคุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม[3]

ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมส่วนใหญ่เข้ามารับการรักษาในโรงพยาบาลเมื่ออยู่ระยะที่ 2-3 เนื่องจากเป็นระยะที่มีการแสดงอาการชัดเจน ผู้ป่วยจะเริ่มมีอาการปวดข้อเข่าหรือการเคลื่อนไหวข้อเข่าถูกจำกัด ลักษณะทางรังสีวิทยา อาจตรวจพบมีกระดูกงอกและมีช่องว่างระหว่างข้อต่อแคบลง[9] ซึ่งแนวทางการรักษาในระยะนี้มักเป็นการรักษาแบบประคับประคองและชะลอการลุกลามของโรค โดยจะเน้นเรื่องการปรับพฤติกรรม การทำกายภาพบำบัดเพื่อฟื้นฟูและรักษาความยืดหยุ่นของข้อ รวมถึงเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อรอบข้อและการใช้ยาบรรเทาอาการปวด เพื่อให้ผู้ป่วยสามารถกลับมาทำกิจกรรมในชีวิตประจำวันได้ตามปกติ โดยยังไม่จำเป็นต้องผ่าตัด[6] ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3 ซึ่งเป็นระยะเริ่มต้นที่ยังสามารถชะลอการดำเนินของโรคได้ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมาเป็นกรอบในศึกษา โดยผลการศึกษาจะเป็นข้อมูลพื้นฐานที่ช่วยในการวางแผนการพยาบาลและพัฒนาแนวทางการดูแลส่งเสริมพฤติกรรมการชะลอข้อเข่าเสื่อม เพื่อช่วยให้ผู้ป่วยสามารถชะลอความเสื่อมและคงไว้ซึ่งการทำหน้าที่ของข้อเข่าได้ตามปกติ

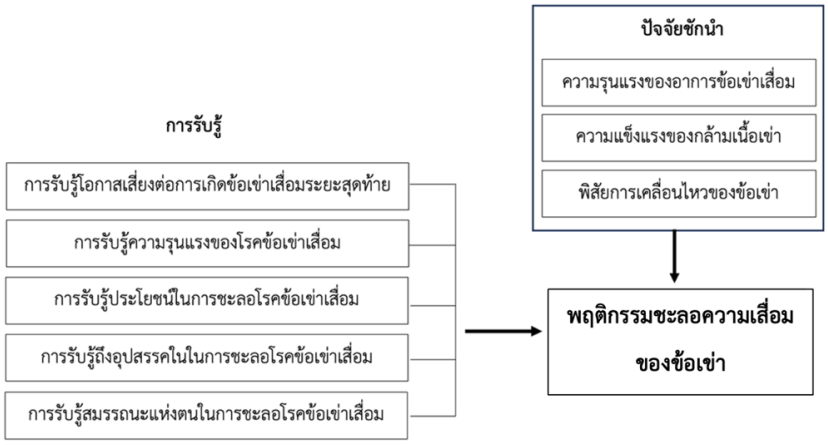
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3

2. เพื่อศึกษาอำนาจการทำนายของความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่า พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย การรับรู้ประโยชน์ในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้อุปสรรคในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม ต่อพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3

กรอบแนวคิดการวิจัย

กรอบแนวคิดในการวิจัยครั้งนี้ได้กำหนดตัวแปรตามกรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health belief model)[15] โดยเลือกศึกษาในมิติปัจจัยด้านการรับรู้ทั้ง 5 ด้าน และมิติปัจจัยชักนำให้เกิดการปฏิบัติ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ประโยชน์ในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้อุปสรรคในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม ส่วนปัจจัยชักนำให้เกิดการปฏิบัติศึกษาความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่า พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า และกำหนดตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า[14-15] ดังกรอบแนวคิดการวิจัยที่ ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Analytical cross sectional study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3 ณ แผนกผู้ป่วยนอก ศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3 ณ แผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ได้แก่ 1) ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมชนิดปฐมภูมิ 2) ผู้ป่วยมีภาพถ่ายทางรังสีเข่า ที่ระดับความรุนแรงอยู่ในระยะ 2-3 ตามเกณฑ์ The Kellgren and Lawrence system[10] 3) ผู้ที่มีระดับความรู้สึกตัวดี มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ โดยมีการรับรู้บุคคล เวลา และสถานที่ปกติ 4) สามารถสื่อสารด้วยภาษาไทยเข้าใจ พูด ฟัง ภาษาไทยได้ และมีเกณฑ์คัดออก (Exclusion Criteria) ได้แก่ 1) เคยเข้ารับการผ่าตัดเปลี่ยนข้อเข่าเทียม 2) มีโรคร่วมที่ส่งผลต่อการทำหน้าที่และการเคลื่อนไหวตามข้อวินิจฉัยของแพทย์ เช่น พาร์กินสัน โรคตับ โรคไต และโรคหัวใจขั้นรุนแรง 3) ได้รับการวินิจฉัยหรือเคยได้รับการวินิจฉัยว่ามีความผิดปกติของระบบจิตประสาท (ประวัติเวชระเบียน)

คำนวณกลุ่มตัวอย่างโดยโปรแกรม G*Power 3.1.9.7 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (Power of analysis) เท่ากับ .95 กำหนดขนาดอิทธิพล (Effect size) เท่ากับ .15 ซึ่งเป็นค่าระดับปานกลางสำหรับการวิเคราะห์สถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple regression)[16] ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง 160 ราย และใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple random sampling)

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบบันทึกลักษณะข้อมูลส่วนบุคคล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้แก่ การวินิจฉัย เพศ อายุ ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย น้ำหนัก สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ส่วนบุคคล โรคประจำตัว ระดับความรุนแรง KL grade จากภาพถ่ายรังสีวิทยา ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่า และองศาข้อเข่าท่างอเข่าและเหยียดเข่า

ชุดที่ 2 แบบสอบการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพในการมีส่วนร่วมในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมรูปแบบโอเอนีลำปางของ ศศิกัญญ์ ผ่องชมภู[17] จำนวน 30 ข้อ ที่สร้างตามแนวคิดแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยปรับให้สอดคล้องกับบริบทผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3 ประกอบด้วย 5 ส่วน ได้แก่ 1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย 2) การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม 3) การรับรู้ประโยชน์ในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม 4) การรับรู้อุปสรรคในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม 5) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม แบ่งระดับการรับรู้แต่ละด้านตามคะแนนเฉลี่ย โดย .00- 1.66 หมายถึง การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพระดับต่ำ 1.67- 3.33 หมายถึง การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพระดับปานกลาง และ 3.34- 5.00 หมายถึง การรับรู้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพระดับสูง

ชุดที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า ผู้วิจัยใช้แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันก่อนข้อเข่าเสื่อมของเพียงระวี นิประพันธ์[14] จำนวน 18 ข้อ ประกอบด้วยคำถาม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมน้ำหนัก ด้านการออกกำลังกาย ด้านการรับประทานอาหาร และด้านการปรับพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) เป็น 5 ระดับ การแปลผลระดับพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า โดยจากการพิจารณาคะแนนเฉลี่ย3 ระดับ ได้แก่ 55–72 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าอยู่ในระดับสูง 37–54 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าอยู่ในระดับปานกลาง และ 18–36 คะแนน หมายถึง พฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าอยู่ในระดับต่ำ ตามลำดับ

ชุดที่ 4 แบบวัดความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม ใช้แบบประเมินการทำหน้าที่เข่า Oxford knee score ฉบับภาษาไทย ซึ่งเป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ใช้ประเมินอาการของผู้ป่วยโรคข้อข้อเข่าเสื่อมที่แปลเป็นภาษาไทยด้วยวิธีการแปลย้อนกลับจาก Oxford Knee Score ของ กีรติ เจริญชลวานิช และบุญชนะ พงษ์เจริญ[18] จำนวน 12 ข้อ โดยประเมินระดับอาการปวด การฝืดตึงของข้อ และข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คะแนนมาก หมายถึง ความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมมาก

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ[17] และแบบสอบถามพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า[14] เป็นเครื่องมือมาตรฐานที่ได้รับการแปลเป็นภาษาไทยและผ่านการทดสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) มาแล้ว[14, 17] โดยผู้วิจัยก่อนหน้า ตลอดจนได้รับอนุญาตการใช้เครื่องมือทั้งสองฉบับในงานวิจัยครั้งนี้แล้ว สำหรับการตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและแบบสอบถามพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า ได้นำไปทดสอบกับผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่มีลักษณะเหมือนกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย และคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ Cronbach’s Alpha Coefficient เท่ากับ .85 และ .87 ตามลำดับ ซึ่งอยู่ในระดับสูงกว่า .70[16]

วิธีเก็บรวบรวมข้อมูล

ภายหลังโครงการวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา ผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตเก็บข้อมูลถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา หลังได้รับอนุญาตผู้วิจัยได้ดำเนินการเข้าพบหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าแผนกผู้ป่วยนอกศัลยกรรมกระดูกและข้อ รวมถึงแพทย์ศัลยกรรมกระดูกและข้อและเจ้าหน้าที่ผู้เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการวิจัย และขอความร่วมมือในการดำเนินการ

ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตรงตามเกณฑ์ เข้าแนะนำตัวพร้อมชี้แจงรายละเอียดของโครงการวิจัย วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการ รวมทั้งสิทธิในการเข้าร่วม/ ถอนตัวโดยสมัครใจ โดยเปิดโอกาสให้สอบถามเพิ่มเติมจนเกิดความเข้าใจ ก่อนลงนามในเอกสารแสดงความยินยอม จากนั้นนำกลุ่มตัวอย่างไปยังห้องตรวจที่ว่างของแผนกซึ่งมีความเป็นส่วนตัวเงียบสงบ อธิบายวิธีการตอบแบบประเมินจนเกิดความเข้าใจดีแล้ว จึงให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบประเมินด้วยตนเองอย่างอิสระ

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยบูรพา เลขที่ IRB1-129/2567 วันที่รับรอง 26 พฤศจิกายน พ.ศ.2567 และทำหนังสอขออนุญาตเก็บข้อมูลถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาล มหาวิทยาลัยบูรพา จากนั้นเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงข้อมูลและรายละเอียดการทำวิจัย แจ้งให้ทราบถึงสิทธิ์ในการตอบรับรวมทั้งหากปฏิเสธจะไม่เสียสิทธิหรือส่งผลกระทบใด ๆ และการเข้าร่วมการวิจัยเป็นการเก็บข้อมูลระหว่างรอพบแพทย์จะไม่เป็นอุปสรรคในการเข้าพบแพทย์และการบริการ เปิดโอกาสให้กลุ่มตัวอย่างตัดสินใจสมัครเข้าร่วมด้วยตนเองและมีสิทธิถอนตัวจากงานวิจัยได้ทุกเมื่อ ข้อมูลทั้งหมดที่ได้จะเก็บรักษาไว้เป็นความลับ เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมจึงลงลายมือชื่อไว้เป็นหลักฐานในแบบฟอร์มแสดงเจตนายินยอมร่วมการวิจัย (Consent form)

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล โดยใช้สถิติพรรณนา (Descriptive statistics) ได้แก่ การแจกแจงความถี่และร้อย ในส่วนของข้อมูลต่อเนื่องนำเสนอด้วยค่าเฉลี่ย ร่วมกับส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. วิเคราะห์หาอำนาจการทำนายของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่า พิสัยการเคลื่อนของข้อเข่า ความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อม การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย การรับรู้ประโยชน์ในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้อุปสรรคในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อมกับพฤติกรรมชะลอข้อเข่าระยะที่ 2-3 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติการถดถอยพหุคูณ (Multiple regression) กำหนดนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่าง 160 คน ได้รับการวินิจฉัยว่าเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมทั้ง 2 ข้าง จำนวน 144 คน (ร้อยละ 90) และมี 16 คน (ร้อยละ 10) มีข้อเข่าเสื่อมข้างเดียว กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมสองข้างจะกำหนดความรุนแรงของข้อเข่าเสื่อมโดยเลือกข้างที่มีเกรดรุนแรงมากกว่า พบ กลุ่มตัวอย่างมี KL grade 2 จำนวน 72 คน (ร้อยละ 45), KL grade 3

จำนวน 88 คน (ร้อยละ 55) เป็นเพศหญิง 130 คน (ร้อยละ 81.3) เพศชาย 30 คน (ร้อยละ 18.7) ซึ่งมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 69.07 ปี (SD = 7.06) ดัชนีมวลกาย (BMI) เฉลี่ย 25.01 kg/m^2 (SD = 4.19) สถานภาพสมรสคู่ 86 คน (ร้อยละ 53.8) จบการศึกษาระดับปริญญาตรี 64 คน (ร้อยละ 40) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ/ พนักงานรัฐวิสาหกิจ 96 คน (ร้อยละ 60) รายได้ต่อเดือนมากกว่า 20,000 บาท 112 คน (ร้อยละ 70) และมีรายได้เพียงพอต่อค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 84.4) มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 75) ได้แก่ ความดันหิตสูง 71 คน (ร้อยละ 44.38) ไขมันในเลือดสูง 63 คน (ร้อยละ 38.13) และเบาหวาน 33 คน (ร้อยละ 23.13) ตามลำดับ

2. พฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า 56.24 คะแนน (SD = 5.74) จัดอยู่ในพฤติกรรมระดับสูง ซึ่งมีจำนวนร้อยละ 63.7 และอยู่ในระดับปานกลางร้อยละ 37.3 เมื่อพิจารณาพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่ารายด้าน พบว่า พฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ ได้แก่ มารับการรักษาตามนัดทุกครั้ง 3.87 (SD = .41) รับประทานยาตามแพทย์สั่ง 3.81 (SD = .48) และการใช้ส้วมนั่งยอง 3.63 (SD = .92) ส่วนค่าคะแนนเฉลี่ยน้อยที่สุด ได้แก่ การเดินขึ้น-ลงบันได 2.26 (SD = .99) การออกกำลังกายบริหารข้อเข่าและกล้ามเนื้อเข่าอย่างสม่ำเสมอ 2.73 (SD = .92) และการบริหารข้อเข่าและกล้ามเนื้อเข่าถูกต้อง 2.80 (SD = .91) ตามลำดับ

3. ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่า และพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า

ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเหยียดเข่าเฉลี่ยข้างขวา 5.88 กิโลกรัมแรง (SD = 1.51) และข้างซ้าย 5.59 กิโลกรัมแรง (SD = 1.34) สำหรับพิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า หรือองศาการงอของข้อเข่า พบเข่าขวามีองศาการงอเฉลี่ย 119.25 องศา (SD = 12.52) และเข่าซ้ายมีองศาการงอเฉลี่ย 120.03 องศา (SD = 12.02)

เมื่อวิเคราะห์กลุ่มตัวอย่างที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมทั้งสองข้าง โดยใช้ค่าของข้างที่มีระดับความรุนแรงของโรคสูงที่สุด (KL grading สูงสุด) เป็นค่าตัวแทน พบว่า มีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเหยียดเข่าเฉลี่ย 5.63 กิโลกรัมแรง (SD = 1.30) และองศาการงอของข้อเข่าเฉลี่ย 118.59 องศา (SD = 12.64) ตามลำดับ

4. ความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อม

กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมเฉลี่ย 33.78 คะแนน (SD = 5.70) บ่งชี้ว่ามีความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมระดับเล็กน้อยร้อยละ 72.5 ระดับปานกลางร้อยละ 16.3 ระดับรุนแรง ร้อยละ 4.4 และยังไม่พบอาการผิดปกติของความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมร้อยละ 6.9 ตามลำดับ โดยพบว่าคะแนนเฉลี่ยความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมที่กลุ่มตัวอย่างต้องเผชิญมากที่สุด ได้แก่ ความสามารถในการนั่งลงคุกเข่าและลุกขึ้น 2.11 (SD = 1.10) การเผชิญกับอาการปวดเข่า 2.49 (SD = 0.74) และมีอาการปวดในขณะทำงานหรืองานบ้าน 2.53 (SD = 0.85) ส่วนความรุนแรงของอาการข้อเข่าเสื่อมที่กลุ่มตัวอย่างเผชิญน้อยที่สุด ได้แก่ ความรู้สึกว่าเข่าทรุดลงทันทีหรือหมดแรงทันทีจนตัวทรุดลง 3.11 (SD = 0.93) ปัญหาเรื่องเข่าในการทำกิจวัตรประจำวันด้วยตนเอง 3.0 (SD = .77) และเดินโยกตัว 2.99 (SD = 1.12)

5. การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ประโยชน์ในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับสูง 4.31 (SD = 0.65) การรับรู้โอกาสเสี่ยง

ต่อการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้ายอยู่ในระดับสูง 4.18 (SD = 0.71) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับสูง 4.10 (SD = 0.58) การรับรู้ความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับสูง 3.43 (SD = 1.26) แต่พบว่า การรับรู้อุปสรรคในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับปานกลาง 2.33 (SD = 0.74)

6. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า

จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3 พบว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่า (r = -.165, $p < .05$) การรับรู้ประโยชน์ในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม (r = .354, $p < .001$) การรับรู้อุปสรรคในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม (r = -.405, $p < .001$) และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม (r = .343, $p < .001$) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่พบว่าความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า การรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ ($p > .05$) (ตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3 (n = 160)

ปัจจัย	B1	S	MS	F	P1	P2	P3	P4	P5
พฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า (B1)	1								
ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม (S)	.024	1							
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่า (MS)	-.165*	.222*	1						
พิสัยการเคลื่อนไหวของข้อเข่า (F)	.005	.284**	0.81	1					
รับรู้ความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อ(P1)	-.099	-.199*	.100	-.052	1				
รับรู้โอกาสเสี่ยงการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย (P2)	.0.88	.040	-.073	.006	.421**	1			
รับรู้ประโยชน์ในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม (P3)	.354**	.159*	.045	.124	.143*	.559**	1		
รับรู้อุปสรรคในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม (P4)	-.405**	-.165*	.040	-0.63	.358**	-.172*	-.395**	1	
รับรู้สมรรถนะแห่งตนในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม (P5)	.343**	.326**	-.111	.113	.005	.368**	.473**	-.414**	1

หมายเหตุ *p-value <.05 ** p-value <.001

จึงได้นำปัจจัยดังกล่าวรวมทั้งการรับรู้ความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย ตามกรอบทฤษฎี HBM เพื่อประเมินอิทธิพลสุทธิของตัวแปรที่อาจถูกกลบโดยตัวแปรร่วม (suppression effect) ทั้งนี้ตัวแปรสามารถปรับเปลี่ยนได้ด้วยกระบวนการให้ความรู้ จึงถูกนำไปวิเคราะห์หาอิทธิพลที่มีผลต่อพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในสถิติถดถอยพหุเชิงเส้น

ผลการวิเคราะห์ปัจจัยทำนายพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่า

เสื่อมระยะที่ 2-3 ด้วยการวิเคราะห์ถดถอยพหุเชิงเส้นแบบ Enter พบว่า ปัจจัยสามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3 ได้ร้อยละ 27.3 (R^2 = .273) เมื่อควบคุมอิทธิพลปัจจัยอื่น ๆ พบว่าปัจจัยร่วมทำนายพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย (β = -.217, p = .024) การรับรู้ประโยชน์ในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม (β = .299, p = .002) การรับรู้อุปสรรคในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม (β = -.263, p = .004) และการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (β = 186, p = .038) สำหรับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่าและการรับรู้ความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อม เข้าร่วมทำนายอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ (p > .05) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3 (n = 160)

ปัจจัยที่มีอิทธิพล	สัมประสิทธิ์ถดถอยคะแนนดิบ		สัมประสิทธิ์ถดถอยคะแนนมาตรฐาน (Beta)	t	*p*-value
	β	SE			
ค่าคงที่	56.81	5.90		9.63	<.001*
ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่า	-.578	.335	-.130	-1.728	.086
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย	-1.757	.773	-.217	-2.274	.024*
การรับรู้ความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อม	.197	.414	.043	.476	.635
การรับรู้ประโยชน์ในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม	2.637	.831	.299	3.176	.002*
การรับรู้อุปสรรคในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม	-2.044	.692	-.263	-2.954	.004*
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อม	1.841	.877	.186	2.099	.038*
R = .523, R^2 = .273, Adjusted R^2 = .234, F = 7.088					

*p-value <.05

อภิปรายผลการวิจัย

ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3 มีพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในระดับสูง ร้อยละ 63.7แสดงให้เห็นว่าผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมมีการปฏิบัติพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าทั้งการควบคุมน้ำหนัก การออกกำลังกาย การปฏิบัติตนตามแผนการรักษา และการปรับพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน ซึ่งแตกต่างจากผลการศึกษาที่ผ่านมาที่ พบว่า พฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าอยู่ในระดับปานกลาง[14] เนื่องจากลักษณะของกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้มีการเก็บข้อมูล ณ โรงพยาบาลมหาวิทยาลัย ซึ่งมีระบบการติดตามดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง ร้อยละ 40 จบระดับการศึกษาปริญญาตรี ซึ่งช่วยให้มีความรู้เกี่ยวกับการดูแลตนเอง นอกจากนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับราชการ/ พนักงาน

รัฐวิสาหกิจ ร้อยละ 60 และมีรายได้ต่อเดือนมากกว่า 20,000 บาท (ร้อยละ 70) ซึ่งเพียงพอต่อค่าใช้จ่าย (ร้อยละ 84.4) จึงช่วยส่งเสริมให้สามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า

จากผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ทั้ง 5 ด้าน และความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่า สามารถร่วมกันทำนายพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3 ได้ร้อยละ 27.3 โดยพบว่า การรับรู้ประโยชน์ในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อมความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า ($r = .354$, $p < .001$) และเป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลเชิงบวกสูงที่สุดต่อการร่วมทำนายพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า ($\beta = .299$, $p = .002$) กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ประโยชน์อยู่ในระดับสูง เนื่องมาจากระบบการดูแลผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมที่จะต้องได้รับการติดตามอาการตามนัดอย่างต่อเนื่องและได้รับคำแนะนำต่าง ๆ ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า จนอาจส่งผลให้กลุ่มผู้ป่วยมีความเชื่อและรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า ซึ่งการรับรู้ประโยชน์ช่วยให้ผู้ป่วยมีแรงจูงใจและความมุ่งมั่นในการปฏิบัติพฤติกรรมหรือมีแนวโน้มลงมือทำมากขึ้น[19] สอดคล้องกับการศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังร่วมหลายโรค [20] พบว่า ปัจจัยด้านการรับรู้ประโยชน์มีความสัมพันธ์ทางบวกและสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = .579$, $\beta = .318$, $p < .001$) สอดคล้องกับกรอบแนวคิด Health Belief Model (HBM) บุคคลจะมีแนวโน้มปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพมากขึ้นเมื่อรับรู้ถึงคุณค่าและประโยชน์ของการปฏิบัติ[15]

การรับรู้สมรรถนะในการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อมมีความสัมพันธ์ทางบวก ($r = .343$, $p < .001$) และสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = 186$, $p = .038$) และมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะอยู่ในระดับสูง สะท้อนให้เห็นว่ากลุ่มตัวอย่างมีความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างอยู่ในวัยสูงอายุตอนต้น มีอายุเฉลี่ย 69.07 ปี (SD = 7.06) ซึ่งเป็นช่วงวัยที่เกษียณจากการทำงานประจำ แต่ยังสามารถช่วยเหลือตนเองได้ดี จึงเกิดความมั่นใจในการปฏิบัติพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับผลการศึกษาของรุ่งแสง อุชชิน และรัตน์ศิริ ทาโต [21] พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ ($p = 0.000$) และสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\beta = .577$, $p < .05$) สอดคล้องกับทฤษฎี [15] ที่ว่าหากผู้ป่วยรับรู้สมรรถนะของตนเองเพิ่มขึ้นอาจช่วยส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่ามากขึ้น

อย่างไรก็ตาม การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้าย ($\beta = -.217$, $p = .024$) มีอิทธิพลเชิงลบต่อพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า แม้ว่าจะมีคะแนนเฉลี่ยรับรู้ว่าโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้ายในระดับสูง เนื่องจากการศึกษาครั้งนี้มีผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2 ร้อยละ 45 ซึ่งมีความรุนแรงของอาการโรคข้อเข่าเสื่อมในระดับเล็กน้อย

(ร้อยละ 79.4) และยังสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้ตามปกติ กลุ่มตัวอย่างอาจยังไม่มีประสบการณ์ตรงกับการเกิดอาการในภาวะรุนแรง ทำให้ขาดแรงกระตุ้นเชิงลึกในการปฏิบัติพฤติกรรมอย่างสม่ำเสมอ[15] และพบว่า การรับรู้ความรุนแรงโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้ายไม่สามารถทำนายพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าได้ สอดคล้องกับการศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพที่พบว่าการรับรู้ความเสี่ยงของการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ($p > .05$) เนื่องจากถึงแม้พยาบาลจะมีความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นอย่างดีและมีการรับรู้ความรุนแรงในระดับสูง แต่เป็นมองเรื่องไกลตัวยังไม่เกิดขึ้นกับตนเองได้[21] เช่นเดียวกับผลการศึกษาในครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างไม่ใช่บุคลากรทางการแพทย์ เป็นผู้ป่วยทั่วไปซึ่งพบว่ารับรู้ถึงความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมระยะสุดท้ายในระดับสูง แต่เนื่องจากปัจจุบันอยู่ในระยะโรคและระดับอาการที่ยังไม่รุนแรง ผู้ป่วยจึงยังไม่ประสบข้อจำกัดรุนแรงในชีวิตประจำวัน ส่งผลให้การปฏิบัติพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่ามีความแตกต่างไปจากการศึกษาก่อนหน้า[14] และไม่สอดคล้องกับแนวคิดของ Rosenstock[15] ที่กล่าวว่า บุคคลจะแสดงพฤติกรรมเมื่อรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและเชื่อว่าโรคนั้นมีความรุนแรงต่อชีวิต

ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่ามีค่าเฉลี่ย เท่ากับ 5.88 กิโลกรัมแรง (kgf) (SD = 1.75) มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า ($r = –.165, p < .05$) สอดคล้องกับผลการศึกษาก่อนหน้า[22] ที่พบว่า โรคข้อเข่าเสื่อมมีความสัมพันธ์กับการลดลงของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่า โดยหากเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่าในการศึกษาครั้งนี้กับค่าเฉลี่ยความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่าในผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม[23] พบมีค่าน้อยกว่า ดังนั้นเมื่อผู้ป่วยโรคเข่าเสื่อมมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่าอ่อนแรง จึงอาจมีแนวโน้มให้ปฏิบัติพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าเพิ่มมากขึ้น เนื่องจากผู้ป่วยตระหนักถึงข้อจำกัดทางกายภาพและอาจเพื่อป้องกันการสูญเสียหน้าที่ของข้อเข่า แม้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่าไม่มีอำนาจการทำนายพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า แต่อาจสามารถเป็นสิ่งชักนำภายใน (internal cue to action) ที่ช่วยเอื้อให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพอย่างเหมาะสม[15] แม้ว่าอย่างไรก็ตามปัจจุบันยังไม่มีการศึกษาโดยตรงเกี่ยวกับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่ากับพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า แต่ปัจจัยด้านความแข็งแรงของกล้ามเนื้อยังมีความสำคัญต่อการทำหน้าที่ทางกายภาพของข้อเข่า เช่น การเดิน การลุกจากเก้าอี้ และการรักษาสมดุลท่าทางในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม[22, 24] การมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อเข่าลดลงจึงอาจส่งผลต่อแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่า[14, 20] สอดคล้องกับแนวคิด[15] ที่ว่า บุคคลคาดหวังว่าผลจากการปฏิบัติพฤติกรรมจะเป็นประโยชน์ในการป้องกันการเจ็บป่วยได้ จึงส่งผลให้เกิดแรงจูงใจในการกระทำพฤติกรรมนั้น ๆ ดังนั้นเพื่อให้เกิดผลลัพธ์ในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ยั่งยืนจึงอาจจะต้องทำควบคู่กับการส่งเสริมการรับรู้

ข้อเสนอแนะและแนวทางการพัฒนา

เป็นข้อมูลพื้นฐานพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยโรคข้อเข่า

เสื่อม เพื่อส่งเสริมพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าอย่างมีประสิทธิภาพ กำหนดนโยบายหรือการจัดโครงการส่งเสริมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าให้ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในชุมชน การศึกษาครั้งต่อไปบูรณาการร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพพัฒนาโปรแกรมส่งเสริมพฤติกรรมชะลอความเสื่อมของข้อเข่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมระยะที่ 2-3 โดยส่งเสริมปัจจัยด้านการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

เอกสารอ้างอิง

1. GBD 2021 Osteoarthritis Collaborators. Global, regional, and national burden of osteoarthritis, 1990–2020 and projections to 2050: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2021. Lancet Rheumatol. 2023;5(9): e508–22. doi:10.1016/S2665-9913(23)00163-7
2. Di J, Bai J, Zhang J, et al. Regional disparities, age-related changes and sex-related differences in knee osteoarthritis. BMC Musculoskelet Disord. 2024; 25:66. doi:10.1186/s12891-024-07191-w
3. Wojcieszek A, Kurowska A, Majda A, Liszka H, Gadek A. The impact of chronic pain, stiffness and difficulties in performing daily activities on the quality of life of older patients with knee osteoarthritis. Int J Environ Res Public Health. 2022;19(24):6815. doi:10.3390/ijerph192416815
4. Park D, Park YM, Ko SH, Choi YH, Min DU, Ahn JH, Kim B, Koh HS, Han K. Association between knee osteoarthritis and the risk of cardiovascular disease and the synergistic adverse effects of lack of exercise. Sci Rep. 2023;13 (1):2777. doi:10.1038/s41598-023-29581-1
5. Zhang Y, et al. The prevalence of depression and anxiety in patients with knee osteoarthritis: a systematic review and meta-analysis. Osteoarthritis Cartilage. 2020;28(1):1-10.
6. Castro-Dominguez F, Tibesku C, McAlindon T, Okoroafor U, Thakkar V, Dakin H, et al. Literature review to understand the burden and current non-surgical management of moderate-severe pain associated with knee osteoarthritis. Rheumatol Ther. 2024; 11(6):1457–1499. doi:10.1007/s40744-024-00720-y
7. Langworthy M, Dasa V, Spitzer AI. Knee osteoarthritis: disease burden, available treatments, and emerging options. Ther Adv Musculoskelet Dis. 2024; 16:1759720X241273009. doi:10.1177/1759720X241273009
8. Mutambudzi M, Henkens K. Chronic health conditions and work-related stress in older adults participating in the Dutch workforce. Eur J Ageing. 2020;17 (4):499–508. doi:10.1007/s10433-020-00554-x
9. Collins JE, Neogi T, Losina E. Trajectories of structural disease progression in knee osteoarthritis. Arthritis Care Res

(Hoboken). 2021;73(9):1354–1362. doi:10.1002/acr.24340.

10. Kellgren JH, Lawrence JS. Radiological assessment of osteo-arthrosis. Ann Rheum Dis. 1957;16(4):494-502. doi:10.1136/ard.16.4.494
11. Nelligan RK, Hinman RS, McManus F, De Silva AP, Gregory M, Bidgood N, Bennell KL. Effects of an eLearning course for patients on osteoarthritis knowledge and pain self-efficacy in people with hip and/or knee osteoarthritis: a randomised controlled trial. Patient Educ Couns. 2025; 137:108792. doi:10.1016/j.pec.2025.108792
12. Brophy RH, Fillingham YA. AAOS clinical practice guideline summary: management of osteoarthritis of the knee (nonarthroplasty), third edition. J Am Acad Orthop Surg. 2022;30(9): e721-9. doi:10.5435/JAAOS-D-21-01233
13. ฉัตรสุดา กานกายันต์, อภิรดี เจริญนุกูล, วิทยา วาโย. การชะลอการเกิดข้อเข่าเสื่อมก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 2563; 26(1):5-17.
14. เพียงระวี นิประพันธ์, สุมาลี เลิศมัลลิกาพร, รังสิยา นารินทร์. ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันก่อนข้อเข่าเสื่อมของผู้ที่อยู่ในชุมชน. พยาบาลสาร. 2564;48 (1):147-58.
15. Rosenstock IM. The health belief model and preventive health behavior. In: Becker MH, editor. The health belief model and personal behavior. New Jersey: Charles B. Slack; 1974. p. 27-59.
16. Cohen J. Statistical power analysis for the behavioral sciences. 2nd ed. Hillsdale (NJ): Lawrence Erlbaum Associates; 1988.
17. ศศิกัญญ์ ผ่องชมพู. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการมีส่วนร่วมในการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อมตามรูปแบบโอเอนีลำปางในจังหวัดลำปาง [วิทยานิพนธ์]. กรุงเทพมหานคร: มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์; 2562.
18. Charoencholvanich K, Pongcharoen B. Oxford knee score and SF-36: translation & reliability for use with total knee arthroscopy patients in Thailand. J Med Assoc Thai. 2005;88(9):1194-202.
19. Izadi M, Tøien T, Øhrn FD, Husby OS, Schnell Husby VK, Winther SB, et al. Muscle strength is a key predictor of physical function in advanced knee osteoarthritis. Musculoskelet Sci Pract. 2025; 78:103339. doi: 10.1016/j.msksp.2025.103339
20. Norozi E, Nazari F, Moodi M. The effect of educational intervention based on the health belief model on osteoarthritis-preventive behaviors in middle-aged women. J Edu Health Promot. 2020;9:327. doi:10.4103/jehp.jehp_436_20
21. รุ่งแสง อุชชิน, รัตน์ศิริ ทาโต. ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของพยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลระดับตติยภูมิกรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย. 2560;29(1):11-24.
22. Takagi S, Omori G, Koga H, Endo K, Koga Y, Nawata A, Endo N. Quadriceps

muscle weakness is related to increased risk of radiographic knee OA but not its progression in both women and men: the Matsudai Knee Osteoarthritis Survey. Knee Surg Sports Traumatol Arthrosc. 2018;26(9):2607-14. doi:10.1007/s00167-017-4551-5

23. สุขวิดา มโนรังสรรค์, ฉัตรพร เรืองทอง, หฤทัย ร่มโพธิ์คาพงษ์, วริศ ญาณมงคลศิลป์. การศึกษาความแข็งแรงกล้ามเนื้อขาด้วยเครื่อง hand-held dynamometer ของผู้สูงอายุไทยในชุมชน. วารสารกายภาพบำบัด. 2558;37(1):1-11.

24. ดวงกมล สีมันตะ, กู้เกียรติ ทุดปอ, ประเสริฐ ประสมรักษ์. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยยางยืดร่วมกับการส่งเสริมพฤติกรรมสุขภาพต่อการชะลอโรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ ตำบลกุดแห่ อำเภอเลิงนกทา จังหวัดยโสธร. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2561;36(2):41-8.