



ผลของการใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ต่อความรู้และพฤติกรรมการป้องกัน โรคข้อเข่าเสื่อมของผู้สูงอายุ

EFFECTS OF USING LINE APPLICATION HEALTH MEDIA ON KNOWLEDGE AND BEHAVIOR IN PREVENTING OSTEOARTHRITIS OF THE ELDERLY

Received: October 04, 2024

Revised: December 12, 2024

Accepted: December 18, 2024

นฤมล จันทร์สุข¹, นันทพร ทองเต็ม^{1*}, อัสวเดช สละอวยพร¹

Naruemon Jansook¹, Nuntabhorn Thongtem^{1*}, Atsawadej Salaauporn¹

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังการใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในอำเภอดงสิงห์ จังหวัดชัยนาท จำนวน 46 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างเข้ากลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 23 คน เครื่องมือที่ใช้ ได้แก่ สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ paired t-test และ Independent t-test กำหนดความเชื่อมั่นทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลการศึกษา พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) และหลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของกลุ่มทดลองหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.001$) จากการศึกษาในครั้งนี้แสดงให้เห็นว่า สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์มีประสิทธิภาพในการเพิ่มความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม และทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมดีขึ้น จึงควรมีการส่งเสริมและนำไปใช้ต่อไป

คำสำคัญ: สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์, ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม, พฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม, ผู้สูงอายุ

¹ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนี ชัยนาท คณะพยาบาลศาสตร์ สถาบันพระบรมราชชนก กระทรวงสาธารณสุข

Boromarajonani College of Nursing, Chainat, Faculty of Nursing, Praboromarajchanok Institute, Ministry of Public Health

*Corresponding author E-mail: Nuntabhorn2609@gmail.com



Abstract

This quasi-experimental study aimed to compare knowledge about osteoarthritis and osteoarthritis prevention behavior before and after using line application health media. The sample consisted of 46 elderly people in Wat Sing District, Chainat Province, who were randomly assigned to a control group and an experimental group, 23 people per group. Tools used include line application health media, assessment of knowledge about osteoarthritis and questionnaire on behavior to prevent osteoarthritis. Data were analyzed using descriptive statistics such as percentage, mean and standard deviation, as well as inferential statistics including and paired t-test and independent t-test.

The results of the study found that The mean score of knowledge about osteoarthritis of the experimental group after the experiment was higher than before the experiment, and was significantly higher than the control group ($p\text{-value} < 0.001$), and after the experiment, the average score of osteoarthritis prevention behavior of the experimental group after the experiment was higher than before the experiment. and significantly higher than the control group ($p\text{-value} < 0.001$). This study demonstrated that line application health media is effective in increasing knowledge about osteoarthritis and improving the behavior of elderly people to prevent osteoarthritis. Therefore, it should be promoted and used further.

Keywords: Line application health media, Knowledge about osteoarthritis, Osteoarthritis prevention Behavior, Elderly



บทนำ

ประเทศไทยเข้าสู่ “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2565 โดยมีประชากรอายุมากกว่า 60 ปี ประมาณ 12.9 ล้านคน หรือร้อยละ 20 จากประชากรทั้งหมด และมีการคาดประมาณว่า ในอีกไม่เกิน 15 ปีข้างหน้า ประเทศไทยจะกลายเป็น “สังคมสูงวัยระดับสุดยอด” โดยมีประชากรที่มีอายุมากกว่า 60 ปี สูงถึงร้อยละ 28 ของประชากรทั้งหมด⁽¹⁾ ผู้สูงอายุอยู่ในช่วงพัฒนาการของชีวิตแบบเสื่อมถอย⁽²⁾ ปัญหาที่พบในผู้สูงอายุ คือ ความเปลี่ยนแปลงจากความสามารถของร่างกายในหลายๆ ด้านทำให้เกิดโรคต่างๆ ตามมา ปัญหาหลักที่พบมากที่สุดสำหรับผู้สูงอายุ คือ โรคข้อเข่าเสื่อม โดยประเทศไทยพบผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปี เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมถึงร้อยละ 50 และมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง ซึ่งนับเป็นหนึ่งในปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญ ผู้ที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม หากไม่ได้รับการรักษาหรือปฏิบัติตนอย่างเหมาะสม อาการของโรคจะดำเนินไปเรื่อยๆ อาจทำให้เจ็บปวด ข้อเข่าผิดรูป เดินได้ไม่ปกติ ส่งผลให้ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันต่างๆ ไม่สะดวก เกิดความทุกข์ทรมานทั้งทางร่างกายและจิตใจ⁽³⁾ หากกลุ่มเสี่ยงได้รับการดูแลและสนับสนุนให้เกิดการเรียนรู้เพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ การให้ความรู้เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลตนเอง การปฏิบัติกิจวัตรประจำวันที่ต้อง สามารถลดความเสี่ยงหรือยืดระยะเวลาการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมได้^(4, 5)

จังหวัดชัยนาทเป็นจังหวัดที่มีประชากรผู้สูงอายุมากที่สุดในเขตสุขภาพที่ 3 ประมาณ 78,893 คน คิดเป็นร้อยละ 24.7 ของประชากรทั้งหมดซึ่งได้เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ และเป็นจังหวัดหนึ่งที่สถานการณ์โรคข้อเข่าเสื่อมมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ โดยปี 2564-2566 พบผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ร้อยละ 33.5, 38.4 และ 44.7 ตามลำดับ⁽⁶⁾

ในปัจจุบันการรับรู้ข่าวสารมีความสะดวก รวดเร็วและทั่วถึงมากยิ่งขึ้น แอปพลิเคชันไลน์เป็นแอปพลิเคชันที่ได้รับความนิยมอย่างมาก เพราะเป็นแอปพลิเคชันที่มีฟังก์ชันที่หลากหลายสามารถใช้ได้ทั้งในรูปแบบการแชท การติดต่อสื่อสาร ส่งรูปภาพ วิดีทัศน์ ตลอดจนการส่งสติ๊กเกอร์ไลน์ที่บ่งบอกถึงความรู้สึกและอารมณ์ต่างๆ ซึ่งเป็นสิ่งที่ตอบโจทย์ของคนในสังคมปัจจุบันทุกเพศ ทุกวัยได้เป็นอย่างดี⁽⁷⁾ ประกอบกับแอปพลิเคชันไลน์ทำงานบนโทรศัพท์มือถือที่ทุกคนใช้งาน จึงทำให้การส่งข่าวสารหรือแจ้งเตือนผ่านแอปพลิเคชันไลน์มีประสิทธิภาพเป็นอย่างมาก⁽⁸⁾ และผู้สูงอายุมักมีความคิดเห็นว่า แอปพลิเคชันไลน์เหมาะสมกับกลุ่มของตน การสนทนาทางไลน์ ให้ความรู้สึกเสมือนกับพูดคุยในชีวิตจริง ผู้สูงอายุยอมรับไลน์จากการที่เห็นว่า มีประโยชน์ในการใช้งานทั้งทางด้านการให้เนื้อหาข่าวสารที่มีประโยชน์ รวดเร็ว และใช้งานง่ายในชีวิตประจำวัน⁽⁹⁾

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยเห็นความสำคัญของการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม และจากการทบทวนวรรณกรรมยังไม่พบการใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ในผู้สูงอายุ ดังนั้น ผู้วิจัยจึงสนใจพัฒนาสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อใช้เป็นสื่อสุขภาพในการให้ความรู้ กระตุ้นเตือนผู้สูงอายุให้มีความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและมีพฤติกรรมป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมเพิ่ม



มากขึ้น รวมทั้งเป็นข้อมูลในการกำหนดกิจกรรมที่จะป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมให้กับผู้สูงอายุ อันเป็นการเพิ่มสมรรถภาพทางกายและเพิ่มคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและพฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อมของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง
2. เพื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและพฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อมหลังการทดลองของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Two group pre-post test design) ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 รวมระยะเวลา 8 สัปดาห์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไปในเขตอำเภอวัดสิงห์ จังหวัดชัยนาท ในช่วงเดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 จำนวน 5,598 คน⁽⁶⁾ ใช้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 46 คน คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้โปรแกรม G* Power กำหนดค่าอิทธิพล (Effect Size) = 0.8 ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha) = 0.05 และค่า Power = 0.8 ได้กลุ่มตัวอย่าง 42 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลผู้วิจัยจึงบวกเพิ่มกลุ่มตัวอย่างร้อยละ 5 จากที่คำนวณได้ ดังนั้น จึงมีกลุ่มตัวอย่างจำนวน 46 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 23 คน และกลุ่มควบคุม 23 คน จากนั้นดำเนินการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) ได้แก่ 1) สุ่มตำบลจาก 6 ตำบล ของอำเภอวัดสิงห์ สุ่มได้ 2 ตำบล ได้แก่ ตำบลมะขามเต่า และตำบลหนองบัว 2) สุ่มหมู่บ้านจาก 2 ตำบล ได้หมู่บ้านที่ 7 ตำบลมะขามเต่า เป็นกลุ่มทดลองและหมู่บ้านที่ 3 ตำบลหนองบัว เป็นกลุ่มควบคุม โดยทั้ง 2 หมู่บ้านมีลักษณะทางภูมิศาสตร์และการดำเนินชีวิตของประชาชนที่มีความใกล้เคียงกัน จากนั้นทำการคัดเลือกกลุ่มที่ศึกษาแบบเจาะจง (Purposive sampling) จำนวนกลุ่มละ 23 คนโดยใช้เกณฑ์ดังนี้

เกณฑ์การคัดเลือก (Inclusion criteria)

1. ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง
2. มีโทรศัพท์มือถือที่มีแอปพลิเคชันไลน์
3. สามารถสื่อสารพูดคุยได้รู้เรื่อง
4. ยินดีและสมัครใจเข้าร่วมโครงการ



เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

มีปัญหาสุขภาพ เช่น เจ็บป่วยร้ายแรงในระยะที่ควบคุมไม่ได้

เกณฑ์การให้เลิกจากการศึกษา (discontinuation criteria)

ไม่สามารถอยู่ร่วมการวิจัยตลอดช่วงของการวิจัย

ซึ่งกลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่มมีข้อมูลทั่วไปได้แก่ ในด้านเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และดัชนีมวลกาย ใกล้เคียงกันและเมื่อทดสอบด้วยไค-สแควร์ พบว่า ทุกตัวแปรของข้อมูลทั่วไป ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ที่คณะผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วย รูปการ์ตูนเคลื่อนไหวพร้อมข้อความในเรื่องความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม ได้แก่ สาเหตุ อาการ บั๊จยเสี่ยง และการป้องกันการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป จำนวน 7 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ และดัชนีมวลกาย มีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดให้เลือกตอบและคำถามปลายเปิดให้ใส่คำตอบ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับสาเหตุ อาการ บั๊จยเสี่ยง และการป้องกันการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมจำนวน 15 ข้อ ลักษณะของข้อคำถามเป็นแบบปลายปิดให้ตอบได้เพียงคำตอบเดียว ที่ตรงกับความคิดเห็นของผู้ตอบมากที่สุด คือ ใช่ และไม่ใช่

เกณฑ์การให้คะแนน โดยใช้เกณฑ์ของบัวรัตน์ ศรีนิล⁽¹⁰⁾

ตอบใช่ ได้ 1 คะแนน

ตอบไม่ใช่ ได้ 0 คะแนน

การแปลผลคะแนน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของ Bloom⁽¹¹⁾ โดยมีเกณฑ์ดังนี้

คะแนน 12-15 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมดีมาก

คะแนน 9-11 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมปานกลาง

คะแนนน้อยกว่า 9 หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเข่น้อย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันข้อเข่าเสื่อม ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับพฤติกรรมในการป้องกันข้อเข่าเสื่อม 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุม น้ำหนัก จำนวน 5 ข้อ ด้านการออกกำลังกาย จำนวน 5 ข้อ ด้านการรับประทานอาหาร จำนวน 5 ข้อ และด้านการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมในชีวิตประจำวันเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม จำนวน 5 ข้อ รวม



ทั้งสิ้น 20 ข้อ ลักษณะของแบบสอบถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ

เกณฑ์การให้คะแนน โดยใช้เกณฑ์ของบวรรัตน์ ศรีนิล⁽¹⁰⁾ ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	3 คะแนน	1 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	2 คะแนน	2 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	1 คะแนน	3 คะแนน

การแปลผลคะแนน ผู้วิจัยใช้เกณฑ์ในการแบ่งระดับคะแนนของ Best⁽¹²⁾ ดังนี้

คะแนน 46.68-60.00 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อม อยู่ในระดับสูง

คะแนน 33.34-46.67 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อม ในระดับปานกลาง

คะแนน 20.00-33.33 หมายถึง พฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อมอยู่ในระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. ผู้วิจัยนำสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ แบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อมที่พัฒนาขึ้นไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน พิจารณา และคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ได้เท่ากับ 0.93, 1.00 และ 1.00 ตามลำดับ

2. นำแบบสอบถามไปกับทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ แต่มีสิ่งแวดล้อมและคุณลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้ โดยทดลองใช้กับผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อโรคข้อเข่าเสื่อมในอำเภอหนองหลวง จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 30 คน แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมนำไปหาความเที่ยงโดยใช้สูตร KR-20 ได้ค่าเท่ากับ 0.87 ค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.3-0.7 ค่าอำนาจจำแนก 0.2-0.4 และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อมหาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Coefficient Alpha) ได้เท่ากับ 0.89

การเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

1. **ขั้นเตรียมการ** หลังจากได้รับหนังสือรับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาทแล้ว ผู้วิจัยได้เข้าพบและชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการจัดกิจกรรมและการพิทักษ์สิทธิ์แก่กลุ่มตัวอย่าง และให้กลุ่มตัวอย่างลงนามในใบยินยอม

2. **ขั้นทดลอง** เก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมให้ข้อมูลทั่วไปพร้อมทั้งทำแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อม



โดยกลุ่มทดลองจะได้รับสื่อสุขภาพผ่านแอปพลิเคชันไลน์ทุกวัน เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2566 โดยมีกิจกรรมดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ โดยส่งการ์ตูนเคลื่อนไหวพร้อมข้อความ เรื่องสาเหตุ อาการ ปัจจัยเสี่ยง และวิธีการปฏิบัติตัวการป้องกันการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อม วันละ 2 ครั้งๆ ละ 10-15 นาที เวลาเช้าและเย็น

สัปดาห์ที่ 2-8 ส่งท่ากายบริหารเพื่อฟื้นฟูสมรรถภาพข้อเข่าเป็นรูปภาพพร้อมข้อความเสี่ยงให้ผู้สูงอายุฝึกปฏิบัติ เน้นย้ำการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมอย่างต่อเนื่อง และส่งข้อความกำกับติดตาม สนับสนุน รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ ในกลุ่มไลน์ เปิดโอกาสให้ซักถาม ให้คำปรึกษาชี้แนะเพื่อสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อลดความเสี่ยงในการเกิดโรคข้อเข่าเสื่อมเป็นรายบุคคลทางไลน์ คนละ 4 ครั้ง ในสัปดาห์ที่ 2, 4, 6 และ 8 ใช้เวลาครั้งละ 10-15 นาที

ส่วนกลุ่มควบคุมจะดำเนินชีวิตตามปกติซึ่งจะดำเนินการทดลองทั้ง 2 กลุ่มพร้อมกัน

3. ขั้นหลังการทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูล โดยให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมทำแบบประเมินความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการข้อเข่าเสื่อมอีกครั้ง

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์ด้วยการแจกแจงความถี่และร้อยละ
2. เปรียบเทียบความแตกต่างของข้อมูลทั่วไประหว่างกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลองด้วยสถิติไคสแควร์

3. จากการตรวจสอบข้อมูลพบว่าผ่านข้อตกลงเบื้องต้น ข้อมูลมีการกระจายแบบโค้งปกติ กลุ่มตัวอย่างมีการสุ่มและทั้งสองกลุ่มเป็นอิสระต่อกัน ซึ่งเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้น จึงทำการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและพฤติกรรมป้องกันการข้อเข่าเสื่อมของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการทดลอง โดยใช้ paired t-test และเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมและพฤติกรรมป้องกันการข้อเข่าเสื่อม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม โดยใช้ Independent t-test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี ชัยนาท หมายเลข BCNC-IRB 026/2566 วันที่รับรอง 28 ตุลาคม พ.ศ. 2566 วันหมดอายุ 28 ตุลาคม พ.ศ. 2567 โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และสิทธิการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยให้กลุ่มตัวอย่างทราบก่อนเข้าร่วมการวิจัย



ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง พบว่า

กลุ่มทดลอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.87 มีอายุอยู่ในช่วง 60-65 ปี ร้อยละ 73.91 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 69.57 ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 69.57 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 73.91 รายได้ต่อเดือน 5,000-7,500 บาท ร้อยละ 65.22 และดัชนีมวลกาย น้ำหนักตัวปกติ ร้อยละ 69.57

กลุ่มควบคุม ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.91 มีอายุอยู่ในช่วง 60-65 ปี ร้อยละ 69.57 สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 78.26 ได้รับการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 73.91 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 73.91 รายได้ต่อเดือน 5,000-7,500 บาท ร้อยละ 69.57 และดัชนีมวลกาย น้ำหนักตัวปกติ ร้อยละ 65.22

เปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติไคสแควร์ (Chi-square test) พบว่า ทั้งสองกลุ่มไม่แตกต่างกัน

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังได้รับสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ ผลการศึกษา พบว่า หลังได้รับสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมสูงกว่าก่อนได้รับสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ 4.42 คะแนน (95%CI = 0.47-2.11, p-value = 0.000) และหลังจากได้รับรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมสูงกว่ากลุ่มควบคุม 4.26 คะแนน (95%CI = 0.66-2.14, p-value= 0.000) ดังตารางที่ 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ (n = 23)

ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม	Mean	S.D.	Mean difference	95%CI		t	p-value
				Lower	Upper		
กลุ่มทดลอง							
ก่อนการทดลอง	9.09	0.46	4.42	0.47	2.11	11.03	<0.001*
หลังการทดลอง	13.51	0.41					
กลุ่มควบคุม							
ก่อนการทดลอง	9.11	0.47	0.14	1.69	2.20	2.11	1.97
หลังการทดลอง	9.25	0.43					



ความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม	Mean	S.D.	Mean difference	95%CI		t	p-value
				Lower	Upper		
ก่อนการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	9.09	0.46	0.02	1.22	1.64	1.73	1.09
กลุ่มควบคุม	9.11	0.47					
หลังการทดลอง							
กลุ่มทดลอง	13.51	0.41	4.26	0.66	2.14	9.96	<0.001*
กลุ่มควบคุม	9.25	0.43					

* p-value < 0.05

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังได้รับสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ ผลการศึกษา พบว่า หลังได้รับสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อม สูงกว่าก่อนได้รับสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ 9.12 คะแนน (95%CI = 0.98-2.06, p-value = 0.000) และหลังจากได้รับสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อมสูงกว่ากลุ่มควบคุม 6.60 คะแนน (95%CI = 1.01-2.23, p-value = 0.000) ดังตารางที่ 2

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อม ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังได้รับสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ (n = 23)

พฤติกรรมການປ້ອງກັນ ຂໍ້ເຂົ້າເສື່ອມ	Mean	S.D.	Mean difference	95%CI		t	p-value
				Lower	Upper		
ກຸ່ມທຸດລອງ							
ກ່ອນການທຸດລອງ	20.76	2.55	9.12	0.98	2.06	8.84	<0.001*
ຫຼັງການທຸດລອງ	29.88	2.30					
ກຸ່ມຄວບຄຸມ							
ກ່ອນການທຸດລອງ	21.48	2.45	1.80	1.01	1.96	2.63	0.83
ຫຼັງການທຸດລອງ	23.28	2.20					
ກ່ອນການທຸດລອງ							
ກຸ່ມທຸດລອງ	20.76	2.55	0.72	0.88	1.88	2.49	0.80
ກຸ່ມຄວບຄຸມ	21.48	2.45					



พฤติกรรมการป้องกันข้อเข่าเสื่อม		Mean	S.D.	Mean difference	95%CI		t	p-value
					Lower	Upper		
หลังการทดลอง								
กลุ่มทดลอง		29.88	2.30	6.60	1.01	2.23	9.68	<0.001*
กลุ่มควบคุม		23.28	2.20					

* p-value < 0.05

สรุปผลการวิจัย

การใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ ซึ่งประกอบด้วย กิจกรรมการให้ความรู้และการกระตุ้นเตือนให้ปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันโรคข้อเข้ำเสื่อมทุกวัน รวมทั้งมีการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นและประสบการณ์ ในกลุ่มไลน์ เป็นเวลา 8 สัปดาห์ ก่อให้เกิดการพัฒนาความคิด ความเชื่อมั่นในการปฏิบัติตัว ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข้ำเสื่อมและพฤติกรรมกำรป้องกันข้อเข้ำเสื่อมหลังกการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001) และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข้ำเสื่อมและพฤติกรรมกำรป้องกันข้อเข้ำเสื่อมสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.001)

อภิปรายผลการวิจัย

1. ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข้ำเสื่อมของกลุ่มทดลอง หลังกการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง 4.42 คะแนน (95%CI = 0.47-2.11, p-value = 0.000) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม 4.26 คะแนน (95%CI = 0.66-2.14, p-value = 0.000) อธิบายได้ว่า สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์เป็นรูปแบบที่มีความเหมาะสมกับโลกยุคดิจิทัล เนื่องจากการสื่อสารที่ทันสมัยและเป็นที่ยอมรับมากที่สุดในประเทศไทย จึงเป็นรูปแบบที่เหมาะสมในการสื่อสารกับผู้รับบริการในยุคปัจจุบันเป็นอย่างยิ่ง ซึ่งแอปพลิเคชันไลน์ สามารถส่งรูปแบบสารได้หลากหลาย โดยผู้ส่งสารสามารถเลือกสารให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายในการสื่อสารได้⁽⁷⁾ ทำให้ผู้สูงอายุก่อนเป้าหมายทุกคนสามารถเข้าถึงได้สะดวก ผ่านโทรศัพท์มือถือของตนเอง และยังสามารถทบทวนความรู้ซ้ำได้ตลอด ข้อความที่ส่งผ่านไลน์ใช้ภาษาที่เข้าใจง่าย สั้นกระชับรูปภาพชัดเจน สีสดใสสวยงาม ส่งผลให้ผู้สูงอายุเรียนรู้ได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น มีความรู้เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของกิตติยาพร สังคมศรีสมบัติ, ชรินทร์พร มะชะรา, มนัสนันท์ พรหมศรี และนิรันดร์ ผาณิต⁽¹³⁾ พบว่า การให้ความรู้ผ่านแอปพลิเคชันไลน์ เป็นวิธีการส่งเสริมความรู้ให้กับกลุ่มตัวอย่าง ช่วยให้กลุ่มตัวอย่างมีความสนใจมากขึ้น จากสื่อที่ใช้รูปภาพประกอบชัดเจน ส่งผลให้กลุ่มตัวอย่างมีความรู้มากขึ้น และยังสอดคล้องกับการศึกษาของสุกฤทธิ เฮงคราวิทย์⁽⁴⁾ พบว่า



ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อโรคข้อเข่าเสื่อมภายหลังได้รับความรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อมส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความรู้เพิ่มขึ้น

2. หลังการทดลองคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมของกลุ่มทดลอง หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง 9.12 คะแนน (95%CI = 0.98-2.06, p-value = 0.000) และสูงกว่ากลุ่มควบคุม 6.60 คะแนน (95%CI = 1.01-2.23, p-value = 0.000) ที่เป็นเช่นนี้อธิบายได้ว่า การใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ ที่ประกอบด้วย รูปการ์ตูนเคลื่อนไหวพร้อมข้อความกระตุ้นย้ำเตือนในการป้องกันข้อเข่าเสื่อมซึ่งเป็นการสื่อสาร 2 ทาง โดยผู้วิจัยส่งรูปการ์ตูนเคลื่อนไหวพร้อมข้อความไปให้ผู้สูงอายุทางไลน์ ผู้สูงอายุมีการตอบกลับโดยส่งสติ๊กเกอร์ แสดงว่า ได้รับแล้วและจะปฏิบัติตาม หลังจากนั้น ผู้วิจัยส่งการ์ตูนแสดงความชื่นชม ซึ่งจะเห็นได้ว่า การสื่อสารผ่านไลน์เป็นการสื่อสารโดยตรงจากผู้วิจัยไปยังผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมาย ช่วยทำให้ผู้สูงอายุรับรู้เกี่ยวกับโรคข้อเข่าเสื่อม และการปฏิบัติตัวที่เหมาะสม⁽¹⁴⁾ เป็นการสื่อสารที่ตรงวัตถุประสงค์ สอดคล้องกับคำกล่าวของชดดา กิ่งมาลา, เอื้อจิต สุขพล, ภาวิณี แพงสุข และวัชรวิทย์ หวังมัน⁽¹⁵⁾ ที่ว่า การให้ข้อมูลที่ถูกต้องเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ ส่งผลให้บุคคลได้รับข้อมูลข่าวสารที่ถูกต้อง น่าเชื่อถือ ทำให้บุคคลเกิดการรับรู้ในสิ่งที่ถูกต้องเกี่ยวกับพฤติกรรมสุขภาพ นำไปสู่กระบวนการคิดหาวิธีการแก้ปัญหาต่างๆ ด้วยตนเอง ส่งผลให้เกิดการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ อีกทั้งการที่บุคคลรับรู้ว่ามีผู้ให้การสนับสนุนและให้ความสำคัญกับพฤติกรรมสุขภาพของตนเอง จะทำให้บุคคลเกิดความตั้งใจที่ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ ประกอบกับผู้สูงอายุได้รับข้อความและรูปการ์ตูนเคลื่อนไหวในการกระตุ้นและย้ำเตือนให้มีการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมวันละ 2 ครั้ง เข้า-เย็น ทำให้ผู้สูงอายุเห็นถึงประโยชน์ของการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม ส่งผลให้เกิดความรู้สึกลึกซึ้งทางบวกต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อม นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมที่เหมาะสม ส่งผลให้หลังจากที่ผู้สูงอายุได้รับสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ มีพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมที่ดีขึ้นสอดคล้องกับการศึกษาของศุภฤทธิ เสงคราวิทย์⁽⁴⁾ พบว่า ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อโรคข้อเข่าเสื่อมภายหลังได้รับกิจกรรมเสริมสร้างความรู้และการส่งเสริมพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมมีพฤติกรรมการป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมสูงขึ้น และยังสอดคล้องกับการศึกษาของสุจิตราภรณ์ ทับครอง, เพ็ญรุ่ง นวลแจ่ม, นิตยา วิโรจนะ และ พานา ดวงจันทร์⁽¹⁶⁾ พบว่า การใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ เป็นสื่อที่ช่วยกระตุ้นให้บุคคลมีพฤติกรรมดูแลสุขภาพตนเองดีขึ้น

ข้อเสนอแนะจากการวิจัย

1. ควรมีการส่งเสริมและคงไว้ในการใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ที่พัฒนาขึ้นอย่างต่อเนื่อง เพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตและลดอัตราการเกิดข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุต่อไป



2. ควรมีการประชาสัมพันธ์การใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ รวมทั้งจัดกิจกรรมการแลกเปลี่ยนเรียนรู้เกี่ยวกับการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันข้อเข่าเสื่อม เพื่อให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องเข้าถึง เข้าใจ และนำไปสู่การปฏิบัติได้จริง

3. ควรมีการติดตามผลระยะยาวในการใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ เพื่อนำผลที่ได้มาพัฒนาสื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ ให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันข้อเข่าเสื่อม

เอกสารอ้างอิง

1. คณะทำงานจัดทำรายงานสุขภาพคนไทย. อนาคตของผู้สูงอายุไทย [อินเทอร์เน็ต]. 2565 [เข้าถึงเมื่อ 15 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.thaihealthreport.com/th/articles_detail.php?id=155
2. พงศ์สุรางค์ เสนีวงศ์ ณ อยุธยา. การพัฒนารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุเขตสุขภาพที่ 8. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2562; 12: 182-191.
3. ปรัชญ์ พิพัฒน์วัฒนา. โรคข้อเสื่อมปัญหาหลักในผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต]. 2566 [เข้าถึงเมื่อ 15 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.prinsuvarnabhumi.com/articles/content-Osteoarthritis>
4. ศุภฤทธิ เสงคราวิทย์. การป้องกันและชะลอภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุวัยต้นในจังหวัดนครปฐม. วารสารวิชาการสาธารณสุข 2560; 26: 105-110.
5. จิตราภรณ์ โพธิ์อุ่น, จริยาวัตร คมพยัคฆ์ และอรพินท์ สีขาว. ผลของโปรแกรมการจัดการตนเองเพื่อชะลอความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ. วารสารวิจัยและพัฒนาระบบสุขภาพ 2563; 13: 393-403.
6. สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท. สถิติผู้สูงอายุ. ชัยนาท: สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดชัยนาท; 2566.
7. ขวัญฤดี สวดหุ่น. อิทธิพลของแอปพลิเคชันไลน์ในการสื่อสารยุคปัจจุบัน. วารสารศิลปการจัดการ 2560; 1: 75-88.
8. ถนอม กองใจ และอริษา ทาทอง. การพัฒนาระบบแจ้งเตือนกิจกรรมและการนัดหมายอัตโนมัติผ่านแอปพลิเคชันไลน์. วารสาร Mahidol R2R e-Journal 2565; 9: 32-45.
9. จีระศักดิ์ จันดี, สมพิศ ซอกลม, อุดลย์ศักดิ์ ศรีละโคตร, สนุก สิงห์มาตร และพิทักษ์ แสนจันทร์. การศึกษาพฤติกรรมการใช้สื่อแอปพลิเคชันไลน์ของผู้สูงอายุบ้านกุศโลกรสร ตำบลหนองหม้อ อำเภอกุศุดม จังหวัดยโสธร. วารสารวิชาการรัตนบุศย์ 2566; 5: 271-282.



10. บัณฑิต ศรีนิล. เอกสารประกอบการเรียน การออกแบบวิจัยธุรกิจ การเก็บรวบรวมข้อมูล การออกแบบสอบถาม และการเลือกตัวอย่าง. เชียงใหม่: คณะบริหารธุรกิจ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2560.
11. Bloom BSJ. Taxonomy of Education Objective, Hand Book 1: Congnitive Domain. New York: David Mokey; 1971.
12. Best JW. Research in Education. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall; 1977.
13. กิตยาพร สังคมศรีสมบัติ, ชรินทร์พร มะชะรา, มนัสนันท์ พรหมศรี, นิรันดร ผานิจ. การพัฒนารูปแบบการให้ความรู้และให้คำปรึกษาผ่านแอปพลิเคชันไลน์ออฟฟิเชียลแอดเคาท์ สำหรับมารดาในการดูแลทารกเกิดก่อนกำหนด. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 2565; 16: 623-641.
14. LINE Corporation. LINE for business [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 17 ตุลาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <https://lineforbusiness.com/th/service/line-oa-features>
15. ชลดา กิ่งมาลา, เอื้อจิต สุขพูล, ภาวิณี แพงสุข, วัชรวิงค์ หวังมัน. ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลข่าวสาร การสร้างแรงจูงใจ และพัฒนาทักษะการป้องกันการตั้งครรภ์ไม่พร้อมตอนต้น จังหวัดสุรินทร์. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี 2562; 27: 156-165.
16. สุจิตราภรณ์ ทับครอง, เพ็ญรุ่ง นวลแจ่ม, นิตยา วิโรจนะ, พางนา ดวงจันทร์. ผลของการใช้สื่อสุขภาพรูปแบบแอปพลิเคชันไลน์ต่อความรู้และความเข้าใจโรคเบาหวานของบุคลากรในสถานศึกษา. วารสารพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสยาม 2561; 19: 78-87