

(ก) ผลงานที่เป็นผลการดำเนินงานที่ผ่านมา

1. ชื่อผลงาน รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
2. ระยะเวลาที่ดำเนินการ ใช้เวลาในการดำเนินงาน เดือน 1 ตุลาคม 2557 ถึง 30 กันยายน 2558
3. สัดส่วนของผลงานที่ผู้เสนอเป็นผู้ปฏิบัติ 70 %
4. ผู้ร่วมจัดทำผลงาน นางจตุพร แก้วมณี 30 %
5. บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม ในกลุ่มตัวอย่างจำนวน 33 ราย สมัครใจ เข้าร่วมโครงการ ซึ่งจะได้รับกิจกรรมตามรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพเป็นระยะเวลา 8 สัปดาห์ ดังนี้ ในสัปดาห์แรกให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมและการดูแลตนเองเพื่อถนอมข้อเข่า อาหารควบคุมน้ำหนักและอาหารแคลเซียมสูง ฝึกบริหารกล้ามเนื้อต้นขาและให้บริหารกล้ามเนื้อต้นขาที่บ้าน ในสัปดาห์ที่ 2 ,4 ,6 และ8 ติดตามกระตุ้นเสริมพลัง เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมด้วยแบบประเมิน Modified WOMAC(Western Ontario and McMaster University) ฉบับภาษาไทย, ทดสอบความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขาด้วยการลุกนั่งจากเก้าอี้ 30 วินาที และทดสอบการทรงตัวด้วยการเดิน(Timed up and go test :TUG) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนาด้วยสถิติร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมานด้วยสถิติ Paired t-test

ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ96.97 มีอายุมากกว่าเท่ากับ 70 ปี ร้อยละ39.40 รองลงมาคืออายุในช่วง60-69 ปีร้อยละ36.40 สถานภาพสมรส/คู่ร้อยละ54.40 รองลงมาเป็นหม้ายร้อยละ33.30 เรียนจบระดับประถมศึกษาร้อยละ87.90 ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ51.50 จากข้อมูลภาวะสุขภาพพบว่า ส่วนใหญ่มีข้อเข่าเสื่อมทั้งสองข้างร้อยละ45.50 รองลงมามีข้อเข่าเสื่อมข้างซ้ายร้อยละ30.30 และข้างขวา ร้อยละ24.20 ระยะเวลาการเกิดโรคส่วนใหญ่อยู่ในช่วง 5-6 ปี ร้อยละ63.60 ประวัติการรักษาส่วนใหญ่เคยใช้ยา รับประทานร้อยละ51.50 ส่วนใหญ่ไม่เคยรักษาด้วยแพทย์ทางเลือกร้อยละ60.60 การได้รับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม พบว่า ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมร้อยละ51.50 เมื่อเปรียบเทียบข้อมูลก่อนและหลัง การศึกษา 8 สัปดาห์ พบว่าการทดสอบสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว ลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่ $P<0.05$ ค่าเฉลี่ยจำนวนครั้งการลุกนั่งจากเก้าอี้30วินาทีเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ $p<0.05$ ค่าเฉลี่ยระยะเวลาการเดินทรงตัวลดลงอย่างมีนัยสำคัญ($p<0.05$) และเมื่อเปรียบเทียบระดับความรุนแรงของโรค ข้อเข่าเสื่อมก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม พบว่า หลังได้รับโปรแกรมค่าเฉลี่ยคะแนนด้านอาการปวดข้อเข่าและ ความสามารถในการทำหน้าที่และการเคลื่อนไหวข้อเข่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญ($p<0.05$)

สรุปได้ว่า รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในโรคข้อเข่าเสื่อมนี้ มีผลต่อการลดหรือชะลอความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ และช่วยฟื้นฟูความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา กระตุ้นระบบการทรงตัว ช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความพิการ และป้องกันการหกล้มที่อาจจะเกิดขึ้นได้

6. บทนำ

โรคข้อเข่าเสื่อมเป็นโรคที่พบมากในผู้สูงอายุ ในประเทศไทยพบข้อเข่าเสื่อมมากถึงร้อยละ 60-70 ในผู้ที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป การดำเนินของโรคเกิดขึ้นอย่างช้าๆ เป็นไปอย่างต่อเนื่องและเป็นเพิ่มมากขึ้นตามระยะเวลาที่ผ่านไป พยาธิสภาพและอาการแสดงทางคลินิกของโรคจะแตกต่างกันขึ้นอยู่กับการดำเนินของโรคและพยาธิสภาพที่เปลี่ยนแปลงไป ประเมินได้จากอาการทางคลินิก เช่น อาการปวดข้อ อาการข้อฝืด ลักษณะข้อพิการ เช่น ข้อเข่าโก่ง (Genu Varus) ข้อเข่าฉิ่ง (Genu Valgus) การเดินที่ผิดปกติ ซึ่งจะเห็นได้ว่า ปัญหาที่สำคัญที่สุดในโรคข้อเข่าเสื่อม คือ อาการปวด และความสามารถในการใช้ข้อทำงานได้ลดลง⁽¹⁾

จากการคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุในคลินิกผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อมร้อยละ 35.93 เป็นกลุ่มอาการที่พบบ่อยของผู้สูงอายุในเป็นปัญหาลำดับที่ 2 รองจากปัญหาทางด้านสายตา การรักษาส่วนใหญ่จะมุ่งเน้นการรักษาด้วยยา การบรรเทาอาการปวดด้วยการทำกายภาพบำบัด การนวดบำบัด และการฝังเข็ม ซึ่งการรักษาดังกล่าวจะช่วยบรรเทาอาการได้เป็นครั้งคราวผู้ป่วยจะกลับมารักษาซ้ำเมื่อมีอาการกำเริบ ดังนั้นทางทีมผู้วิจัยจึงได้เล็งเห็นความสำคัญในด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคในโรคข้อเข่าเสื่อม จึงสนใจที่จะศึกษารูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงวัยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม เพื่อส่งเสริมให้ผู้รับบริการที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมช่วยชะลอความเสื่อมของข้อเข่าและลดระดับความรุนแรงของโรคต่อไป

7. วัตถุประสงค์

วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาผลของรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงวัยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม

8. วิธีการดำเนินงาน/วิธีการศึกษา/ขอบเขตงาน

8.1 รูปแบบการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi-experimental study)

8.2 ขอบเขตการศึกษา

กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงวัยอายุตั้งแต่ 50 ปีขึ้นไปที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม สัมครใจเข้าร่วมโครงการรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงวัยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมระหว่างเดือนตุลาคม 2557 ถึง 30 กันยายน 2558

8.3 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

กลุ่มตัวอย่างมีอายุ 50 ปีขึ้นไป จำนวน 33 คน ถูกวินิจฉัยเป็นโรคข้อเข่าเสื่อม โดยการเลือกแบบเจาะจง (Purposive Selection)

8.4 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา อาชีพ โรคประจำตัว ข้อเข่าที่มีอาการเข่าเสื่อม ระยะเวลาที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ประวัติการรักษาในปัจจุบัน (1 เดือนที่ผ่านมา) ประวัติการรักษาด้วยแพทย์ทางเลือกอื่นๆ แหล่งที่ท่านเคยได้รับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม

2. แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ใช้แบบประเมิน Modified WOMAC(Western Ontario and McMaster University) ฉบับภาษาไทย เป็นการประเมินอาการของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ประกอบด้วยคำถาม 22 ข้อ คือ ถ้ามเกี่ยวกับระดับความปวด (Pain) 5 ข้อ ระดับอาการข้อฝืด/ข้อขัด(Stiffness) 2 ข้อ และระดับความสามารถในการทำงานของข้อ (Physical function) 15 ข้อ ข้อคำถามเป็นแบบมาตราวัดประเมินค่า (Visual analog scale) คะแนน 0-10 คะแนน คะแนนยิ่งมากบ่งถึงอาการปวดมาก ตึงมากใช้งานข้อได้น้อย

3. การตรวจร่างกายและทดสอบสมรรถภาพทางกาย น้ำหนัก (กิโลกรัม) และส่วนสูง (เซนติเมตร) รอบเอว (เซนติเมตร) ลูกนั่งจากเก้าอี้ (ครั้ง) การประเมินการทรงตัว (Time Up and Go test: TUG)

8.5 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1) สัปดาห์แรก (Pre-test) ประกอบด้วย การบรรยายให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม และการดูแลตนเองเพื่อถนอมข้อเข่า อาหารควบคุมน้ำหนักและอาหารแคลเซียมสูง ฝึกบริหารกล้ามเนื้อต้นขาและให้บริหารกล้ามเนื้อต้นขาที่บ้านตามโปรแกรมที่กำหนด เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนได้รับโปรแกรม โดยใช้แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ทดสอบสมรรถภาพทางกาย ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว ลูกนั่งจากเก้าอี้ 30 วินาที และการทรงตัวด้วยการเดิน 3 เมตร

2) สัปดาห์ที่ 2 และ 4 และ 6 ติดตามกระตุ้นและเสริมสร้างความรู้ และทักษะการดูแลตนเอง ประกอบด้วย การทบทวนความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม การฝึกทักษะการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาตามโปรแกรมที่กำหนด ให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และให้กำลังใจเพื่อคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันการบำบัดฟื้นฟูอาการและลดความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม

3) สัปดาห์ที่ 8 (Post-test) มีติดตามกระตุ้นและเสริมสร้างความรู้ และทักษะการดูแลตนเอง กิจกรรมประกอบด้วย การทบทวนความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม การฝึกทักษะการบริหารกล้ามเนื้อต้นขาตามโปรแกรมที่กำหนด ให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์และให้กำลังใจเพื่อคงไว้ซึ่งพฤติกรรมป้องกันการบำบัดฟื้นฟูอาการและลดความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมแม้สิ้นสุดการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลหลังได้รับโปรแกรม โดยใช้แบบประเมินความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ทดสอบสมรรถภาพทางกาย ชั่งน้ำหนัก วัดส่วนสูง วัดรอบเอว ลูกนั่งจากเก้าอี้ 30 วินาที และการทรงตัวด้วยการเดิน 3 เมตร

8.6 การวิเคราะห์ข้อมูล

ตรวจสอบเครื่องมือโดยหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา(Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิและผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงและความสอดคล้องของเนื้อหา วิเคราะห์ข้อมูลใช้สถิติเชิงพรรณนา ค่าเฉลี่ย ร้อยละ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ย Paired t-test กำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ0.05

9. ผลการดำเนินงาน

9.1 ลักษณะข้อมูลทั่วไป

จากการศึกษาพบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ96.97 ส่วนใหญ่มีอายุ 70 ปีขึ้นไปร้อยละ39.40 รองลงมาอายุ 60-70 ปีร้อยละ 36.40 สถานภาพ ส่วนใหญ่มีสถานภาพคู่ร้อยละ 54.40 รองลงมาเป็นหม้ายร้อยละ33.30 ระดับการศึกษา ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาร้อยละ87.90 อาชีพ ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 51.50 รองลงมาเป็นอาชีพเกษตรกรร้อยละ21.20 การสูบบุหรี่ ไม่สูบบุหรี่ร้อยละ100 โรคประจำตัว ส่วนใหญ่เป็นโรคอื่นๆ เช่น ภูมิแพ้ ไขมันในเลือดสูงร้อยละ 33.30 รองลงมาไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ30.30 ข้อเข่าที่มีอาการเข้าเสื่อม ส่วนใหญ่มีข้อเข่าที่มีอาการเข้าเสื่อมทั้งสองข้างร้อยละ45.50 รองลงมาข้อเข่ามีอาการเข้าเสื่อมข้างซ้ายร้อยละ39.4 และข้างขวาร้อยละ24.20 ระยะเวลาที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อม ส่วนใหญ่มีระยะเวลาที่เป็นข้อเข่าเสื่อม5-6 ปีร้อยละ63.60 ประวัติการรักษาในช่วง 1 เดือนที่ผ่านมา ส่วนใหญ่มีรักษาโดยการเข้ารับการปรึกษา ร้อยละ51.50 การรักษาด้วยแพทย์ทางเลือก ส่วนใหญ่ไม่เคยรักษาร้อยละ60.60 แหล่งที่ท่านเคยได้รับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อม ส่วนใหญ่ไม่เคยได้รับความรู้ร้อยละ51.50 แสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n=33)	ร้อยละ
1. เพศ		
ชาย	1	3.03
หญิง	32	96.97
2. กรณีเป็นผู้หญิง		
หมดประจำเดือน	29	87.80
ยังไม่หมดประจำเดือน	3	6.10
3. อายุ		
50 – 59 ปี	8	24.20
60 – 70 ปี	12	36.40
70 ปีขึ้นไป	13	39.40
4. สถานภาพ		
โสด	2	6.10
สมรส/คู่	18	54.40
หย่าร้าง/แยกกันอยู่	2	6.10
หม้าย	11	33.30
5. ระดับการศึกษา		
ไม่ได้ศึกษา	4	12.10
ประถมศึกษา	29	87.90
มัธยมศึกษาตอนต้น		
มัธยมศึกษาตอนปลาย/ปวช.		
อนุปริญญา/ปวส.		

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน(n=33)	ร้อยละ
6. อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	17	51.5
รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	5	15.20
บริษัทเอกชน	1	3.00
รับจ้างทั่วไป	3	9.10
ประกอบธุรกิจส่วนตัว	7	21.20
7. โรคประจำตัว		
ไม่มีโรคประจำตัว	10	30.30
โรคเบาหวาน	4	12.1
โรคความดันโลหิตสูง	8	24.2
อื่นๆ	11	33.30
8. ข้อเช่าที่มีอาการเข้าเสื่อม		
ทั้งสองข้าง	15	45.50
ข้างซ้าย	10	30.30
ข้างขวา	8	24.20
9. ระยะเวลาที่เป็นโรคข้อเช่าเสื่อม		
0 – 2 ปี	8	24.20
3 – 4 ปี	3	9.10
5 – 6 ปี	21	63.60
11 ปีขึ้นไป	1	3.00
10. ประวัติการรักษาในปัจจุบัน(1เดือนที่ผ่านมา)		
ไม่ได้รักษา	6	18.20
ยารับประทาน	17	51.50
ยาทาถูนวด	5	15.20
ยาฉีด	5	15.20
11. ประวัติการรักษาด้วยแพทย์ทางเลือกอื่นๆ		
นวดกับแพทย์แผนไทย	5	15.20
ฝังเข็มแบบจีน	3	9.10
การประคบความร้อน	3	9.10
รับประทานยาหม้อ	1	3.00
ไม่เคยรักษาด้วยแพทย์ทางเลือก	20	60.60
อื่นๆ	1	3.00
12. แหล่งที่ท่านเคยได้รับความรู้เรื่องโรคข้อเช่าเสื่อม		
ไม่ได้รับความรู้เรื่องโรค	17	51.50
แพทย์	5	15.20
พยาบาล	5	15.20
สื่อต่างๆ เช่น วิทยุ โทรทัศน์	5	15.20
อื่นๆ	1	3.00

9.2 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

จากการศึกษา พบว่า ก่อนทดลอง ส่วนใหญ่มีน้ำหนัก61-80 กิโลกรัมร้อยละ42.42 หลังการทดลองส่วนใหญ่มีน้ำหนัก41-60 กิโลกรัมร้อยละ48.48 ค่าดัชนีมวลกาย พบว่า ก่อนทดลองอยู่ในระดับเริ่มอ้วนร้อยละ33.33 รองลงมาอยู่ในระดับโรคอ้วนร้อยละ 24.24 หลังการทดลองเริ่มอ้วนขึ้นไปร้อยละ45.45 ค่าเส้นรอบเอว ส่วนใหญ่อยู่ในระดับเกิน 69.70 ลูกนั่งจากเก้าอี้ 30 วินาที พบว่า ก่อนทดลองส่วนใหญ่กล้ามเนื้อต้นขามีความแข็งแรงอยู่ในระดับต่ำร้อยละ60.60 หลังการทดลองกล้ามเนื้อแข็งแรงเพิ่มขึ้นอยู่ในระดับในพอใช้ร้อยละ72.73 การทรงตัวด้วยการเดิน 3 เมตร พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่ใช้เวลาเดิน11-19 วินาทีร้อยละ90.90 หลังการทดลองใช้ระยะเวลาลดลง ≤ 10 วินาทีร้อยละ51.51 แสดงดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละ ค่าเฉลี่ย สมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

ข้อมูลทั่วไป	ก่อนทดลอง(n=33)		หลังทดลอง(n=33)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. น้ำหนักตัว (kg)				
20 – 40	2	6.06	2	6.06
41 – 60	14	42.42	16	48.48
61 – 80	14	42.42	12	36.36
81 – 100	3	9.09	3	9.09
\bar{X}		59.08 \pm 13.4		58.52 \pm 13.3
2. ค่าดัชนีมวลกาย (:BMI) (kg/m²)				
ผอม (< 18.5)	2	6.06	2	6.06
ปกติ (18.5-22.9)	8	24.24	10	30.30
น้ำหนักเกิน(23-24.9)	4	12.12	2	6.06
เริ่มอ้วน (25-29.9)	11	33.33	13	39.39
โรคอ้วน (≥ 30)	8	24.24	6	18.18
\bar{X}		26.27 \pm 5.53		25.79 \pm 4.91
3. ค่าเส้นรอบเอว (cms)				
ปกติ (ชาย<90,หญิง<80)	10	30.30	10	30.30
เกิน (ชาย ≥ 90 ,หญิง ≥ 80)	23	69.70	23	69.70
\bar{X}		89.15 \pm 14.5		88.24 \pm 13.78
4 .ลูกนั่งจากเก้าอี้ 30 วินาที (ครั้ง)				
ต่ำ	20	60.60	6	18.18
ค่อนข้างต่ำ	6	18.18	7	21.21
พอใช้	5	15.15	24	72.73
ดี	2	6.06	2	6.06
ดีมาก			4	12.12
\bar{X}		10.27 \pm 3.3		13.33 \pm 3.36
5. การทรงตัวด้วยการเดิน 3 เมตร (วินาที)				
≤ 10 วินาที	2	6.06	17	51.51
11-19 วินาที	30	90.90	16	48.48
≥ 20 วินาที	1	3.03		
\bar{X}		13.33 \pm 2.81		10.07 \pm 1.58

9.3 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายของกลุ่มตัวอย่างก่อนและหลังการทดลอง

จากการศึกษาเมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว การทดสอบการลุกนั่งจากเก้าอี้ 30 วินาที และการทดสอบการทรงตัวด้วยการเดิน 3 เมตร ต่างอย่างมีนัยสำคัญ $p < 0.05$ แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างค่าเฉลี่ยสมรรถภาพทางกายก่อนและหลังการทดลอง

ระดับความแรง	n	\bar{X}	SD	Mean difference	95% CI	t	df	P-value
1. น้ำหนักตัว								
ก่อนการทดลอง	33	59.08	13.42					
				0.56	0.13 ถึง 0.99	2.68	32	0.01*
หลังการทดลอง	33	58.52	13.33					
2. ดัชนีมวลกาย								
ก่อนการทดลอง	33	26.27	5.53					
				0.48	- 0.20 ถึง 1.18	1.43	32	0.16
หลังการทดลอง	33	25.79	4.91					
3. เส้นรอบเอว								
ก่อนการทดลอง	33	89.15	14.46					
				0.90	- 0.97 ถึง 2.79	0.98	32	0.33
หลังการทดลอง	33	88.24	13.78					
4. ลุกนั่งจากเก้าอี้ 30 วินาที								
ก่อนการทดลอง	33	10.27	3.37					
				- 3.06	- 4.21 ถึง - 1.90	-5.41	32	0.00*
หลังการทดลอง	33	13.33	3.63					
5. การทรงตัวด้วยการเดิน3เมตร								
ก่อนการทดลอง	33	13.30	2.81					
				3.22	2.33 ถึง 4.11	7.39	32	0.00*
หลังการทดลอง	33	10.07	1.58					

* $P < 0.05$

9.4 จำนวน ค่าเฉลี่ย ของระดับความรุนแรงของโรคก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

จากการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ด้านการเจ็บปวดในระดับรุนแรงน้อยร้อยละ 48.48 รองลงมาอยู่ในระดับไม่รุนแรงร้อยละ 36.36 หลังการทดลอง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่รุนแรงร้อยละ 60.60 ด้านข้อเข่าติดแข็งหรือฝืด พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับรุนแรงน้อยร้อยละ 51.51 หลังการทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่รุนแรงร้อยละ 66.67 ด้านความสามารถในการทำหน้าที่และการเคลื่อนไหวข้อเข่า พบว่า ก่อนการทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่รุนแรงร้อยละ 45.45 รองลงมาอยู่ในระดับรุนแรงน้อยร้อยละ 42.42 หลังการทดลองส่วนใหญ่อยู่ในระดับไม่รุนแรงร้อยละ 60.60 แสดงดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 จำนวนร้อยละของระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

ระดับความรุนแรง	ก่อนทดลอง(n=33)		หลังทดลอง(n=33)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
1. ด้านการเจ็บปวด				
0 - 12 ไม่รุนแรง	12	36.36	20	60.60
13 - 25 รุนแรงน้อย	16	48.48	9	27.27
26 - 38 รุนแรงปานกลาง	4	12.12	3	9.09
39 - 50 รุนแรงมาก	1	3.03	1	3.03
2. ด้านอาการข้อเข่าติดขัดหรือฝืด				
0 - 5 ไม่รุนแรง	12	36.36	22	66.67
6 - 10 รุนแรงน้อย	17	51.51	7	21.21
11 - 15 รุนแรงปานกลาง	3	9.09	3	9.09
16 - 20 รุนแรงมาก	1	3.03	1	3.03
3. ด้านความสามารถในการทำ หน้าที่และการเคลื่อนไหวข้อเข่า				
0 - 37.5 ไม่รุนแรง	15	45.45	20	60.60
37.6 - 75 รุนแรงน้อย	14	42.42	8	24.24
75.5 - 113.5 รุนแรงปานกลาง	1	3.03	5	15.15
113.6 - 150 รุนแรงมาก	3	9.09		

9.5 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมก่อนการทดลองและหลังการทดลอง

จากการศึกษา เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ด้านการเจ็บปวด พบว่าก่อนการทดลองและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยระดับความเจ็บปวดลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่ $p < 0.05$ และ ด้านความสามารถในการทำหน้าที่และการเคลื่อนไหวข้อเข่าการทดลองและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยความสามารถในการทำหน้าที่และการเคลื่อนไหวข้อเข่าลดลงอย่างมีนัยสำคัญที่ $p < 0.05$ แสดงดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของระดับความรุนแรงของโรคก่อนและหลังการทดลอง

ระดับความรุนแรง	n	\bar{X}	SD	Mean difference	95% CI	t	df	P-value
1. ด้านการเจ็บปวด								
ก่อนการทดลอง	33	16.63	10.31					
				4.75	1.04 ถึง 8.46	2.61	32	0.01*
หลังการทดลอง	33	11.87	10.77					
2. ด้านอาการข้อเข่าตึงหรือฝืด								
ก่อนการทดลอง	33	6.84	4.62					
				1.87	-0.16 ถึง 3.91	1.87	32	0.07
หลังการทดลอง	33	4.96	4.57					
3. ด้านความสามารถในการทำหน้าที่และการเคลื่อนไหวข้อเข่า								
ก่อนการทดลอง	33	48.15	32.90					
				14.06	0.96 ถึง 27.13	2.19	32	0.03*
หลังการทดลอง	33	34.09	31.58					

* $P < 0.05$

9.6 สรุปและอภิปรายผล

จากการศึกษา พบว่า ค่าเฉลี่ยน้ำหนักตัว การทดสอบสมรรถภาพทางกายด้วยการลุกนั่งจากเก้าอี้ 30 วินาที และการทรงตัวด้วยการเดิน 3 เมตร ก่อนและหลังการทดลองแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญ $p < 0.05$ ค่าเฉลี่ยของคะแนนความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในด้านอาการปวด การฝืดหรือตึงของข้อ และความสามารถในการทำกิจกรรมลดลงทุกๆด้านกว่าการทดลอง และพบว่าค่าเฉลี่ยคะแนนด้านอาการปวดและความสามารถในการทำกิจกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $p < 0.05$ นั้นอธิบายได้ว่าผลการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวเกิดจากการที่ผู้สูงวัยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมได้รับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมและการดูแลตนเองเพื่อถนอมข้อเข่า พร้อมทั้งการได้รับความรู้เรื่องการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมด้านอาหารเพื่อควบคุมน้ำหนัก และการฝึกออกกำลังกายเพื่อสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขาส่งผลต่อการลดลงของน้ำหนักตัว เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อต้นขา และเพิ่ม

สมรรถภาพการทรงตัวของผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับทฤษฎีแนวทางการรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม การลดน้ำหนักและการบริหารกล้ามเนื้อช่วยลดความเจ็บปวดและเพิ่มการใช้งานข้อเข่าในผู้สูงอายุ^(๕) การบริหารกล้ามเนื้อข้อเข่าด้วยยางยืดช่วยบรรเทาความรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อมในด้านอาการปวด การฝืดหรือติดของข้อ และความสามารถในการทำกิจกรรม^(๖) และการลดน้ำหนักตัวมีผลต่อการลดความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม^(๗)

สรุปได้ว่า รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุในโรคข้อเข่าเสื่อมนี้ มีผลต่อการลดหรือชะลอความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ฟื้นฟูความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา กระตุ้นระบบการทรงตัวให้ดีขึ้น นอกจากนี้ยังช่วยลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อน ความพิการ และป้องกันการหกล้มที่อาจจะเกิดขึ้นได้ ผลการวิจัยนี้จึงเป็นประโยชน์ในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคข้อเข่าเสื่อมและส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

10. การนำไปใช้ประโยชน์

5.2.1 นำไปใช้ในประเมินระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม

5.2.2 เป็นเครื่องมือในการประเมินความเสี่ยง และประสิทธิผลด้านการรักษาในโรคข้อเข่าเสื่อมและการหกล้มได้

5.2.3 นำรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพนี้ไปขยายผลต่อภายในคลินิก หรือระดับชุมชน ระดับเขตได้

11. ความยุ่งยากในการดำเนินงาน/ปัญหา/อุปสรรค

5.3.1 ผู้สูงอายุบางรายไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบตามโปรแกรม

5.3.2 สื่อการสอนทำออกก่าลังกายภาพไม่ชัดเจน ขนาดตัวหนังสือเล็ก

12. ข้อเสนอแนะ / วิจารณ์

5.4.1 ควรนำรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในโรคข้อเข่าเสื่อมไปขยายผลต่อ หรือศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลการส่งเสริมสุขภาพในโรคข้อเข่าเสื่อมในรูปแบบต่างๆ

5.4.1 ควรมีรูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในโรคข้อเข่าเสื่อมไปศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม

13. กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณนายแพทย์วีรพล กิตติพิบูลย์ ผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา นายแพทย์นิริรัตน์ บุญตานนท์ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ และ คุณวรรณนันทน์ ทินวัง หัวหน้ากลุ่มการพยาบาล โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ ที่ให้คำปรึกษาคำแนะนำด้านวิชาการ และขอขอบคุณทีมแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพทุกท่านที่มีส่วนร่วมในการทำวิจัยครั้งนี้

14. เอกสารอ้างอิง

กิตติภาพร ลือลาภและทัศนาศูววรรณะปกรณ. ผลของโปรแกรมการให้ข้อมูลการสร้างแรงจูงใจและการพัฒนาทักษะต่อความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมและน้ำหนักตัวในผู้สูงอายุ โรคข้อเข่าเสื่อมที่มีน้ำหนักตัวเกิน.

วารสารเกื้อการุณย์ 23(2)2559

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. แนวทางเวชปฏิบัติ การวินิจฉัยและรักษาโรคข้อเข่าเสื่อม สำนักพัฒนาวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข แห่งประเทศไทย จำกัดชุมนุมสหกรณ์การเกษตรพิมพ์ครั้งที่ 1 2548.

ปารวีร์ มั่นพักและคณะ. การบริหารกล้ามเนื้อเข่าด้วยยางยืดต่อการบรรเทาควบคุมรุนแรงของภาวะข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุ อำเภอหนองมะโมง จังหวัดชัยนาท .วารสารการพัฒนาสุขภาพชุมชนมหาวิทยาลัยขอนแก่น: 6(1)2561.

ขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นเป็นความจริงทุกประการ

(ลงชื่อ).....

(นางสาววารุณี นาคี) ผู้เสนอผลงาน

วันที่...../...../.....

ขอรับรองว่าสัดส่วนหรือลักษณะงานในการดำเนินการของผู้เสนอข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุก
ประการ

(ลงชื่อ).....

(นางจตุพร แก้วมณี) ผู้ร่วมดำเนินการ

วันที่...../...../.....

ได้ตรวจสอบแล้วขอรับรองว่าผลงานดังกล่าวข้างต้นถูกต้องตรงกับความจริงทุกประการ

ลงชื่อ.....

(นางวรรณนันท์ ทินวัง)

ตำแหน่งหัวหน้ากลุ่มการพยาบาล

ลงชื่อ.....

(นายวีรพล กิตติพิบูลย์)

ผู้อำนวยการศูนย์ ศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา

(ข) ข้อเสนอแนวคิด/วิธีการเพื่อพัฒนางานหรือปรับปรุงให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น

1. **ชื่อผลงานเรื่อง** การศึกษารูปแบบการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อการฟื้นคืนสมรรถภาพกล้ามเนื้อต้นขา และการทรงท่า ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม
2. **ระยะเวลาที่ดำเนินการ** เมษายน 2563 – กันยายน 2563
3. **สรุปเค้าโครงเรื่อง**

3.1 หลักการและเหตุผล

โรคข้อเข่าเสื่อมส่งผลกระทบต่อบุคคล ครอบครัว สังคม และการสูญเสียทางด้านเศรษฐกิจ การสูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล ซึ่งพยาธิสภาพของโรคมักจะเลวลงเรื่อย ๆ ถ้าไม่ได้รับการรักษาและดูแลตนเองที่ถูกต้อง ข้อเข่าเสื่อมเป็นสาเหตุอันดับแรกๆที่ทำให้เกิดภาวะทุพพลภาพระยะยาว จากการศึกษาด้านระบาดวิทยาของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุในชุมชนเมืองกรุงเทพฯ พบอัตราความชุกของอาการปวดเข่าร้อยละ 34.5-45.6 ผู้ป่วยมักพยายามลดหรือหยุดกิจกรรมในการเคลื่อนไหว ผลที่ตามมาคือข้อติดแข็งเป็นอุปสรรคในการเคลื่อนไหวมากขึ้น ทำให้ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ลดลง นอกจากนี้ อาการหลวม หย่อนยานของข้อและเส้นเอ็นร่วมกับข้อต้องรับน้ำหนักตัวตลอดเวลา โดยเฉพาะผู้ที่มีน้ำหนักตัวมากหรืออ้วน ส่งผลให้เกิดข้อมีลักษณะผิดรูป เช่น ขาคดงอ โก่ง บิดเบี้ยว โป่งนูน พิกการ ซึ่งจะส่งผลต่อสภาพจิตใจ อารมณ์และสังคม เนื่องจากการสูญเสียความสามารถทางด้านร่างกาย ภาพลักษณ์ และบทบาททางสังคม

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา จึงสนใจที่จะศึกษารูปแบบการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อการฟื้นคืนสมรรถภาพกล้ามเนื้อต้นขา การทรงท่า และระดับความรุนแรงของโรค ในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม เพื่อได้รูปแบบการส่งเสริม ป้องกัน รักษา และฟื้นคืนสมรรถภาพร่างกายในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ซึ่งจะช่วยลดระดับความรุนแรงของโรค และชะลอภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นได้

3.2 บทวิเคราะห์/แนวความคิด/ข้อเสนอ

รูปแบบการออกกำลังกายมีหลากหลายรูปแบบ การเลือกรูปแบบที่เหมาะสมจะส่งผลต่อการเพิ่มความแข็งแรงของร่างกาย ลดระดับความรุนแรงของโรค และถ้าเลือกการออกกำลังกายที่ไม่เหมาะสมจะส่งผลต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ตามมา รูปแบบการออกกำลังกายแบบมีแรงต้านด้วยยางยืด มีผลต่อการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการเพิ่มการเผาผลาญพลังงานในร่างกาย ซึ่งทำบริหารด้วยยางยืดเป็นการออกกำลังกายที่ไม่มีแรงกระแทก และสามารถออกกำลังกายได้ทุกที่ เพื่อการดำเนินงานที่มีประสิทธิภาพและเกิดประโยชน์สูงสุดแก่ผู้รับบริการ จึงควรมีการศึกษาผลของรูปแบบการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อการฟื้นคืนสมรรถภาพกล้ามเนื้อต้นขาและการทรงท่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ดังนี้

วัตถุประสงค์

เพื่อศึกษารูปแบบการออกกำลังกายด้วยยางยืดต่อการฟื้นคืนสมรรถภาพกล้ามเนื้อต้นขา และการทรงท่าในผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม

กลุ่มเป้าหมาย ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระดับเล็กน้อย ถึงปานกลาง มารับบริการที่คลินิก ผู้สูงอายุแผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ จำนวน 30 ราย

ระยะเวลาการดำเนินงาน ปีงบประมาณ 2563 (เมษายน 2563 – กันยายน 2563)

วิธีการดำเนินงาน/วิธีการศึกษา/ขอบเขตการศึกษา

1.) วิธีการดำเนินงาน

- ศึกษาข้อมูลและทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง
- เขียนโครงการเสนอต่อผู้อำนวยการศูนย์อนามัยที่ 9 นครราชสีมา
- จัดทำเครื่องมือ แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป แบบบันทึกผลการทดสอบแบบบันทึกการออกกำลังกายประจำวัน
- คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระดับเล็กน้อย ถึงปานกลาง เข้ารับบริการที่คลินิกผู้สูงอายุ สมัครใจและยินยอมเข้าร่วมโครงการ จำนวน 30 ราย
- ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย เพื่อขอความร่วมมือในการเข้าร่วมโครงการ

2.) วิธีการศึกษา

เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง(Quasi-experimental Research) ศึกษา 1 กลุ่ม วัดผล ก่อนหลัง (Pre-post-test) ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระดับเล็กน้อย ถึง ปานกลาง สมัครใจเข้าร่วมโครงการ ได้รับความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมและการปฏิบัติตัวเพื่อถนอมข้อเข่า อาหารควบคุมน้ำหนัก ยืดเหยียดกล้ามเนื้อขา 3 ท่า และออกกำลังกายด้วยยางยืด 5 ท่า

สัปดาห์ที่ 1 (Pre – test) จัด workshop 1 วัน เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์โครงการ เก็บข้อมูลทั่วไปโดยใช้แบบสอบถาม ให้ความรู้เรื่องโรคข้อเข่าเสื่อมและการปฏิบัติตัวเพื่อถนอมข้อเข่า อาหารควบคุมน้ำหนัก สาริตและฝึกการยืดเหยียดกล้ามเนื้อขา 3 ท่า และออกกำลังกายด้วยยางยืด 5 ท่า ให้แบบบันทึกการฝึกปฏิบัติที่บ้าน และประเมินสมรรถภาพทางกายลูกนั่ง 30 วินาที การทรงท่า โดยใช้เครื่องมือทดสอบTime up and go test และประเมินระดับความรุนแรงของโรคด้วยแบบประเมิน Oxford knee scale

สัปดาห์ที่ 2, 4 และ 6 ติดตามผล และกระตุ้นส่งเสริมการฝึกเป็นระยะๆ

สัปดาห์ที่ 8 (Post-test) ประเมินสมรรถภาพทางกายลูกนั่ง 30 วินาที การทรงท่า โดยใช้เครื่องมือทดสอบTime up and go test และประเมินระดับความรุนแรงของโรคด้วยแบบประเมิน Oxford knee scale

เครื่องมือทดสอบ Time up and go test และ ประเมินระดับความรุนแรงของโรคด้วยแบบประเมินOxford knee scale สถิติที่ใช้ในการวิจัย ข้อมูลทั่วไป ใช้สถิติการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน การเปรียบเทียบความแตกต่างก่อนและหลังเข้าร่วมโครงการ (pre-post-test) ในกลุ่มเดียวกันใช้สถิติ Pair t-test

3.) ขอบเขตการศึกษา

ผู้สูงอายุที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อมในระดับเล็กน้อย ถึงปานกลางที่เข้ารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ ระหว่างมกราคม 2563 ถึง กันยายน 2563

3.3 ผลที่คาดว่าจะได้รับ

- 3.3.1 รูปแบบการออกกำลังกายในผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
- 3.3.2 เพื่อชะลอและลดระดับความรุนแรงของโรค
- 3.3.3 นำรูปแบบการออกกำลังกายเผยแพร่แก่ชุมชน เครือข่ายที่สนใจ

3.4 ตัวชี้วัดความสำเร็จ

- 3.4.1 ได้รูปแบบการออกกำลังกายในผู้ป่วยที่มีภาวะข้อเข่าเสื่อม
- 3.4.2 ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา และการทรงตัวดีขึ้น
- 3.4.3 ชะลอและลดระดับความรุนแรงของโรค
- 3.4.5 นำรูปแบบการออกกำลังกายด้วยที่ยืดในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม ไปเผยแพร่

(ลงชื่อ)..... (ผู้ขอรับการคัดเลือก)

(นางสาววารุณี นาคี)

ตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

วันที่...../...../.....