

ผลของโปรแกรมการใช้ไม้เท้าช่วยเดินของผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม Effect of Walking Cane Program in Elderly with Osteoarthritis

จิรวรรณ อุคคกิมัพันธ์* พิมพ์ประภา โตสงคราม* พิลาส สว่างสุนทรเวศย์*
จรรยา เสี่ยงเสนาะ**

Jeerawan Ukkakimapan* Pimprapa Tosongkram* Pilat Swangsoontornvet*
Chanya Siangsanoh**

อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี* สาขาการจัดการระบบสุขภาพ คณะสหเวช
ศาสตร์ มหาวิทยาลัยปทุมธานี**

Lecturer, Faculty of Nursing, University of Pathumthani* Health System Management,
Faculty of Allied Health Sciences, University of Pathumthani**

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลองแบบสองกลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการใช้ไม้เท้าช่วยเดินของ ผู้สูงอายุโรคข้อเข่าเสื่อม ที่มารับบริการ ณ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล บางพูน อ.เมือง จ. ปทุมธานี จำนวน 54 คน แบ่งกลุ่มละ 27 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ โปรแกรมการใช้ไม้เท้าช่วยเดิน และแบบสอบถามพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดิน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน มีค่าเท่ากับ 0.89 และ 1.00 ตรวจสอบค่าความเที่ยงของแบบสอบถามพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดิน ด้วย KR-20 มีค่าเท่ากับ 0.86 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ความแตกต่าง (t-test)

ผลการวิจัยพบว่า 1) ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดินของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ .05 และ 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดิน กลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ โปรแกรมการใช้ไม้เท้าช่วยเดิน โรคข้อเข่าเสื่อม

Abstract

This quasi-experimental research two group by pre-posttest design. Aimed to examine the effects of walking trained by cane program. Samples were 54 osteoarthritis patients divided into two groups: an experimental and a control group of 27 subjects at hospital in Mueang district of Prathumthani Province. The researcher-developed study consisted of 1) the walking trained by cane program and 2) Walking cane of behavior questionnaire. The content by 3 experts, found that content validity test was at 0.89 and 1.00, and reliability test of walking cane of behavior questionnaire were conducted using KR-20 result was at 0.86. The data was analyzed by using means, standard deviation, and t-test.

The results indicated the following: 1) the average score of walking cane-assisted walking behavior of the experimental group after the program was higher than before the program statistically significant difference at the .05. 2) The average scores of walking behavior scores with walking canes The experimental group after receiving the program was significantly higher than the control group receiving usual care at a statistical significance difference at the .05.

Keywords: Elderly, walking trained by cane program, Osteoarthritis

บทนำ

องค์การอนามัยโลก คาดการณ์ว่าจะมีผู้สูงอายุโรคกระดูกและข้อเพิ่มขึ้นจาก 400 ล้านคน ใน พ.ศ. 2551 เป็น 570 ล้านคนใน พ.ศ. 2563 โดยเฉพาะโรคข้อเข่าเสื่อม (Osteoarthritis) พบในประชากรได้ตั้งแต่ วัยผู้ใหญ่ตอนปลาย เมื่อมีอายุมากกว่า 55 ปี จะพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (จิรพรรณ เขียวขำ, 2553) โดยตำแหน่งของข้อที่มักพบการเสื่อมที่ส่งผลกระทบต่อรุนแรงมากที่สุด คือ ข้อเข่า ข้อเท้า และอายุมากมีโอกาส เป็นมากเนื่องจากอายุการใช้งานและยิ่งน้ำหนักตัวมากข้อจะเสื่อมเร็ว รวมถึงการใช้ข้อเข่า ผู้ที่นั่งยอง ๆ นั่งขัดสมาธิ หรือนั่งพับเพียบนาน ๆ จะพบข้อเข่าเสื่อมเร็วจากการอักเสบของข้อ ความหนาแน่นของมวล กระดูกต่ำ และการทรงตัวไม่มั่นคงจากลักษณะท่าทางการเดินที่เปลี่ยนไปตามวัย (ธีรพล โดพันธานนท์, 2559) นอกจากนี้ พบว่าผู้ป่วยที่โรคข้อที่เกิดจากการมีกรดยูริก ในเลือดสูงทำให้เกิดการตกลึกของยูริก (โมโน โซเดียมยูเรต) มีรูปร่างเหมือนเข็มแหลมๆ สะสมที่อวัยวะส่วนต่าง ๆ ในร่างกาย ได้แก่ ข้อ เอ็น ไต การสะสม ของผลึกยูเรต ทำให้เกิดการอักเสบตามเนื้อเยื่อต่าง ๆ ของร่างกาย ซึ่งเป็นอาหารที่มีสารพิวรีนสูงและเป็น สาเหตุที่ทำให้เกิดโรคเกาต์ และโรคข้อเข่าเสื่อม (พรพจน์ ภาวะเต็นัง, 2561) นอกจากนี้ผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อม ไม่เหมาะกับการออกกำลังกายประเภทแรงกระแทกสูงและมีการบิดเอี้ยวที่ข้อเข่าเช่น วิ่ง แบดมินตัน เต้นแอ

โรคบิดและกระโถดเชือก จะเกิดแรงกระแทกต่อข้อสูง ถึง 7-9 เท่าของน้ำหนักตัว ซึ่งมีแนวโน้มทำให้เกิดอุบัติเหตุ พลัดตกหกล้มเพิ่มมากขึ้น (แสงอรุณ ดังก้อง, 2560)

จากหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ รพ.สต. พบว่า ผู้สูงอายุที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมในระดับรุนแรง จะมีปัญหา การเดิน การทรงตัว และเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม อันจะนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย การใช้ไม้เท้า (Cane) ถือเป็นอุปกรณ์ช่วยเดินที่มีผู้ใช้มากที่สุด โดยเฉพาะผู้สูงอายุ พบว่าร้อยละ 10 ของผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปมีการใช้ไม้เท้าในชีวิตประจำวัน ปัจจุบันพบว่ามีผู้ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินจำนวนมากที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน อย่างไม่เหมาะสมและผิดวิธี ร้อยละ 80 มีเพียงหนึ่งในสามของผู้ป่วยที่ได้รับคำแนะนำการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ตามคำสั่งแพทย์ ไม้เท้า (Cane) ถือเป็นอุปกรณ์ช่วยเดินที่มีผู้ใช้มากที่สุด โดยเฉพาะผู้สูงอายุ พบว่าร้อยละ 10 ของผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปมีการใช้ไม้เท้าในชีวิตประจำวัน เพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ใช้ อย่างเหมาะสม ทำให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจในการเคลื่อนไหวมากขึ้น (สุกัลยา อมตฉายา และคณะ, 2559)

ด้วยเหตุนี้ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะศึกษา ความสามารถการใช้ไม้เท้าช่วยเดิน (Cane) ในผู้สูงอายุ ตำบลบางพูน เพื่อทดลองใช้โปรแกรมการสอนการใช้ไม้เท้าช่วยเดิน (Cane) ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีกิจกรรมที่ เน้นการให้ความรู้ สอนวิธีการใช้ไม้เท้าช่วยเดินที่ถูกต้อง มีเป้าหมายหลักเพื่อฝึกทักษะวิธีการใช้ไม้เท้าช่วยเดิน เพื่อลดการเกิดอุบัติเหตุการพลัดตกหกล้ม ช่วยลดความเสี่ยงความบกพร่องในการควบคุมการทรงตัว ลดปริมาณแรง กระทำต่อขาทั้งสองข้างซึ่งเป็นผลดีต่อผู้สูงอายุที่มีอาการปวดและการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อทำให้สามารถ ช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้นและลดการพึ่งพาบุคคลอื่น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

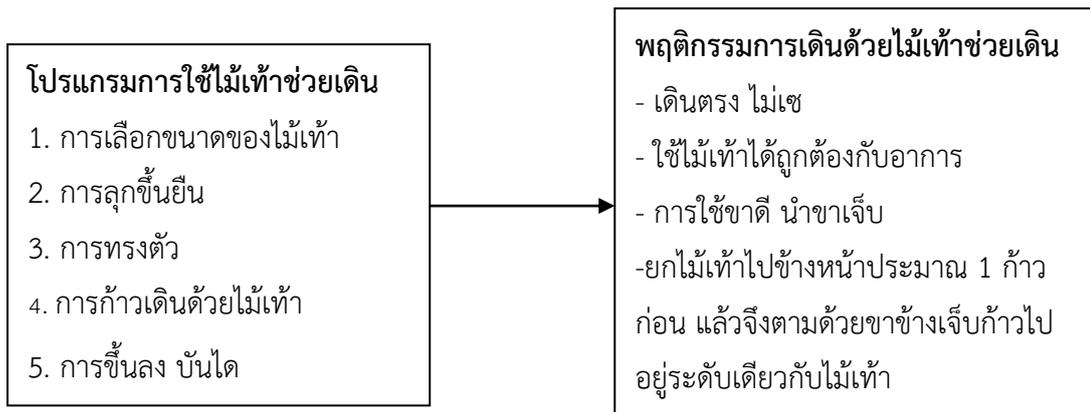
1. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดิน ก่อนและหลังการเข้าร่วม โปรแกรม
2. เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดิน ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่ม ควบคุมที่ได้รับการดูแลแบบปกติ

สมมติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมการเดินด้วยไม้เท้าช่วยเดินของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่าก่อนได้รับ โปรแกรม
2. พฤติกรรมการเดินด้วยไม้เท้าช่วยเดินของกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมสูงกว่ากลุ่มควบคุมที่ ได้รับการดูแลตามปกติ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยสร้างกรอบแนวคิดจากการทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัย สรุปรอบแนวคิดดังแสดงในภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi -experimental design) แบบ 2 กลุ่ม วัดผลก่อนและหลังการทดลอง (Pretest-posttest control group design) โดยกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยวิธีการจับคู่ (Matching pair) ในข้อมูลส่วนบุคคลได้แก่ เพศ และอายุ โดยมีรายละเอียดดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน (cane) ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ใน ตำบลบางพูน อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวนทั้งหมด 100 ราย

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่เป็นโรคข้อเข่าเสื่อมและใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน (cane) ทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ในตำบลบางพูน อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี คำนวณกลุ่มตัวอย่างด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป (G*Power) โดยกำหนด Effect size เท่ากับ 0.7 ค่าแอลฟาเท่ากับ .05 และค่า power เท่ากับ 0.80 ได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 27 คน รวมจำนวนทั้งหมด 54 คน (Burns & Grove,2005) ซึ่งคำนวณด้วยวิธีการประมาณการจากจำนวนประชากร สุ่มตัวอย่างด้วยวิธีวิธีสุ่มแบบเจาะจง (Purposive sampling) โดยกำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. ผู้สูงอายุ ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีระดับความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อม ตั้งแต่ 0-39 คะแนน

2. มีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ใน ตำบลบางพูน อำเภอเมือง จังหวัดปทุมธานี

3. ผู้สูงอายุที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย

1. แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป
2. แบบประเมินพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดิน

เป็นแบบสังเกตการใช้ไม้เท้าในการเดิน ปฏิบัติถูกต้อง ให้ 1 ผิด 0 จำนวน 10 ข้อ
เกณฑ์การพิจารณา ปฏิบัติได้ถูกทุกข้อ จึงมีความปลอดภัย

การแปลความหมายแบบสังเกตพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดิน ของผู้สูงอายุแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ
มาก ปานกลาง น้อย กำหนดคะแนนดังนี้

ระดับมาก	คะแนน 8.01 - 10.00
ระดับปานกลาง	คะแนน 5.01 - 8.00
ระดับน้อย	คะแนน 0.00 - 5.00

3. โปรแกรมการสอนการใช้ไม้เท้าช่วยเดินในผู้สูงอายุ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นภายใต้การทบทวน
วรรณกรรมการใช้ไม้เท้าช่วยเดิน (Cane) ของผู้สูงอายุ ซึ่งมีเนื้อหาการสอนประกอบไปด้วยการให้ความรู้
เกี่ยวกับไม้เท้าช่วยเดิน การรับรู้ถึงประโยชน์ของไม้เท้าช่วยเดิน การสาธิตการใช้ไม้เท้าช่วยเดิน การสาธิต
ย้อนกลับ ขึ้นสรุปและประเมินผล

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผ่านผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านโปรแกรม
การใช้ไม้เท้าช่วยเดิน และแบบสอบถามพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดิน มีค่าเท่ากับ 0.89 และ 1.00

ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้ศึกษานำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำของ
ผู้ทรงคุณวุฒิ ไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะที่คล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 10 ราย
แบบประเมินพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดิน คำนวณค่าโดย KR-20 มีค่าเท่ากับ 0.86

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยนำหนังสือขออนุญาตจากคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยปทุมธานี ถึงผู้อำนวยการ
โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางพูนหมู่ 4 (กลุ่มทดลอง) และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพ
ตำบลสามโคก (กลุ่มควบคุม) เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการเก็บรวบรวมข้อมูลหลังจากได้รับอนุญาตแล้ว เข้า
พบกลุ่มตัวอย่าง เพื่อแนะนำตนเองชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย และขอความร่วมมือในการทำวิจัย

2. สํารวจและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามคุณสมบัติและวิธีที่กำหนดโดยมีเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริม
สุขภาพตำบลบางพูนหมู่ 4 และเจ้าหน้าที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลสามโคก ให้ความช่วยเหลือในการ
สํารวจและคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

3. ผู้วิจัยและคณะ สร้างสัมพันธ์ภาพกับกลุ่มตัวอย่างโดยการแนะนำตัวเอง อธิบายวัตถุประสงค์ การวิจัยและขอความร่วมมือ รวมทั้งการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างเมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมจึงสามารถดำเนินการในขั้นต่อไปได้

4. ผู้วิจัยและคณะเริ่มทำการเก็บรวบรวมข้อมูล

ก่อนการทดลอง ทั้งกลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ทำแบบทดสอบ โดยผู้วิจัยจะเป็นผู้สัมภาษณ์ แล้วให้กลุ่มตัวอย่างตอบแบบทดสอบเอง

กลุ่มควบคุมและกลุ่มทดลอง ทดสอบการเดินด้วยไม้เท้าก่อนการสอน บันทึกคะแนนที่ได้

กลุ่มทดลอง ดำเนินการสอน โดยใช้โปรแกรมที่สร้างขึ้นวันละ 2 ชั่วโมง สอาทิตย์และฝึกสอาทิตย์ย้อนกลับ

1 ชั่วโมง ระยะเวลา 7 วัน

ตอบแบบทดสอบความรู้ หลังการสอน

ทดสอบการเดินด้วยไม้เท้าหลังการสอน

กลุ่มควบคุม หลังจากทดสอบความรู้ และ ความสามารถการเดินด้วยไม้เท้าก่อนการทดลองแล้ว

ดำเนินกิจกรรมตามปกติ

ตอบแบบทดสอบความรู้หลังการทดลอง ทดสอบการเดินด้วยไม้เท้าหลังการทดลอง

5. ตรวจสอบความสมบูรณ์ถูกต้องของข้อมูลแล้วจึงนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติขั้นตอนต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลส่วนบุคคล นำมาแจกแจงความถี่ วิเคราะห์ด้วยสถิติร้อยละ

2. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเดินด้วยไม้เท้าช่วยเดินของกลุ่มทดลองก่อนและหลังการได้รับโปรแกรม ด้วยสถิติ paired t- test

3. เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการเดินด้วยไม้เท้าช่วยเดินระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมด้วยสถิติ independent t-test

ผลการวิจัย

1. ผลการวิเคราะห์ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคล พบว่า ผู้สูงอายุที่ต้องใช้ไม้เท้าช่วยเดินในตำบลบางขุนอำเภอมือง จังหวัดปทุมธานี จำนวน 30 คน ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศ หญิง คิดเป็นร้อยละ 73 ส่วนใหญ่มีอายุ 71-75 ปี คิดเป็นร้อยละ 40 ประกอบอาชีพแม่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 40 จบระดับการศึกษาประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 87 มีรายได้ น้อยกว่า 8,000 บาท คิดเป็นร้อยละ 80 มีโรคประจำตัว คิดเป็นร้อยละ 80 และมีการใช้ยา เช่น ยารักษาโรคเบาหวาน ยารักษาโรคเก๊าท์ ยารักษาโรคความดันโลหิต คิดเป็นร้อยละ 84 ชอบ

ออกกำลังกายที่บ้าน คิดเป็นร้อยละ 40 ลักษณะของทำนองที่ชอบทำเป็นประจำ คือ นั่งขัดสมาธิ มีการขึ้นลงบันไดเป็นประจำ คิดเป็นร้อยละ 46 รองลงมานั่งพับเพียบ คิดเป็นร้อยละ 27 เพราะเนื่องจากลักษณะบ้านส่วนใหญ่เป็นบ้าน 2 ชั้น คิดเป็นร้อยละ 67 แต่ไม่มีปัญหาด้านสายตา คิดเป็นร้อยละ 60 ส่วนใหญ่รับประทานสัตว์ปีกเครื่องในสัตว์ คิดเป็นร้อยละ 50 และผู้ดูแลขณะอยู่บ้านเป็นบุตรหลาน คิดเป็นร้อยละ 97

2. ผลการวิเคราะห์พฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดินของกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม ดังรายละเอียดในตาราง 1

ตาราง 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดินกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรม

พฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดิน	\bar{x}	SD	t	df	P
ก่อนทดลอง	5.5	0.25			
			3.19	28	.01
หลังทดลอง	9.5	0.42			

ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ .05

จากตารางที่ 1 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดินกลุ่มทดลองก่อนและหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 3.19$, $df = 28$, $p = .01$)

3. การเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดินก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 เปรียบเทียบพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าช่วยเดินก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

พฤติกรรมการดูแลตนเองด้านสุขภาพจิต	\bar{x}	SD	t	df	P
ก่อนทดลอง					
กลุ่มทดลอง	5.52	.25			
กลุ่มควบคุม	3.76	.11	.390	28	.239
หลังการทดลอง					
กลุ่มทดลอง	9.54	.42			
กลุ่มควบคุม			2.558	28	.000*

กลุ่มควบคุม	4.10	.12
ทดสอบที่ระดับนัยสำคัญ	.05	

จากตาราง 2 พบว่า การเปรียบเทียบเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Independent t-test พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.558, df = 28, p = .000$)

การอภิปรายผล

ผู้วิจัยอภิปรายการวิจัย ดังนี้

จากการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับการสอนตามโปรแกรม มีพฤติกรรมการเดินด้วยการใช้ไม้เท้าช่วยเดินสูงกว่าก่อนทดลอง ($Mean_{หลัง} = 9.50, SD. = 0.42; Mean_{ก่อน} = 5.50, SD. = 0.25$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.5 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ และสอดคล้องกับการศึกษาของสุกัลยา อมตฉายา (2559) พบว่า ไม้เท้า (cane) เป็นอุปกรณ์ช่วยเดินที่รองรับน้ำหนักร่างกายได้ ซึ่งการส่งเสริมความสามารถในการเดินและลดผลกระทบอันไม่พึงประสงค์ที่อาจขึ้น ดังนั้นบุคลากรทางการแพทย์ และนักกายภาพบำบัด กลุ่มอื่น ๆ จึงควรให้ความสำคัญกับการให้ความรู้เกี่ยวกับอุปกรณ์ช่วยเดิน และการส่งเสริมและติดตามการเปลี่ยนแปลงความสามารถของผู้ป่วยที่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน การที่ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองที่ใช้ไม้เท้าช่วยเดิน มีพฤติกรรมในการใช้ไม้เท้าช่วยเดินดีขึ้น ลดการเกิดอุบัติเหตุ และทำให้ผู้สูงอายุมีความมั่นใจในการเคลื่อนไหวมากขึ้น (สุกัลยา อมตฉายา และคณะ, 2559)

นอกจากนี้พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการเดินโดยใช้ไม้เท้าผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมแตกต่างกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับการดูแลตามปกติอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = 2.558, df = 28, p = .000$) ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐาน อาจเนื่องจากกลุ่มทดลองหลังได้รับโปรแกรมช่วยให้การทรงตัวดีขึ้น ซึ่งอุปกรณ์ช่วยเดินมักนำมาใช้เพื่อช่วยชดเชยความผิดปกติ ต่างๆ เช่น การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อขา โดยทั่วไป อุปกรณ์ช่วยเดินมักใช้เพื่อช่วยชดเชยความบกพร่องในการควบคุมการทรงตัว ลดปริมาณแรงกระทำต่อขาทั้งสองข้าง ซึ่งเป็นผลดีต่อผู้สูงอายุที่มีอาการปวดเข่าและการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อทำให้สามารถช่วยเหลือตนเองได้มากขึ้นและลดการพึ่งพา (Bradley & Hernandez, 2011) นอกจากนี้ความบกพร่องที่เกิดจากการเป็นข้อเข่าเสื่อมทำให้ผู้สูงอายุเสียการทรงตัว และการเดินผิดปกติ เป็นต้น ดังนั้นเพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วยมีความสามารถดีขึ้นจึงมีการไม้เท้าช่วยเดิน และยังทำให้ระยะเวลาการฟื้นฟูความสามารถในโรงพยาบาลลดลงด้วย (Patcharawan et al, 2015)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

สามารถนำแบบแผนการสอนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเรื่องการใช้ไม้เท้าช่วยเดิน (Cane) ไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความรู้ความสามารถในการใช้ไม้เท้าที่ถูกต้องเพื่อลดความเสี่ยงการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรพัฒนาแผนการสอนโดยการสร้างวิดีโอวีดิทัศน์เรื่องวิธีการใช้ไม้เท้าช่วยเดิน เผยแพร่ในอินเทอร์เน็ตเพื่อการเข้าถึงได้ง่าย
2. ควรศึกษาในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มอื่น เช่น ผู้สูงอายุผ่าตัดข้อเข่า ผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดในสมอง (Stroke) อัมพาตครึ่งซีก ถึงความรู้ความสามารถในการใช้ไม้เท้าช่วยเดิน (Cane)

บรรณานุกรม

- จิรพรรณ เขียวขำ. (2553). การใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลในการชะลอความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุในอำเภอชะอำ จังหวัดเพชรบุรี. วิทยานิพนธ์ หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน มหาวิทยาลัยคริสเตียน
- จุฑารัตน์ ประเสริฐ. (2551). การพัฒนาการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุข้อเข่าเสื่อมในหมู่บ้านหันใหญ่ อำเภอพล จังหวัดขอนแก่น. (รายงานการศึกษาอิสระ) ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาการพยาบาลชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- ธีรพล โตพันธานนท์, นพ. (2559). หลิงวัยหมดประจำเดือน ระวังภัยเจ็บโรคกระดูกพรุน. สืบค้นวันที่ 10 กรกฎาคม 2562 จาก <http://medicaldevices.oie.go.th/Article.aspx?aid=5405>
- บุษรา วาจาจำเริญ และคณะ. (2559). คุณภาพชีวิตของผู้ป่วยโรคข้อเข่าเสื่อมในโรงพยาบาลนพรัตนราชธานี. วารสารเภสัชกรรมไทย. 8(2): 230-235.
- พนมกร ดิษฐ์สุวรรณ. (2563). การใช้ไม้เท้าอย่างถูกวิธี. สืบค้นวันที่ 10 กรกฎาคม 2562 จาก <http://www.bangkokhealth.com/author/>
- พรพจน์ ภาวะแต้. (2561). ความฉลาดทางโภชนาการของคนไข้เกาต์ต่อการบริโภคอาหารในเขตศูนย์แพทย์ วัดหนองแวง จังหวัดขอนแก่น. วารสารโรงพยาบาลสกลนคร. 21(2).
- ผ่องพรรณ อรุณแสง และคณะ. (2555). ภาพสุขภาพของผู้สูงอายุในสถาบันบริการสุขภาพและในชุมชน. วารสารพยาบาลศาสตร์และสุขภาพ. 35(2): 15-24.
- สุกัลยา อมตฉายา. (2559). ผลกระทบของการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินต่อความสามารถด้านการเดิน ในผู้ที่มีสุขภาพดี. วารสารเทคนิคการแพทย์และกายภาพบำบัด. 28(1): 92-98.
- แสงอรุณ ดังก้อง. (2560). กายภาพบำบัดในผู้ป่วยข้อเข่าเสื่อม. เวชบัณฑิตศิริราช. 10(2): 115-121.

- Bradley SM, & Hernandez CR. (2011). **Geriatric assistive devices**. Am Fam Physician. 84: 405-411.
- Burns N, & Grove SK. (2005). **The Practice of Nursing Research: Conduct, critique, & utilization**. 5th ed. Philadelphia, PA: Saunders.
- Patcharawan S, Thaweewannakij T, KaewsanmungS, Kaewjoho C, Saengsuwan J, & Amatachaya S. (2015). **Walking devices used by the elderly living in rural areas of Thailand**. Malays J Med Sci. 22: 48-54.