



ผลของโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้ม
ของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอวังสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี
Effect of Nursing Program on Fall Prevention Behaviors among Elderly
in the Community, Muang Sam Sip District, Ubon Ratchathani Province

ระรินทิพย์ ธรรมเจริญ^{1*}

Rarinthip Thammacharoen^{1*}

โรงพยาบาลวังสามสิบ อำเภอวังสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี¹

Muang Sam Sip Hospital, Muang Sam Sip District, Ubon Ratchathani Province¹

*Corresponding Author: rarin6805@gmail.com

ข้อมูลบทความ	บทคัดย่อ
ประวัติบทความ: รับเพื่อพิจารณา: 13 สิงหาคม 2566 แก้ไข: 18 กันยายน 2566 ตอบรับ: 25 กันยายน 2566	การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอวังสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด จำนวน 80 ราย จำแนกเป็น กลุ่มทดลองจำนวน 40 คน และกลุ่มควบคุมจำนวน 40 คน เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองคือ โปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอวังสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี และแบบสอบถามระยะเวลาในการวิจัย 12 สัปดาห์ ระหว่างเดือนพฤษภาคม ถึง สิงหาคม 2566 วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และ สถิติอนุมานใช้ Paired t-test และ Independent sample t-test ผลการวิจัยพบว่า ก่อนการทดลองกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่มีความแตกต่างกัน ส่วนหลังได้รับโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ อยู่ในระดับสูง (Mean = 25.38; S.D. = 2.45) ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนอยู่ในระดับสูง (Mean = 8.12; S.D. = 1.22) พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ อยู่ในระดับสูง (Mean = 26.38; S.D. = 2.43) ซึ่งค่าเฉลี่ยคะแนนสูงกว่ากลุ่มควบคุม และการประเมินความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มยังคงอยู่ในระดับสูง (Mean = 7.38; S.D. = 1.34) แต่ค่าเฉลี่ยคะแนนต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ p-value < 0.05



Article Info	Abstract
Article History: Received: August 13, 2023 Revised: September 18, 2023 Accepted: September 25, 2023	This quasi-experimental study aims to examine the effects of a nursing educational intervention program on fall prevention behaviors among elderly individuals in the Muang Sam Sip District, Ubon Ratchathani Province, Thailand. A sample of 80 elderly participants, meeting specified criteria, was divided into an experimental group (n=40) and a control group (n=40). The intervention utilized a nursing program focused on preventing falls among community-dwelling older adults in the Muang Sam Sip District, Ubon Ratchathani Province, along with a questionnaire. The study spanned 12 weeks from May to August 2023. Statistical analyses included frequency, percentage, mean, standard deviation, paired t-tests, and independent sample t-tests. Prior to the educational intervention program, no significant differences were observed between the experimental and control groups. Following the program, the experimental group exhibited significantly higher average scores in self-perceived competence in fall prevention (Mean = 25.38; S.D. = 2.45), knowledge about fall prevention (Mean = 8.12; S.D. = 1.22), and fall prevention behaviors (Mean = 26.38; S.D. = 2.43) compared to the control group. While the average risk assessment for falls of the experimental group remained high (Mean = 7.38; S.D. = 1.34), it is still lower than that of the control group with statistical significance (p -value < 0.05).
Keywords: Falling/Falling prevention program/Elderly	

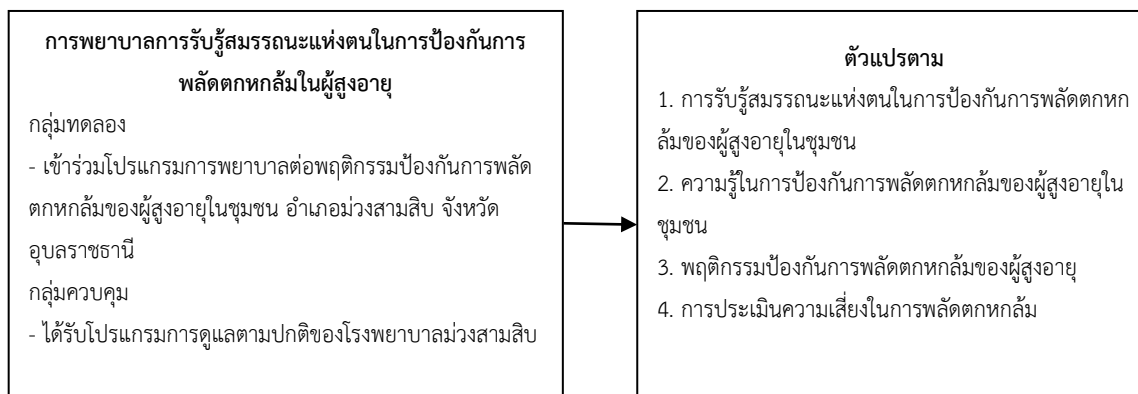
1. บทนำ

ประเทศไทยเข้าสู่ภาวะสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Complete aged society) ในปี พ.ศ. 2564 และคาดว่าจะเข้าสู่ภาวะสังคมสูงวัยระดับสุดยอด (Super aged society) ในปี พ.ศ. 2578 ภาคตะวันออกเหนือเป็นพื้นที่ที่มีผู้สูงอายุมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 19.87 และในจำนวนนี้จังหวัดอุบลราชธานี มีร้อยละผู้สูงอายุสูงเป็นอันดับที่ 4 ของประเทศไทย (ร้อยละ 23.99) การเพิ่มจำนวนของผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุจะมีปัญหาสุขภาพ โดยเฉพาะปัญหาที่มากับความชรา (Geriatric syndrome) ได้แก่ สมอเสื่อม ซึมเศร้า นอนไม่หลับ กลั้นปัสสาวะไม่อยู่ และการพลัดตกหกล้ม เป็นต้น โดยเฉพาะปัญหาพลัดตกหกล้มเป็นปัญหาที่พบบ่อย และพบเป็นลำดับที่ 2 ของสาเหตุการเสียชีวิตจากการบาดเจ็บในผู้สูงอายุทั่วโลก ในแต่ละปีผู้สูงอายุประมาณ 684,000 คน เสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้ม และมากกว่าร้อยละ 80 ในจำนวนดังกล่าวอยู่ใน ประเทศที่กำลังพัฒนา [1]



ในประเทศไทย การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสุขภาพที่สำคัญ และเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองรองจากอุบัติเหตุทางถนน ซึ่งกรมควบคุมโรคระบุว่าผู้สูงอายุเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มมากกว่า 1,000 รายต่อปี โดยผู้สูงอายุกว่าร้อยละ 30 หรือกว่า 3 ล้านคน หกล้มทุกปี และ ร้อยละ 20.00 หรือกว่า 6 แสนคนของผู้ที่หกล้มนั้นได้รับบาดเจ็บ ซึ่งสาเหตุของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุนั้นเกิดจากหลายปัจจัย โดยประกอบด้วย 3 ปัจจัยหลัก ได้แก่ 1) ปัจจัยด้านตัวผู้สูงอายุ เช่น เพศหญิง อายุ 70 - 79 ปี ความบกพร่องทางสายตา ความผิดปกติของการทรงตัว โรคความดันโลหิตสูง ดัชนีมวลกายมากกว่าเกณฑ์ 2) ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เช่น แสงสว่างที่มากหรือน้อยเกินไป การวางของภายในบ้าน ทางต่างระดับ พื้นบ้านลื่น ไม่มีราวจับ และ 3) ปัจจัยด้านอื่นๆ เช่น ยาที่มีผลต่อระบบประสาท การมองเห็นและการทรงตัว เป็นต้น [2] จากข้อมูลผลการคัดกรองความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุของสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดแพร่ พบผู้สูงอายุมีภาวะเสี่ยงสูง มากที่สุด คือ ร้อยละ 12.69 และมีภาวะเสี่ยงปานกลาง ร้อยละ 66.16 [3] การพลัดตกหกล้มเป็นสาเหตุสาธารณสุขที่ไม่ควรมองข้าม โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุ ในแต่ละปีมีผู้เสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มอย่างต่อเนื่อง สูงถึง 1,046 คน เฉลี่ยวันละ 3 คน เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองในการเกิดอุบัติเหตุโดยไม่ตั้งใจ รองจากอุบัติเหตุทางท้องถนน ความเสี่ยงของการพลัดตกหกล้มเกิดตามอายุที่มากขึ้น อำเภอม่วงสามสิบ พบข้อมูลผู้สูงอายุมารับบริการด้วยสาเหตุ พลัดตกหกล้ม ในปี 2564 จำนวน 33 คน ปี 2565 จำนวน 382 คน และในปี 2566 ในรอบ 6 เดือน พบผู้สูงอายุหกล้ม 249 คน [4] แนวโน้มเพิ่มขึ้น ซึ่งต้องได้รับการรักษา ส่งผลต่อคุณภาพชีวิต ดังนั้น ผู้สูงอายุจำเป็นต้องได้รับการดูแล เพื่อป้องกันภาวะนี้

จากสภาพปัญหาและความสำคัญของการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ตลอดจนความสำคัญของการเสริมสร้างการรับรู้สมรรถนะแห่งตนซึ่งจะส่งผลต่อการมีพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ นอกจากนี้การศึกษาที่ผ่านมา ยังไม่มีการระบุถึงความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่เป็นผลมาจากโปรแกรม ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อ ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการเรียนรู้ เป็นกรอบแนวคิดในการพัฒนาโปรแกรมการพยาบาลการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ซึ่งมีผลต่อความรู้ การตัดสินใจเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมเลือกปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ และความพยายามที่จะปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มอย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งเกิดพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มสูงขึ้นอย่างถาวร สามารถลดอัตราการพลัดตกหกล้มและการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุได้ ทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี ดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขตามศักยภาพของแต่ละบุคคล ซึ่งสามารถสรุปกรอบแนวคิดในการวิจัยได้ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

2. วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi Experimental Research) แบบสองกลุ่มวัดสองครั้ง ก่อนและหลังการทดลอง โดยมีแบบแผนการทดลองแบบทดสอบก่อนและหลังการทดลองและมีกลุ่มควบคุม (Pre test-Post Test Static Group Comparison Design) โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลอง (Experimental Group) และกลุ่มควบคุม (Control Group) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ทำการศึกษา ระหว่างเดือน พฤษภาคม ถึง สิงหาคม 2566 โดยการวิจัยในครั้งนี้ ได้มีการพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้วิจัยชี้แจงให้กลุ่มตัวอย่าง ทราบถึงวัตถุประสงค์ กระบวนการเก็บรวบรวมข้อมูลและสิทธิที่จะเข้าร่วมหรือถอนตัวจากการวิจัย ผู้เข้าร่วมการวิจัยแล้วสามารถถอนตัวออกจากการวิจัยได้ทุกเวลาหากต้องการ ได้รับการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เลขที่ SSJ.UB 2566 – 062 วันที่รับรอง 7 มิถุนายน 2566 มีวิธีดำเนินการวิจัย ดังนี้

2.1 ประชากร

ประชากรในการวิจัยครั้งนี้ คือ ประชากรที่อยู่ในอำเภอวังสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี เป็นประชาชนที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในอำเภอวังสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ไม่น้อยกว่า 6 เดือน สามารถอ่านออกเขียนได้ และเข้าร่วมกิจกรรมได้ตลอดระยะเวลาดำเนินการ จำนวน 2,563 คน [5]

2.2 กลุ่มตัวอย่าง

คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูป Sample Size Calculators [6] โดยกำหนดอำนาจทดสอบ (Power of test) 0.80 กำหนดความเชื่อมั่นที่ 0.05 และขนาดความสัมพันธ์ของตัวแปร (Effect Size) ที่ 0.50 ได้จำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 80 คน จำแนกเป็นกลุ่มละ 40 คน ดังนี้

กลุ่มทดลอง คือ ประชาชนที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในอำเภอวังสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี เป็นผู้ที่มีเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม จากการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน Thai Falls Risk Assessment Test (Thai-FRAT) โดยมีคะแนนตั้งแต่ 4–11 คะแนน [7] ซึ่งได้รับโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอวังสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี

กลุ่มควบคุม คือ ประชาชนที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในอำเภอวังสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี เป็นผู้ที่มีเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม จากการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน Thai Falls



Risk Assessment Test (Thai-FRAT) โดยมีคะแนนตั้งแต่ 4–11 คะแนน ซึ่งได้รับกิจกรรมการดูแลตามปกติของโรงพยาบาลม่วงสามสิบ และมีเกณฑ์ในการคัดเข้าและเกณฑ์ในการคัดออก ดังนี้

2.2.1) เกณฑ์ในการคัดเข้า (Inclusion Criteria)

- 1) สมัครใจเข้าร่วมการวิจัยตั้งแต่ต้นจนจบโครงการ
- 2) มีสติสัมปชัญญะสมบูรณ์ สามารถได้ยินและสื่อสารได้เข้าใจ
- 3) เป็นผู้ที่ไม่มีเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม จากการประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน Thai Falls Risk Assessment Test (Thai-FRAT) โดยมีคะแนนตั้งแต่ 4–11 คะแนน

ผู้สูงอายุในชุมชน Thai Falls Risk Assessment Test (Thai-FRAT) โดยมีคะแนนตั้งแต่ 4–11 คะแนน

2.2.2) เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion Criteria)

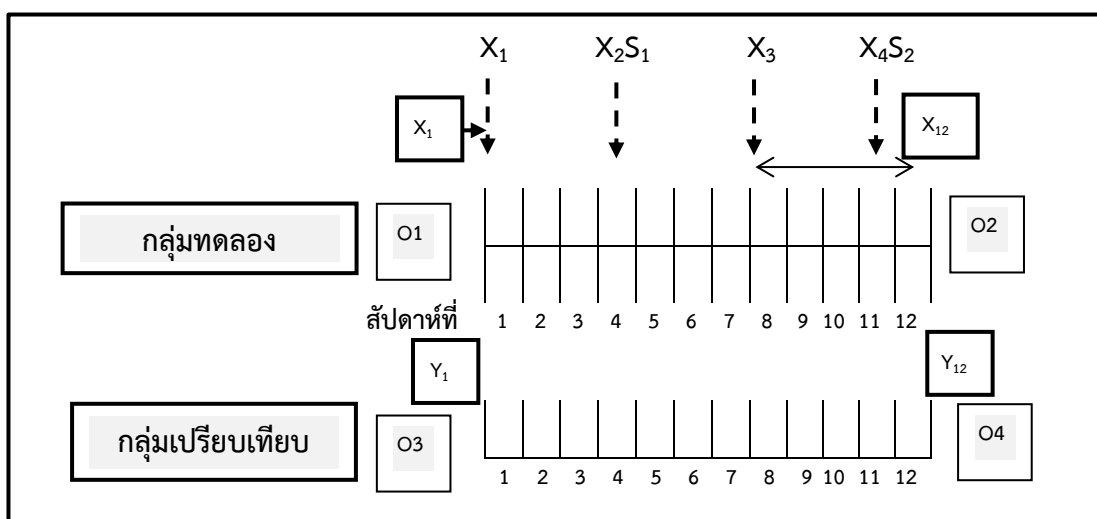
- 1) พิกัด เสียชีวิต ในระหว่างการทดลอง
- 2) มีสติสัมปชัญญะไม่สมบูรณ์ ช่วยเหลือตนเองไม่ได้ พุดคุยไม่รู้เรื่องตอบแบบสอบถามด้วยตนเองไม่ได้ ในระหว่างการทดลอง
- 3) ผู้ป่วยเข้าการวิจัยไม่ครบทุกกิจกรรม และระยะเวลาที่กำหนด
- 4) กลุ่มตัวอย่างมีความประสงค์ถอนตัวออกจากวิจัยมีการย้ายที่อยู่ออกจากพื้นที่ระหว่างการวิจัย

5) เกิดภาวะโรค การเจ็บป่วย หรือปัญหาอุปสรรคใด ที่ส่งผลต่อการศึกษาวิจัย สามารถออกจากการศึกษาวิจัย ได้ตลอดระยะการศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

2.3 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย โปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานีและแบบสอบถาม ดังนี้

- 1) โปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ระยะเวลาดำเนินการทดลอง 12 สัปดาห์ โดยมีรูปแบบการทดลอง ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการทดลอง



โดย X หมายถึง การเข้าร่วม และได้รับการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี ในกลุ่มทดลอง โดยมีกิจกรรมดังภาพที่ 3 ประกอบด้วย x1-x4 ดังนี้

Y หมายถึง การได้รับการจัดกิจกรรมตามปกติ กิจกรรมการดูแลตามปกติของโรงพยาบาลวังสามสี ในกลุ่มควบคุม

X1 หมายถึง กิจกรรมสัปดาห์ที่ 1 ครั้งที่ 1

X2 หมายถึง กิจกรรมสัปดาห์ที่ 4 ครั้งที่ 2

X3 หมายถึง กิจกรรมสัปดาห์ที่ 8 ครั้งที่ 3

X4 หมายถึง กิจกรรมสัปดาห์ที่ 11 ครั้งที่ 4

X12 หมายถึง กิจกรรมสัปดาห์ที่ 12 สรุปกิจกรรม

O1, O3 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนการทดลอง ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ตามการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (Thai FRAT) ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ เป็นชุดข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ส่วนที่ 3 การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ส่วนที่ 4 ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และส่วนที่ 5 พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

O2, O4 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูล หลังการทดลอง ในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม ได้แก่ ส่วนที่ 1 แบบคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ตามการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (Thai FRAT) ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ เป็นชุดข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ ส่วนที่ 3 การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ส่วนที่ 4 ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และส่วนที่ 5 พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

S หมายถึง กิจกรรมโทรศัพท์กระตุ้นเตือน ติดตามกลุ่มตัวอย่างทางโทรศัพท์และส่งข้อความไลน์เพื่อสอบถามปัญหาในการจัดการตนเองของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยให้คำชมเชยเมื่อกลุ่มตัวอย่างปฏิบัติตามได้เหมาะสม ให้คำแนะนำ และกำลังใจในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มที่เหมาะสม ผู้วิจัยนัดกลุ่มตัวอย่างในครั้งต่อไป โดยมีแบบแผนการทดลอง ดังภาพที่ 3

2) แบบสอบถาม ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ตามการประเมินโอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (Thai FRAT) จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ เป็นชุดข้อคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำ ประกอบด้วย อายุ เพศ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวน 5 ข้อ

ส่วนที่ 3 การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ลักษณะคำถามเป็นปลายปิด จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย ข้อคำถามที่มีความหมายทั้งเชิงบวกและเชิงลบ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ต่ำกว่าเกณฑ์ ปกติ สูงกว่าเกณฑ์ โดยคำถามเชิงบวก มีระดับคะแนนเป็น 3, 2, 1 และ คำถามเชิงลบ 1, 2, 3 ตามลำดับ คะแนนรวมเท่ากับ 30 คะแนน

การแปลผลคะแนน ใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนน แบบอิงเกณฑ์โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์และวิธีการวัดประเมินตามวิธีของ Best & Kahn [8] ดังนี้



ได้คะแนนเฉลี่ย 23.33 – 30.00	ระดับสูงกว่าเกณฑ์
ได้คะแนนเฉลี่ย 16.67 – 23.32	ระดับปกติ
ได้คะแนนเฉลี่ย 10.00 – 16.66	ระดับต่ำกว่าเกณฑ์

ส่วนที่ 4 ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม จำนวน 10 ข้อ โดยมีคำตอบแบ่งเป็น 2 ข้อ คือ ใช่ ไม่ใช่ คะแนนเต็ม 15 คะแนน ผู้ศึกษาได้แบ่งระดับคะแนนออกเป็น 3 ส่วนโดยพิจารณาตามเกณฑ์การแบ่งระดับอิงเกณฑ์ที่ประยุกต์จากแนวคิดของ Bloom [9] ดังนี้

ได้คะแนนเฉลี่ย 8.00 – 10.00 (ร้อยละ 80-100)	ระดับสูง
ได้คะแนนเฉลี่ย 6.00 – 7.99 (ร้อยละ 60-79)	ระดับปานกลาง
ได้คะแนนเฉลี่ย 0.00 – 5.99 (ต่ำกว่าร้อยละ 60)	ระดับต่ำ

ส่วนที่ 5 พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ลักษณะคำถามเป็นปลายปิด จำนวน 10 ข้อ ประกอบด้วย ข้อคำถามที่มีความหมายทั้งเชิงบวกและเชิงลบ มีลักษณะคำตอบเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ปฏิบัติทุกครั้ง ปฏิบัติบางครั้ง ไม่ปฏิบัติ โดยคำถามเชิงบวก มีระดับคะแนนเป็น 3, 2, 1 และ คำถามเชิงลบ 1, 2, 3 ตามลำดับ คะแนนรวมเท่ากับ 30 คะแนน ซึ่งการแปลผลคะแนน ใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนน แบบอิงเกณฑ์โดยประยุกต์จากหลักเกณฑ์และวิธีการวัดประเมินตามวิธีของ Best & Kahn [8] ดังนี้

ได้คะแนนเฉลี่ย 23.33 – 30.00	ระดับสูง
ได้คะแนนเฉลี่ย 16.67 – 23.32	ระดับปานกลาง
ได้คะแนนเฉลี่ย 10.00 – 16.66	ระดับต่ำ

การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

โดยผู้วิจัยได้มีการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ ดังนี้

1) การหาค่าความเที่ยงตรงของเนื้อหา (Content Validity) ผู้วิจัยนำแบบสอบถาม ที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบเนื้อหาโครงสร้างแบบสอบถาม โดยนำแบบสอบถาม ที่สร้างเสร็จแล้วให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบคุณภาพจำนวน 5 ท่าน คำนวณค่า IOC (Index of Objective Congruence) เท่ากับ 0.92 และโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ที่สร้างขึ้นไป ให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาตรวจสอบเนื้อหาโครงสร้าง เพื่อให้คำแนะนำ ผู้วิจัยปรับแก้ก่อนนำไปใช้กับกลุ่มตัวอย่าง

2) การหาความเชื่อมั่น (Reliability) นำแบบสอบถามจำนวน 30 ชุด ไปทำการทดสอบ ในพื้นที่รับผิดชอบของโรงพยาบาลเชิงใน อำเภอเชิงใน จังหวัดอุบลราชธานี ซึ่งมีบริบทของกลุ่มตัวอย่างและลักษณะของพื้นที่ใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการทดลอง ก่อนที่จะนำไปใช้จริงและนำข้อบกพร่องมาปรับปรุงแก้ไขเพื่อให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น โดยการทดสอบความเชื่อมั่นโดยวิธีของ Cronbach's Alpha [10] เพื่อหาค่าสัมประสิทธิ์ Alpha Coefficient จากการทดสอบแบบสอบถามได้ค่าความเชื่อมั่น 0.94

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียดตามขั้นตอน ดังนี้

1) คณะผู้วิจัยทำหนังสือขออนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการทำวิจัย และขอใช้สถานที่ และทำหนังสือถึงสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุบลราชธานี เพื่อขออนุญาตดำเนินการทำวิจัยในมนุษย์ และชี้แจงวัตถุประสงค์รายละเอียดขั้นตอนในการทำวิจัย จัดเตรียมสถานที่และอุปกรณ์ต่าง ๆ เพื่อการฝึกอบรม ตามโปรแกรมการพยาบาลการรับรู้ความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน



2) ดำเนินการคัดกรองกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน และเชิญชวนเข้าร่วมโครงการวิจัยฯ ทั้งกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

3) เก็บรวบรวมข้อมูลตัวแปรตาม ซึ่งเป็นผลลัพธ์ของโปรแกรมฯ ในกลุ่มตัวอย่างก่อนได้รับโปรแกรมฯ ตัวแปรที่ต้องเก็บข้อมูลในระยนี้ ประกอบด้วย การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน และ พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

4) ดำเนินการทดลอง ตามโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ดังภาพที่ 3

5) นำแบบสอบถามที่มีความสมบูรณ์ ทำการวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป ต่อไป

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

โดยผู้วิจัยได้มีวิธีการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) ใช้การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percentage) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation) เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม

2) วิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired t-Test และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Independent t – test



ภาพที่ 3 แบบแผนการทดลอง (Experimental Design)



3. ผลการวิจัย

ผลการวิจัยโดยนำเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ตามลำดับดังนี้

3.1 ผลการวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล พบว่า กลุ่มตัวอย่างจำนวน 80 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 48 คน ร้อยละ 60.0 โดยในกลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.0 อายุเฉลี่ย 66.34 ปี (S.D. = 5.33) ส่วนใหญ่อายุ 60-65 ปี ร้อยละ 50.0 ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 37.5 หม้าย/หย่าร้าง/แยก ร้อยละ 55.0 ประกอบอาชีพทำไร่ ทำนา ทำสวน ร้อยละ 65.0 และค่าเฉลี่ยคะแนนการประเมินความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม ค่าเฉลี่ย 9.19 (S.D.=2.66) ส่วนในกลุ่มทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.0 อายุเฉลี่ย 66.78 ปี (S.D.= 5.12) ส่วนใหญ่อายุ 60-65 ปี ร้อยละ 50.0 ไม่ได้รับการศึกษา ร้อยละ 37.5 หม้าย/หย่าร้าง/แยก ร้อยละ 55.0 ประกอบอาชีพทำไร่ ทำนา ทำสวน ร้อยละ 65.0 และค่าเฉลี่ยคะแนนการประเมินความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม ค่าเฉลี่ย 9.23 (S.D.=2.22) ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มควบคุม (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	16	40.0	16	40.0
หญิง	24	60.0	24	60.0
อายุปัจจุบัน (ปี)				
60-65 ปี	20	50.0	20	50.0
66-70 ปี	12	30.0	13	32.5
71 ปีขึ้นไป	8	20.0	7	17.5
Mean; S.D.	66.78; 5.33		67.34; 5.12	
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้รับการศึกษา	15	37.5	15	37.5
ประถมศึกษา	10	25.0	10	25.0
มัธยมศึกษา	7	17.5	6	15.0
อนุปริญญา หรือ ปวส.	5	12.5	6	15.0
ปริญญาตรีหรือสูงกว่าปริญญาตรี	3	7.5	3	7.5
สถานภาพ				
โสด	2	5.0	3	7.5
สมรส	16	40.0	15	37.5
หม้าย/หย่าร้าง/แยก	22	55.0	22	55.0



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ ข้อมูลทั่วไป (ต่อ)

ข้อมูลทั่วไป	กลุ่มทดลอง (n=40)		กลุ่มควบคุม (n=40)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
อาชีพ				
ทำไร่ ทำนา ทำสวน	26	65.0	26	65.0
ข้าราชการ	4	10.0	3	7.5
ค้าขาย	9	22.5	10	25.0
อื่นๆ	1	2.5	1	2.5
การประเมินความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม				
Mean/SD	9.19/2.66		9.23/2.22	

3.2 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุและความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง พบว่า ก่อนได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุอยู่ในระดับต่ำ (Mean=15.56; S.D.=3.21) ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนอยู่ในระดับปานกลาง (Mean=6.55; S.D.=1.62) พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอยู่ในระดับต่ำ (Mean=16.45; S.D.=3.41) และความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มอยู่ในระดับสูง (Mean= 9.19; S.D.=2.22) ส่วนหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง (Mean=25.38; S.D.=2.45) ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อยู่ในระดับสูง (Mean=8.12; S.D.=1.22) พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ อยู่ในระดับสูง (Mean=26.38; S.D.=2.43) และความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มอยู่ในระดับสูง (Mean= 7.38; S.D.=1.34) โดยก่อนและหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value <.05 (P-value =.003, .000, .003, .000 ตามลำดับ) ส่วนกลุ่มควบคุม ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมฯ พบว่า ไม่แตกต่างกัน ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง (n=80 คน)

ตัวแปร	ก่อนได้รับโปรแกรม			หลังได้รับโปรแกรม			t	p-value
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ		
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ								
กลุ่มทดลอง	15.56	3.21	ต่ำ	25.38	2.45	สูง	4.67	.003*
กลุ่มควบคุม	15.59	2.68	ต่ำ	19.53	2.95	ปานกลาง	1.09	.918
ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน								
กลุ่มทดลอง	6.55	1.62	ปานกลาง	8.12	1.22	สูง	4.32	.000*
กลุ่มควบคุม	6.75	1.55	ปานกลาง	7.75	1.67	ปานกลาง	0.11	.824



ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการทดลอง (n=80 คน) (ต่อ)

ตัวแปร	ก่อนได้รับโปรแกรม			หลังได้รับโปรแกรม			t	p-value
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ		
พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ								
กลุ่มทดลอง	16.45	3.41	ต่ำ	26.38	2.43	สูง	8.32	.003*
กลุ่มควบคุม	16.54	3.46	ต่ำ	20.34	2.88	ปานกลาง	9.13	.674
ความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม								
กลุ่มทดลอง	9.19	2.22	สูง	7.38	1.34	สูง	8.32	.000*
กลุ่มควบคุม	9.23	2.66	สูง	9.21	2.88	สูง	-0.24	.832

*หมายถึง กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ P-value < 0.05

3.3 ผลการเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม พบว่า ก่อนการทดลอง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม มีค่าเฉลี่ยค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม ไม่แตกต่างกัน ส่วนหลังการทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง (Mean=25.38;SD=2.45) ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อยู่ในระดับสูง (Mean=8.12;SD=1.22) พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ อยู่ในระดับสูง (Mean=26.38;SD=2.43) ซึ่งค่าคะแนนเฉลี่ยสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value <.05 และความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มอยู่ในระดับสูง (Mean= 7.38;SD=2.34) ซึ่งค่าเฉลี่ยน้อยกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value <0.05 (P-value =.003, .000, .004, .000 ตามลำดับ) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุและความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=40)			กลุ่มควบคุม (n=40)			t	p-value
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ		
การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ								
ก่อนการทดลอง	15.56	3.21	ต่ำ	15.59	2.68	ต่ำ	-0.84	.963
หลังการทดลอง	25.38	2.45	สูง	19.53	2.95	ปานกลาง	12.21	.003*
ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน								
ก่อนการทดลอง	6.55	1.62	ปานกลาง	6.75	1.55	ปานกลาง	-0.72	.833
หลังการทดลอง	8.12	1.22	สูง	7.75	1.67	ปานกลาง	11.92	.000*



ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุและความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม ก่อนและหลังการทดลองระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุม (ต่อ)

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n=40)			กลุ่มควบคุม (n=40)			t	p-value
	Mean	S.D.	ระดับ	Mean	S.D.	ระดับ		
พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ								
ก่อนการทดลอง	16.45	3.41	ต่ำ	16.54	3.46	ต่ำ	-0.98	.889
หลังการทดลอง	26.38	2.34	สูง	20.34	2.88	ปานกลาง	9.45	.004*
การประเมินความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้ม								
ก่อนการทดลอง	9.19	2.22	สูง	9.23	2.66	สูง	-0.81	.841
หลังการทดลอง	7.38	1.34	สูง	9.21	2.88	สูง	-4.32	.000*

*หมายถึง กำหนดนัยสำคัญที่ระดับ P-value < 0.05

4. อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษาวิจัย ผลของโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี ผู้วิจัยขอเสนอการอภิปรายผล ดังนี้

กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน และพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ภายหลังการได้รับโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอวังสามสี จังหวัดอุบลราชธานี สูงกว่ากลุ่มควบคุม และการประเมินความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มต่ำกว่ากลุ่มควบคุม ที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามปกติของโรงพยาบาลวังสามสี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ P-value < .05 เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมฯ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ The revised self-and family management [11] ทฤษฎีพฤติกรรมการดูแลตนเอง (Self-Care Behavior) [12] และทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) [13] โดยเน้นที่กิจกรรมทางพยาบาลที่เน้นการให้ความรู้ความเข้าใจในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีการจัดการตนเองในเรื่องการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่ถูกต้อง เป็นเวลา 12 สัปดาห์ ได้แก่ กิจกรรมที่ 1 กิจกรรมส่งเสริมประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จ เป็นกิจกรรมให้ผู้สูงอายุร่วมกันอภิปรายเพื่อวิเคราะห์ พฤติกรรม ปัญหาอุปสรรคของการปฏิบัติและช่วยกัน หาแนวทางแก้ไขปัญหาการปฏิบัติตัวในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ร่วมกับการให้ความรู้ เกี่ยวกับความหมาย สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง ผลกระทบ และการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ การจัดและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมบริเวณบ้านให้ปลอดภัย และการให้ความรู้และสาธิตวิธีทำบริหารกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ความ ยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อ และความสามารถในการทรงตัว กิจกรรมที่ 2 กิจกรรมส่งเสริมการได้เห็นประสบการณ์ของผู้อื่นโดยใช้ตัวแบบ กิจกรรมตัวแบบสัญลักษณ์ (symbol model) การให้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์จากผู้อื่น โดยใช้ ตัวแบบ จากสื่อการสอนที่ส่งเสริมแนวความคิดทางบวก ในการศึกษาครั้งนี้ใช้วีดิโอแนวคิดของผู้ประสบผลสำเร็จในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยแจกคู่มือการปฏิบัติตัวเกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเพื่อเป็นแนวทางในการเรียนรู้ การได้เรียนรู้จากต้นแบบทำให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ จดจำและเลียนแบบ ทำตามแบบ เกิดความคล้อยตามและเกิดความมั่นใจในความสามารถของตนเองว่าตนเองสามารถปฏิบัติกิจกรรมเหล่านั้นได้ด้วย



ตนเอง กิจกรรมที่ 3 กิจกรรมส่งเสริมการใช้คำพูดชักจูง (จำนวน 1 ชั่วโมง 30 นาที) กิจกรรมการพูดชักจูงโดยการให้กำลังใจ เปิดโอกาสแสดงออกความรู้สึกรายกลุ่มเพื่อช่วยสร้างสถานการณ์ เชิงบวก กล่าวชมเชยให้ผู้สูงอายุเชื่อมั่นว่าตนมีความสามารถที่จะปฏิบัติตัวในการป้องกันพลัดตกหกล้มให้ประสบความสำเร็จได้ เน้นให้เห็นความสำคัญของการป้องกัน และจัดการปัจจัยเสี่ยง เพื่อให้ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างได้รับรู้ ถึงสาเหตุและอันตรายจากการพลัดตกหกล้ม ตลอดจนเสนอแนะแนวทางการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสม และได้ รับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมจะสามารถป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มได้ และกิจกรรมที่ 4 กิจกรรมส่งเสริมการกระตุ้นทางอารมณ์ กิจกรรมการใช้สถานการณ์สมมติเกี่ยวกับผลกระทบจากการพลัดตกหกล้มที่รุนแรง และให้ผู้สูงอายุแสดง บทบาทสมมติในการเผชิญสถานการณ์วิกฤติดังกล่าว หลังจากนั้นให้ผู้สูงอายุแสดงความคิดเห็น ผู้วิจัยเปิดโอกาส และกระตุ้นให้ผู้สูงอายุได้พูดระบายความรู้สึกและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ปัญหาและอุปสรรคของการปฏิบัติ พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้ม กล่าวชมเชยผู้เข้าร่วมกิจกรรมที่ตอบคำถาม และให้กำลังใจในการนำไป ปฏิบัติกับผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างทุกคน เพื่อให้ผู้สูงอายุรับรู้ความสามารถของตนเองและปฏิบัติพฤติกรรมนั้นๆ ต่อไป ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ ความรู้ด้านสุขภาพในการการปฏิบัติตน จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถระลึกและจดจำความรู้ที่ได้รับเพิ่มขึ้น และการรับรู้สมรรถภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้มดีขึ้น เนื่องจากการสอนและให้ความรู้เกี่ยวกับเนื้อหาการพลัดตกหกล้ม ทำให้เกิดความรู้ความเข้าใจรวมถึงตระหนักเกี่ยวกับผลกระทบที่ตามมาหากเกิดการพลัดตกหกล้มขึ้น [14]

สอดคล้องกับการวิจัยเรื่องการจูงใจตนเองและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ ภายหลังการขยายหลอดเลือดโคโรนารีด้วยบอลลูนจำนวน 50 คน ที่มาตรวจตามนัดที่คลินิกโรคหัวใจและหลอดเลือด โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วยแบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล แบบวัดแรงจูงใจตนเองของดิชแมน แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ ที่ดัดแปลงมาจากแบบสอบถามพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยการจูงใจตนเองอยู่ในระดับปานกลาง ด้านการเจริญทางจิตวิญญาณอยู่ในระดับดีมาก ความรับผิดชอบต่อสุขภาพด้านโภชนาการ การมีสัมพันธภาพระหว่างบุคคล การจัดการความเครียดอยู่ในระดับดี ส่วนกิจกรรมทางกายอยู่ในระดับปานกลาง การจูงใจตนเอง ซึ่งหมายถึง ความต้องการในการปฏิบัติกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพโดยอาศัยลักษณะภายในของตนเองเป็นแรงผลักดัน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพ กิจกรรมทางกาย และการเจริญทางจิตวิญญาณ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P\text{-value} < .01$ [15]

สอดคล้องกับงานวิจัยเรื่อง ผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบสองกลุ่มคือวัดก่อนการทดลองและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชนตำบลนางแลอำเภอเมือง จังหวัดเชียงราย ระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ. 2560 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดจำนวน 50 ราย สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวน 25 ราย กลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มจำนวน 7 สัปดาห์ ๑ ละ 1 ครั้ง ๑ ละ 1 ชั่วโมง 30 นาที กลุ่มควบคุมดูแลตนเองตามปกติ การเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป โปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มแบบประเมินความรู้และพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น นำมาหาความเที่ยงหาค่าความความตรงและความเชื่อมั่นของเนื้อหาเท่ากับ .85 และ .87 และแบบบันทึกการพลัดตกหกล้ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สถิติทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ผู้สูงอายุมีความรู้และพฤติกรรมดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P\text{-value} < .05$ ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมมีความรู้และพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ $P\text{-value} < .05$ และอัตราการพลัดตกหกล้มของกลุ่มที่



ได้รับโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม (Mean = 1.3, S.D. = 0.48) ภายใน 90 วัน ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม (Mean = 1.4, S.D. = 0.50) [16] และสอดคล้องกับการศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มต่อความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัวในผู้สูงอายุในชุมชน จำนวน 60 คน โดยใช้ระยะเวลาในการทดลองจำนวน 8 สัปดาห์ ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองผู้สูงอายุมีการทรงตัวที่ดีขึ้นและกล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น [17] สอดคล้องกับการศึกษาการพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อช่วยในการทรงตัว และป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า สมรรถภาพทางกายของผู้สูงอายุเข้าร่วมโครงการพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อช่วยในการทรงตัวและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุหลังการทดลองดีขึ้นกว่าก่อนการทดลอง [18]

นอกจากนี้โปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเมืองสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นยังมีการดำเนินการวิจัยโดยการติดตามเยี่ยมบ้านและติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ เพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่มีผลต่อการเกิดการพลัดตกหกล้ม ความต่อเนื่องในการออกกำลังกาย การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบ้าน สอบถามปัญหาและอุปสรรคต่างๆ พร้อมทั้งหาทางแก้ไขร่วมกันกับครอบครัวผู้สูงอายุ ซึ่งจากการศึกษาผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม โดยมีการติดตามเยี่ยมบ้านและติดตามเยี่ยมทางโทรศัพท์ พบว่า กลุ่มผู้สูงอายุรู้สึกพึงพอใจที่ได้รับการเอาใจใส่จากเจ้าหน้าที่เป็นการกระตุ้นให้เกิดความมุ่งมั่นตั้งใจในการดูแลเท่า พบว่า ปัญหาส่วนใหญ่ในการติดตามเยี่ยมบ้าน ได้แก่ สภาพบ้านที่มีบันไดที่สูงและชัน ราวบันไดไม่มั่นคง ทำให้เกิดความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มได้ โดยผู้วิจัยได้ให้คำแนะนำให้กลุ่มตัวอย่างหลีกเลี่ยงการขึ้นลงบันไดในเวลากลางคืนหรือควรเปิดไฟให้สว่างหากจำเป็นต้องขึ้นลง ร่วมกับสภาพแวดล้อมในห้องน้ำและห้องครัวที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างต้องเอื้อมของที่อยู่เหนือศีรษะทำให้เกิดความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มได้เช่นกัน [19] สอดคล้องกับการศึกษาสถานที่ผู้สูงอายุพลัดตกหกล้มมากที่สุด พบว่า บริเวณที่ผู้สูงอายุมีการพลัดตกหกล้มภายนอกบ้านมากที่สุด ได้แก่ บริเวณรอบๆ บ้าน ที่มีพื้นต่างระดับ ส่วนภายในบ้าน ได้แก่ บริเวณห้องน้ำและห้องครัว เนื่องจากผู้สูงอายุจะต้องเอื้อมหยิบของทำให้การทรงตัวไม่มั่นคง เกิดการพลัดตกหกล้มตามมาได้ [20]

จากผลการวิจัยนี้ทำให้เห็นประสิทธิผลของโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเมืองสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี ที่ประกอบไปด้วยการประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ทำให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุภายหลังการได้รับโปรแกรมฯ ซึ่งทำให้สามารถลดความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มได้

5. สรุปผลการวิจัย

โปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเมืองสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี มีผลทำให้กลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยของคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ภายหลังการได้รับโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเมืองสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานี สูงกว่าหลังการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม และการประเมินความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มต่ำกว่าหลังการทดลองและต่ำกว่ากลุ่มควบคุมที่ได้รับการจัดกิจกรรมตามปกติของโรงพยาบาลเมืองสามสิบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ $P\text{-value} < .05$ ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างได้รับโปรแกรมฯ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีโดยประยุกต์ใช้แนวคิดการจัดการตนเองของ The revised self-and family management ทฤษฎี



พฤติกรรมดูแลตนเอง (Self-Care Behavior) และ ทฤษฎีการเสริมสร้างพลังอำนาจ (Empowerment) โดยเน้นที่กิจกรรมทางพยาบาลที่เน้นการให้ความรู้ความเข้าใจในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุได้มีการจัดการตนเองในเรื่องการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่ถูกต้อง ทำให้กลุ่มตัวอย่างได้รับการส่งเสริมและพัฒนาความรู้ รับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างสามารถระลึกและจดจำความรู้ที่ได้รับเพิ่มขึ้นมากกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุม ส่งผลให้สามารถลดความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มได้

6. ข้อเสนอแนะ

6.1 ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

ด้านนโยบาย จากผลการศึกษานี้ผู้บริหารด้านสาธารณสุขสามารถนำผลการศึกษา ไปใช้ประกอบในการพัฒนานโยบายในการส่งเสริมป้องกันปัญหาการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน การทำนี้เพื่อลดโอกาสเสี่ยงในการหกล้มและอัตราการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป

6.2 ข้อเสนอแนะการนำไปประยุกต์ใช้

1) จากผลการศึกษานี้ ผู้ให้บริการสุขภาพที่ปฏิบัติงานในชุมชน สามารถนำความรู้ที่ได้รับจากการศึกษานี้ไปประยุกต์ใช้ในการพัฒนางานการส่งเสริมและป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป โดยสามารถนำความรู้ไปต่อยอดหรือนำไปใช้ในการเพิ่มสมรรถนะของผู้สูงอายุ รวมทั้งสามารถนำไปพัฒนาแกนนำในชุมชนเพื่อนำไปใช้ในการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุต่อไป

2) จากผลการศึกษานี้ เนื่องจากผู้วิจัยพัฒนากิจกรรมและได้ทำการศึกษา ในผู้สูงอายุพื้นที่เขตอำเภอม่วงสามสิบ จังหวัดอุบลราชธานีเท่านั้น ดังนั้น การนำองค์ความรู้ที่ได้ไปประยุกต์ใช้ในการส่งเสริมและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชนอื่นๆ ในวงกว้างจะเป็นประโยชน์ต่อทั้งผู้สูงอายุที่มี คุณภาพชีวิตที่ดีเมื่ออายุสูงขึ้น และในระยะยาวจะสามารถช่วยลดภาระการดูแลของญาติ รวมทั้งค่าใช้จ่ายในการรักษาของภาครัฐอีกด้วย

6.3 ข้อเสนอแนะเชิงวิชาการ

1) จากผลการศึกษานี้ อาจารย์ผู้สอนสาขาวิทยาศาสตร์สุขภาพสามารถนำความรู้ ไปใช้ในเพิ่มพูนองค์ความรู้และทักษะแก่นิสิตหรือนักศึกษาในรายวิชาของหลักสูตรเพื่อให้ นิสิตและนักศึกษาสามารถนำไปใช้ในการส่งเสริมและป้องกันการเกิดการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชนต่อไป

2) ควรศึกษาวิจัยประสิทธิผลของโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยเพิ่มขนาดของกลุ่มทดลองให้มากขึ้น

เอกสารอ้างอิง

- [1] Center for Disease Control and Prevention (CDC). (2020). Self-reported falls and fall related injuries among persons aged > 65 years-United States. Morbidity and Mortality Weekly Report, 57(3), 225-226.
- [2] World Health Organization. (2022). World health statistics 2019: monitoring health for the SDGs, sustainable development goals. Retrieved 1 May 2022, from <https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/324835/978924>
- [3] Jacob, L., Breuer, J. and Kostev, K. (2016). Prevalence of chronic diseases among older patients in German general practices. GMS German Medical Science, 14(1), 1-7.
- [4] มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2559). รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทยประจำปี 2559. กรุงเทพฯ: פריןเทอริ.
- [5] ที่ทำการปกครองอำเภอม่วงสามสิบ. (2566). ทะเบียนราษฎร. อุบลราชธานี: ที่ทำการปกครองอำเภอม่วงสามสิบ.



- [6] UCSF. Clinical & Translational Science Institute. (2021). Sample Size Calculators. Retrieved 1 May 2022, from <https://www.sample-size.net>
- [6] Best, JW. & Kahn, JV. (2006). Research in Education. 10th Edition. Pearson Education Inc.: Cape Town.
- [7] เพ็ญภา มะหะหมัด. (2563). ผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มต่อการดูแลตนเองของผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อการหกล้ม ในตำบลสุไหงโกทิง จังหวัดนราธิวาส. วารสารอนามัยสิ่งแวดล้อมและสุขภาพชุมชน, 5(3), 17-22.
- [8] Best, JW. & Kahn, JV. (1997). Research in Education. 8th Edition. Boston: Allyn & Bacon.
- [9] Bloom, BS. (1971). Handbook on formative and summative evaluation of student learning. New York: McGraw-Hill.
- [10] Cronbach, LJ. (1984). Essential of psychology testing. New York: Harper.
- [11] Grey, M., Schuman-Green, D., Knafl, K. and Reynolds, NR. (2015). The revised self-and family management Framework. Nursing Outlook, 63(2), 162-70.
- [12] Pender, NJ. (2006). Health Promotion in Nursing Practice. 5th Edition. New Jersey: Pearson Education, Inc.
- [13] Gibson, CH. (1995). The process of empowerment in mothers of chronically ill children. Journal of Advanced nursing, 21(6), 1201-1210.
- [14] Posma, ER., Van, JCM., Jansen, J. and Bensing, JM. (2009). Older cancer patients' information and support needs surrounding treatment: An evaluation through the eyes of patients, relatives and professionals. BMC Nursing, 34(3), 99-109.
- [15] วิทยา วาโย. (2560). ผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยต่อพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 35(2), 25-33.
- [16] จิตติมา ทาสวรรณอินทร์ และกรรณิการ์ เทพกิจ. (2560). ผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ, 35(3), 186-95.
- [17] Cho, SI. & An, DH. (2014). Effects of a fall prevention exercise program on muscle strength and balance of the old-old elderly. The Journal of Physical Therapy Science, 26(11), 1771-1774.
- [18] อาพัทธ์ เตียวตระกูล และอาทิตย์ วังวนสินธุ์. (2562). การพัฒนาสมรรถภาพทางกายเพื่อช่วยในการทรงตัวและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ. วารสารวิชาการสถาบันการพลศึกษา, 11(1), 89-99.
- [19] วิลาวรรณ สมทน ทศนีย์ รวีวรกุล และขวัญใจ อำนางสัตย์เชื้อ. (2560). ผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม. วารสารการพยาบาลสาธารณสุข, 27(3), 58-70.
- [20] Milat, AJ., Watson, WL., Monger, C., Barr, M., Giffin, M. and Reid, M. (2011). Prevalence, circumstances and consequences of falls among community-dwelling older people: results of the 2009 NSW Falls Prevention Baseline Survey. NSW Public Health Bulletin, 22(4), 43-48.