



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุต่อประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลและ
พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

Pillar of the Kingdom

นางฐิติมณูชฎ์ ปัญญาณะ

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ปีการศึกษา 2552

ลิขสิทธิ์ของจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

THE EFFECTS OF USING FALL PREVENTION PROGRAM ON THE EFFECTIVENESS
OF NURSING TEAM, AND FALL PREVENTION BEHAVIORS OF
COMMUNITY-DWELLING ELDERS

Mrs. Thitimon Punyana

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements
for the Degree of Master of Nursing Science Program in Nursing Administration

Faculty of Nursing

Chulalongkorn University

Academic Year 2009

Copyright of Chulalongkorn University



หัวข้อวิทยานิพนธ์

จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย Chulalongkorn University

Pillar of the Kingdom

ผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุต่อ
ประสิทธิผลของทีมการพยาบาลและพฤติกรรมป้องกันการ

หกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

นางฐิติมณฑุ์ ปัญญาณะ

การบริหารการพยาบาล

โดย

สาขาวิชา

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิณี วิวัฒน์วานิช

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย อนุมัติให้บัณฑิตวิทยาลัยรับนี้เป็น
ส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรบัณฑิต

.....คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

(รองศาสตราจารย์ ร้อยตำรวจเอกหญิง ดร.ยุพิน อังสุโรจน์)

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

..... ประธานกรรมการ

(รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญาดา ประจักษ์ศิลป)

.....อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิณี วิวัฒน์วานิช)

.....กรรมการภายนอกมหาวิทยาลัย

(อาจารย์ ดร.ชูศักดิ์ ชัมภลลิขิต)



จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

จิตติมณูชฺ์ ปัญญานะ : ผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ต่อประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลและพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน. (THE EFFECTS OF USING FALL PREVENTION PROGRAM ON THE EFFECTIVENESS OF NURSING TEAM, AND FALL PREVENTION BEHAVIORS OF COMMUNITY- DWELLING ELDERS) อ.ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
หลัก : ผศ.ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช, 171 หน้า.

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน 2) เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน กลุ่มตัวอย่างมี 2 กลุ่มคือ 1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชิงกลางและหน่วยบริการปฐมภูมิมะดับตำบล จำนวน 12 คน 2) ผู้สูงอายุเป็นผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อการหกล้ม ที่มีอายุ 60-75 ปี จำนวน 34 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยมี 3 ส่วนคือ ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการทดลอง คือ แผนการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน แนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับพยาบาลและคู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุและครอบครัว ส่วนที่ 2 เครื่องมือกำกับการทดลอง ได้แก่ แบบวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสำหรับพยาบาล แบบวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับอสม.และเครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ และส่วนที่ 3 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล มี 2 ชุดคือ 1) แบบสอบถามประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ 2) แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้ค่าความตรงเท่ากับ 1 และ .77 ตามลำดับ และทดสอบความเที่ยง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค ได้ค่าความเที่ยงเท่ากับ .89 และ .77 ตามลำดับ สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล คือ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติทดสอบที (Dependent t-test)

ผลการวิจัยสรุปได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -6.07, p = .00$)
2. ประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($t = -3.96, p = .002$)

สาขาวิชา.....การบริหารการพยาบาล..... ลายมือชื่อ.....
 ปีการศึกษา.. 2552..... ลายมือชื่อ.....ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก.....



5077643736 : MAJOR NURSING ADMINISTRATION

KEYWORDS : FALL PREVENTION PROGRAM/ EFFECTIVENESS OF NURSING TEAM/
FALL PREVENTION BEHAVIOR

THITIMON PUNYANA : THE EFFECTS OF USING FALL PREVENTION PROGRAM ON THE EFFECTIVENESS OF NURSING TEAM, AND FALL PREVENTION BEHAVIORS OF COMMUNITY- DWELLING ELDER. THESIS ADVISOR : ASST.PROF. SUVINEE WIVATVANIT, Ph.D, 171 pp.

The purpose of this research were to 1) compare fall prevention behaviors of community-dwelling elders before and after using fall prevention program 2) compare the effectiveness of nursing team before and after using fall prevention program. The research subject composed of 1) 12 professional nurses in Chiangklang community hospital and primary care units in Chiangklang district. 2) 34 community-dwelling elders who were fall risk group, 60-75 years old. The research instruments were fall prevention training project, fall prevention practice program, fall prevention manual for nurses and, fall prevention manual for community-dwelling elders and their families, effectiveness of nursing team questionnaire and prevention behaviors interview form, tested for content validity by 5 experts, the validity were 1, .77 respectively, the Cronbach's alpha coefficients were .89, .77 respectively. Statistical techniques utilized in data analysis were frequency, percentage, mean and t-test.

Major finding of this study were as follows:

1. Fall prevention behaviors of community-dwelling elders after using fall prevention program were higher than before using fall prevention program significantly.
2. The effectiveness nursing team to prevent falls after using fall prevention program was significantly higher than before using fall prevention program significantly.

Field of Study :.....Nursing Administration..... Student's Signature :.....

Academic Year :...2009..... Advisor's Signature :.....

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้ด้วย ความกรุณาและความช่วยเหลือจากอาจารย์ที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช ผู้ซึ่งเสียสละเวลาอันมีค่าให้การปรึกษา แนะนำ และชี้แนะแนวทางที่เป็นประโยชน์ในการทำวิทยานิพนธ์ ขอกราบขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ รองศาสตราจารย์ ดร.กัญญาดา ประจุกสิลา ประธานกรรมการ สอบวิทยานิพนธ์ และอาจารย์ชูศักดิ์ ชัมภลลิขิต กรรมการสอบวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ ทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น และขอกราบขอบพระคุณคณาจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ที่ได้ประสิทธิ์ประสาทวิชาความรู้ที่ทรงคุณค่าแก่ผู้วิจัย ตลอดระยะเวลาที่ได้เข้ารับการศึกษา ณ สถาบันแห่งนี้

ขอกราบขอบพระคุณผู้ทรงคุณวุฒิทุกท่าน ขอขอบพระคุณ คณะกรรมการพิจารณา จริยธรรม ผู้อำนวยการโรงพยาบาล ท่านสาธารณสุขอำเภอเชียงกลาง พยาบาลจากหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเชียงกลาง อำเภอท่าวังผา และอำเภอปัว คณะกรรมการหมู่บ้านและสมาชิก องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อาสาสมัครสาธารณสุข ตลอดจนผู้สูงอายุและครอบครัว ที่กรุณาให้ความอนุเคราะห์ในการทดลองใช้เครื่องมือวิจัย และเก็บรวบรวมข้อมูล ทำให้ได้ข้อมูลอันมีค่าอย่างยิ่งต่อการวิจัย

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้ร่วมงานทุกท่านในโรงพยาบาลเชียงกลาง ที่ให้ความช่วยเหลือ สนับสนุน ให้กำลังใจและความปรารถนาดีต่อผู้วิจัยมาโดยตลอด รวมทั้งกัลยาณมิตรที่ช่วยเหลือ และเป็นกำลังใจให้กันและกันเสมอมา

กราบขอบพระคุณ บิดา มารดา ผู้ให้ชีวิต ให้การศึกษาและอบรมเลี้ยงดูมาเป็นอย่างดี รวมทั้งขอขอบพระคุณบุคคลในครอบครัวทุกท่าน ที่คอยให้กำลังใจ ให้ความช่วยเหลือ ให้การสนับสนุนตลอดการศึกษา

ขอขอบคุณพี่ ๆ และเพื่อนนิสิต เจ้าหน้าที่ห้องสมุดและเจ้าหน้าที่คณะพยาบาลศาสตร์ ทุกท่าน ประโยชน์ของวิทยานิพนธ์ฉบับนี้ ผู้วิจัยขอมอบแด่ บิดามารดา ครูอาจารย์และผู้มีพระคุณทุกท่านที่ทำให้ผู้วิจัยได้มีประสบการณ์ที่ดีและนำมาสู่ความสำเร็จของการศึกษาครั้งนี้

สารบัญ

	หน้า
บทคัดย่อไทย.....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	จ
กิตติกรรมประกาศ.....	ฉ
สารบัญ.....	ช
สารบัญตาราง.....	ฌ
สารบัญแผนภาพ.....	ญ
บทที่	
1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	6
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	6
แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย.....	6
ขอบเขตการวิจัย.....	9
คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย.....	10
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ.....	16
2 เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	17
บริบทการจัดระบบบริการพยาบาลเครือข่ายบริการสาธารณสุขใน อำเภอเชียงกลาง.....	18
บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ.....	19
แนวคิดพันธมิตร.....	20
การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน.....	22
พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ.....	43
ประสิทธิผลของทีมการพยาบาล.....	46
เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	51
กรอบแนวคิดการวิจัย.....	53

บทที่	หน้า
3 วิธีดำเนินการวิจัย.....	55
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง.....	55
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	58
การดำเนินการทดลอง.....	76
การพิทักษ์สิทธิ์ของกลุ่มตัวอย่าง.....	89
การวิเคราะห์ข้อมูล.....	92
สรุปขั้นตอนการดำเนินการทดลอง.....	103
4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล.....	107
5 สรุปผลการวิจัย การอภิปรายผล และข้อเสนอแนะ.....	107
สรุปผลการวิจัย.....	107
การอภิปรายผล.....	107
ข้อเสนอแนะ.....	111
รายการอ้างอิง.....	113
ภาคผนวก.....	128
ภาคผนวก ก รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ.....	129
ภาคผนวก ข ตัวอย่างจดหมายเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ.....	131
ภาคผนวก ค เอกสารขอรับการพิจารณาจริยธรรม.....	135
ภาคผนวก ง ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย.....	138
ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์.....	171

สารบัญตาราง

ตารางที่		หน้า
1	จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำนวน 40 รายที่เข้าร่วมการทดลองจำแนกตามปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนแต่ละประเภท.....	81
2	จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงแต่ละประเภท.....	84
3	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนโดยรวม.....	93
4	เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละของพฤติกรรมผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน.....	94
5	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิผลของทีมการพยาบาลโดยรวมและรายด้านของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้โปรแกรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน.....	96
6	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนประสิทธิผลของทีมการพยาบาลด้านความถูกต้องของทีมการพยาบาลก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการ ป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จำแนกตามรายข้อ.....	97
7	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนประสิทธิผลของทีมการพยาบาลด้านความเร็วของทีมการพยาบาลก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จำแนกรายข้อ.....	99
8	เปรียบเทียบค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของคะแนนประสิทธิผลของทีมการพยาบาลด้านความคิดสร้างสรรค์ของทีมการพยาบาล ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จำแนกรายข้อ.....	101

สารบัญภาพ

ภาพที่		หน้า
1	กรอบแนวคิดการวิจัย.....	54
2	สรุปขั้นตอนการดำเนินการทดลอง	89

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การหกล้มเป็นอุบัติเหตุที่พบได้บ่อยที่สุดในจำนวนอุบัติเหตุทั้งหมดที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ จากการศึกษาในประเทศไทย พบว่า ร้อยละ 18.7 ของผู้สูงอายุมีการหกล้มในระยะ 6 เดือนก่อน การสำรวจหรือปีละประมาณ 1.5 ล้านคนและเมื่ออายุมากขึ้น ยังมีแนวโน้มที่จะหกล้มสูงขึ้น และ ยังพบว่าอัตราการหกล้มของผู้สูงอายุหญิงจะสูงกว่าผู้สูงอายุชาย เป็น 1.5 เท่า (สมพร อ่อนละออ, ปฐมรัตน์ ศักดิ์ศรี และนริศรา ชัยมงคล, 2547; สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่หกล้มในบ้านและบริเวณรอบบ้าน (เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล, 2542) การหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาที่สำคัญและเป็นตัวบ่งชี้ภาวะสุขภาพ การหกล้มในผู้สูงอายุจะเป็นสัญญาณเตือนที่บ่งบอกถึงความรุนแรงของความเจ็บป่วยที่ซ่อนเร้นที่อาจนำไปสู่ภาวะทุพพลภาพหรือเสียชีวิตได้ (ลัดดา เทียมวงศ์, 2547)

สำหรับการหกล้มของผู้สูงอายุในอำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน มีแนวโน้มที่ส่งผลกระทบต่อความเจ็บป่วยที่รุนแรงของผู้สูงอายุมากขึ้น จากสถิติการหกล้มในผู้สูงอายุที่มารับบริการในโรงพยาบาลเชียงกลางในปี 2548-2550 พบว่ามีผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยโดยมีสาเหตุจากการหกล้มที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาลมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นคือ 55, 41 และ 62 ราย ตามลำดับ และส่งไปรักษาต่อที่โรงพยาบาลน่าน จำนวน 6, 8 และ 16 ราย ตามลำดับ (งานข้อมูลสารสนเทศ โรงพยาบาลเชียงกลาง, 2550) ซึ่งผู้สูงอายุที่หกล้มเหล่านี้พบว่ามาจากทุกตำบล ในพื้นที่ของอำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน ปัญหาการหกล้มของผู้สูงอายุ ทำให้รัฐต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยเหล่านี้เฉลี่ยปีละ 256,000 บาท โดยผู้ป่วยบางรายมีภาวะแทรกซ้อนตามมาคือเกิดภาวะทุพพลภาพ ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ ทั้งการเกิดแผลกดทับ มีอาการแพ้ สับสน เกิดภาวะการติดเชื้อและเสียชีวิตภายใน 1.5-2 เดือน ซึ่งในผู้ป่วยเหล่านี้ทางโรงพยาบาลเชียงกลางและหน่วยบริการปฐมภูมิในอำเภอเชียงกลาง จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรทางการแพทย์มากขึ้น โดยเฉพาะค่าใช้จ่ายในด้านวัสดุ อุปกรณ์ทางการแพทย์ การจัดอัตรากำลังพยาบาลเพื่อติดตามเยี่ยมผู้ป่วยสูงอายุที่พลัดตกหกล้มซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการติดตามดูแลต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนานมากกว่าผู้ป่วยอื่นๆ

จากการศึกษาของโรงพยาบาลเชียงกลางร่วมกับหน่วยบริการปฐมภูมิในอำเภอเชียงกลาง เมื่อเดือนสิงหาคม 2551 ถึงสาเหตุการหกล้มของผู้สูงอายุที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลเชียงกลาง ในปี 2548-2550 พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวคือโรคความดันโลหิตสูง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคไตวายเรื้อรัง โรคหลอดเลือดหัวใจและโรคหลอดเลือดสมอง และมีการใช้ยาเป็นประจำ ขณะเดินอยู่มีอาการเวียนศีรษะหน้ามืด หกล้ม มีอาการเดินเซแล้วหกล้ม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้ ออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงให้แก่ร่างกายและกล้ามเนื้อขา การออกกำลังกายของผู้สูงอายุ อำเภอเชียงกลาง ส่วนใหญ่คือการเดินไปทำกิจวัตรภายในหมู่บ้านหรือทำงานบ้าน สถานที่ที่ผู้สูงอายุเกิดการหกล้มส่วนใหญ่เกิดภายในบ้าน โดยมีลักษณะและสาเหตุการหกล้ม ได้แก่ การหกล้มขณะเปลี่ยนอิริยาบถด้วยความเร่งรีบ เช่นเปลี่ยนจากท่านั่งเป็นท่านยืน หกล้มขณะ หมุนตัว เดินสะดุดพื้นบ้านที่พื้นไม่เรียบ พื้นลื่น ส่วนใหญ่ไม่ได้มองบริเวณพื้นก่อนก้าวเดิน ไม่ระมัดระวังเวลาเข้าไปในห้องน้ำหรือห้องส้วม ผู้สูงอายุส่วนหนึ่งให้ข้อมูลว่าพื้นห้องน้ำจะเปียก ไม่ค่อยแห้ง และในห้องน้ำห้องส้วมบ้านผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นส้วมที่ต้องนั่งยอง ส้วมที่ใช้จะ ยกระดับสูงจากพื้นมาก ต้องก้าวเท้าสูงเพื่อใช้ส้วม อีกทั้งไม่มีอุปกรณ์ช่วยสำหรับนั่งได้สะดวกและ ไม่ได้ติดตั้งราวจับในห้องน้ำ ผู้สูงอายุบางส่วนต้องจับหรือยึดเกาะจากถังน้ำในห้องน้ำ ผู้สูงอายุ ส่วนหนึ่งมีการหกล้มบริเวณบันไดบ้านเนื่องจากลื่นตกบันได ถือสิ่งของขณะเดินลงบันได สะดุด สัตว์เลี้ยง เช่น แมว สุนัขบริเวณบันได ไม่ระมัดระวังหรือมีความเร่งรีบในการเดินลงหรือขึ้นบันได อีกทั้งยังพบว่าบริเวณทางขึ้นและลงบันไดบ้านส่วนหนึ่งจะใช้เสื่อผ้าเก่าๆ มาทำเป็นผ้าเช็ดเท้า นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุส่วนหนึ่งจับราวบันไดแต่ราวบันไดชำรุดหลุดจากบันไดทำให้ตกบันได เป็นต้น เมื่อพิจารณาถึงสาเหตุการหกล้มของผู้สูงอายุในอำเภอเชียงกลางดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าการหกล้มของผู้สูงอายุมีสาเหตุมาจากภาวะการเจ็บป่วย การมีโรคประจำตัว เป็นผู้สูงอายุที่มีการรับประทานยาเป็นประจำ การเปลี่ยนท่าขณะเคลื่อนไหวที่ไม่ถูกต้อง การทรงตัวบกพร่อง ไม่ได้ ออกกำลังกายสม่ำเสมอเพื่อทำให้กล้ามเนื้อขาแข็งแรงและมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม

Rubenstein (2006), Mark and Allegrante (2004) และ Pynoos et al. (2006) ได้ศึกษาไว้ว่าปัจจัยการหกล้มของผู้สูงอายุนับว่าบ้านที่พักอาศัยมีสาเหตุมาจากทั้งปัจจัยภายใน (Intrinsic factors) ที่มีเกิดจากตัวผู้สูงอายุเอง และจากปัจจัยภายนอก (Extrinsic factors) ซึ่งได้แก่ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อม อาคาร สถานที่ บริเวณที่พักอาศัย ซึ่งปัญหาการหกล้มที่เกิดกับผู้สูงอายุส่วนใหญ่เกิดจากพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ไม่ถูกต้อง อาทิเช่นผู้สูงอายุมีพฤติกรรมเกี่ยวกับการเปลี่ยนอิริยาบถต่างๆที่เร่งรีบ การหมุนตัวอย่างรวดเร็ว ทำให้เกิดอาการ หน้ามืด เป็นลม หกล้มได้ อีกทั้งมีพฤติกรรมเดินในบริเวณที่มีทางต่างระดับด้วยความเร่งรีบ

ขาดความระมัดระวัง ทำให้สะดุดหกล้มได้ง่าย รวมถึงการเดินในบริเวณที่มีแสงสว่างไม่เหมาะสม มีดิสถัว ร่วมกับมีการวางของเกะกะโดยเฉพาะบริเวณทางเดินหรือตามขั้นบันได และในบริเวณที่มีการลุกนั่งลำบากผู้สูงอายุขาดความระมัดระวังไม่มีการยึดเกาะหรือจับราวทำให้เสียการทรงตัวเกิดการหกล้มง่ายและการสวมรองเท้าที่เก่าหรือพื้นรองเท้าทำด้วยวัสดุที่ลื่น เมื่อผู้สูงอายุเดินในบริเวณที่เปียกและด้วยความเร่งรีบทำให้ลื่น เสียการทรงตัวเกิดการหกล้มได้ง่าย (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และคณะ, 2542; น้อมจิตต์ นวลเนตร, 2543) ร่วมกับสภาพห้องน้ำห้องส้วมในบ้านของคนไทยส่วนใหญ่ บริเวณอาบน้ำและห้องส้วมจะอยู่รวมในห้องเดียวกันและไม่ได้แบ่งบริเวณที่เปียกและแห้งเวลาอาบน้ำจึงมักทำให้น้ำไหลเปียกทั่วห้องมีน้ำเปียกขึ้นและตลอดเวลา (นาริรัตน์ จิตรมนตรี และคณะ, 2541)

ซึ่งปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุนั้น บางปัจจัยไม่สามารถป้องกันไม่ให้หกล้มได้ แต่บางปัจจัยสามารถป้องกันไม่ให้หกล้มได้ การป้องกันการหกล้มโดยการลดปัจจัยเสี่ยงแม้เพียงปัจจัยเดียว หรือเป็นแบบสหปัจจัย ก็สามารถลดทั้งความถี่ของการหกล้มของผู้สูงอายุและลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้ จากการศึกษาของ Ness, Gurney, and Ice. (2003) ในผู้สูงอายุที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการป้องกันการหกล้มผู้สูงอายุในชุมชน ทั้งการคัดกรองผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้ม (Screening) และการได้รับความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจากบุคลากรสาธารณสุข พบว่าผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อการหกล้มสามารถลดพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการหกล้มได้อย่างน้อย 1 ปัจจัยจากจำนวนปัจจัยทั้งหมดที่ศึกษา 10 ปัจจัย โดยกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูง สามารถปรับลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มได้มากกว่ากลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ

จากการศึกษาถึงกลวิธีในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่ามีหลายกลวิธี ที่มีผลต่อการปรับลดความเสี่ยงต่อการหกล้มทั้งแบบปัจจัยเดียวและแบบสหปัจจัย ซึ่งได้แก่การจัดโปรแกรมการให้ความรู้ การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของร่างกายฝึกการทรงตัวและการประสานการทำงานของร่างกาย การทบทวนการใช้ยา การดูแลรักษาโรคที่เป็นปัจจัยเสี่ยงทางการแพทย์ การประเมินและปรับสิ่งแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสม และการประเมินการมองเห็นและการแก้ไขภาวะการมองเห็นบกพร่อง (Mark and Allegrante, 2004; Pynoos et al., 2006; National center for injury prevention and control, 2008) พบว่าการป้องกันการหกล้มที่ลดปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุหลายปัจจัยเสี่ยงร่วมกันนั้นมีประสิทธิภาพในการลดการหกล้มมากที่สุด (Chang et al., 2004 cited in Skelton and Todd, 2005 ; Sherrington, 2008) ซึ่งการจัดโปรแกรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชนมีหลายรายงานการศึกษาที่แสดงถึงประสิทธิผลของการจัดโปรแกรม Barnett et al. (2003 cited in Stevens and Sogolow, 2008)

ได้ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกการทรงตัวและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ ใช้ระยะเวลาในการศึกษานาน 1 ปี ผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 40 ของกลุ่มตัวอย่างมีการแนวโน้มที่จะหกล้มน้อยลง และ Clemson et al. (2004 cited in Stevens and Sogolow, 2008) ศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชนและการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยโปรแกรมป้องกันการหกล้มประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงการหกล้ม การให้ความรู้เกี่ยวกับการทรงตัวและเพิ่มความแข็งแรง การเปลี่ยนอิริยาบถ การปรับสภาพแวดล้อมในบ้าน ผลการศึกษาพบว่าหลังการศึกษ้อัตราการหกล้มได้ลดลง นอกจากนี้ได้มีการจัดโปรแกรมการพัฒนาความรู้ในการป้องกันการหกล้มแก่ทีมสุขภาพที่ให้การดูแลผู้สูงอายุ อย่างต่อเนื่องในทุกสถานบริการ (Meiner, 2006 cited in Meiner and Lueckenotte, 2006)

พยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการจัดระบบบริการพยาบาลระดับปฐมภูมิ ทั้งการร่วมกำหนดนโยบาย วางแผนการปฏิบัติงานของหน่วยบริการปฐมภูมิให้สอดคล้องกับสถานการณ์ด้านสุขภาพในพื้นที่ และให้บริการพยาบาลทั้งภายในหน่วยบริการปฐมภูมิและให้บริการพยาบาลระดับปฐมภูมิในชุมชน (กองการพยาบาล, 2544; 2545) ขณะเดียวกันก็พบว่าปัญหาการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง เกิดขึ้นในทุกพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยบริการปฐมภูมิ การลดปัญหาการหกล้มของผู้สูงอายุ จึงจำเป็นต้องมีการดำเนินการป้องกันและแก้ไขปัญหานั้นในทุกพื้นที่ของอำเภอเชียงกลาง แต่จากการสำรวจเกี่ยวกับความรู้ของพยาบาลจากหน่วยบริการปฐมภูมิในปี 2550 พบว่าส่วนใหญ่ยังไม่มีความรู้ถึงปัจจัยเสี่ยงและกลวิธีการป้องกันต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ประกอบกับนโยบายสาธารณสุขในปัจจุบันเน้นการส่งเสริม ป้องกันให้ประชาชนมีสุขภาพดี ไม่เจ็บป่วยโดยไม่จำเป็น แต่ในขณะเดียวกันก็พบว่าเพื่อลดปัญหาการหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอเชียงกลาง ดังนั้นพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิทุกแห่งในอำเภอเชียงกลางจึงจำเป็นต้องรู้ถึงปัจจัยเสี่ยงและกลวิธีการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน รวมทั้งมีการประสานความร่วมมือช่วยเหลือกันระหว่างทีมการพยาบาลจากหน่วยบริการปฐมภูมิทุกแห่งในอำเภอเชียงกลางเพื่อที่จะช่วยกันป้องกันปัญหาการหกล้มที่จะเกิดขึ้นแก่ผู้สูงอายุในพื้นที่ของตน

แนวคิดพันธมิตรเป็นแนวคิดเกี่ยวกับการประสานความร่วมมือของผู้เกี่ยวข้องในการร่วมกันพัฒนาการดำเนินงานให้ประสบความสำเร็จและเป็นแนวคิดหนึ่งที่มีประสิทธิผลต่อการแก้ไขปัญหาในชุมชน จากการศึกษาของ จารุวรรณ บัวสุวรรณ (2548) ศึกษาผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อพฤติกรรมมารดาในการป้องกันอันตรายในเด็กวัยเตาะแตะ โดยใช้แนวคิดพันธมิตรของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) พบว่าพฤติกรรมของมารดาในการป้องกัน

อันตรายหลังการทดลองสูงขึ้น และการศึกษาของ กัญยาลักษณ์ เตชะพงศ์วรชัย (2545) ที่ศึกษาถึง ผลการใช้รูปแบบพันธมิตรในการจัดบริการสุขภาพในชุมชนต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ พบว่า คุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชุมชนหลังการใช้รูปแบบพันธมิตรในการจัดบริการสุขภาพในชุมชนสูงกว่า ก่อนการใช้รูปแบบพันธมิตร

การทำงานเป็นทีมเป็นเครื่องมือหรือกลไกที่มีศักยภาพในการพัฒนาบุคคลในทีมให้มี ทักษะ มีความสามารถและมีความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ที่สมบูรณ์ขึ้น ส่งเสริมให้การปฏิบัติงานบรรลุ วัตถุประสงค์ได้ผลลัพธ์ตามเป้าหมาย (Baguley, 2003) ซึ่งผลลัพธ์ที่บรรลุวัตถุประสงค์ โดยสมาชิกที่มงานหรือทีมงานนั้นถือเป็นประสิทธิผลของทีมงาน โดยเกณฑ์ในการประเมิน ประสิทธิภาพของทีมงาน จะวัดจากผลลัพธ์ของงานที่ทำสำเร็จของสมาชิกแต่ละคนและจากทีมงาน ซึ่งประกอบด้วย 1) ความถูกต้อง (Accuracy) เป็นคุณภาพการปฏิบัติงานที่ไม่มีความผิดพลาด หรือผิดพลาดน้อยมาก 2) ความรวดเร็ว (Speed) เป็นการพัฒนาการบริการให้รวดเร็วทันกับ ความต้องการของผู้รับบริการ 3) ความคิดสร้างสรรค์ (Creativity) เป็นการค้นคว้าบริการหรือผลิตภัณฑ์ ใหม่ ๆ เพื่อสนองตอบต่อความต้องการของผู้รับบริการ และ 4) การลดต้นทุน (Cost reduction) (Hellriegel et al., 2005)

จากเหตุผลดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการ หกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง โดยเลือกแนวคิดพันธมิตร ของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) มาใช้ในการดำเนินงาน โดยมีการพัฒนาทีมสุขภาพ ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ ผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข ให้มีความรู้ความเข้าใจ และทักษะในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007) ซึ่งประกอบด้วย 1) การประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ 2) การ ออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวในผู้สูงอายุที่มีการทรงตัวบกพร่อง 3) การดูแลผู้สูงอายุที่มีการใช้ ยาโดยการติดตามประเมินภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่าและทำให้ความรู้ในการ เปลี่ยนท่าที่ถูกต้องแก่ผู้สูงอายุ และ 4) การจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม ซึ่งการดำเนินงาน ป้องกันการหกล้มของทีมพันธมิตรทางสุขภาพ ดังกล่าว นอกจากจะทำให้ทีมพันธมิตรสามารถ มีความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในอำเภอเชียงกลาง แล้วยังทำให้เกิดการเรียนรู้กระบวนการทำงานเป็นทีมของผู้ที่เกี่ยวข้องเกิดการประสานงานและให้ ความช่วยเหลือกัน รวมทั้งเกิดความภาคภูมิใจและเกิดพัฒนาการในการดำเนินงานป้องกันการ หกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนมากขึ้น อันจะส่งผลให้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้ อย่างยั่งยืนต่อไป

คำถามการวิจัย

1. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ภายหลังจากการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หรือไม่
2. ประสิทธิภาพของทีมการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุภายหลังจากการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หรือไม่

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของทีมการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

แนวเหตุผลและสมมติฐานการวิจัย

แนวคิดพันธมิตร ของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) เป็นแนวคิดที่แสดงให้เห็นกระบวนการทำงานของภาคีเครือข่ายระหว่างองค์กรหรือส่วนบุคคล ที่มีการประสานงานกัน มีการทำงานร่วมกัน และมีการบูรณาการการทำงานร่วมกัน เป็นเครือข่ายที่ก่อให้เกิดประโยชน์ทางสุขภาพในการดูแลสุขภาพ นอกเหนือการบริการสุขภาพ ซึ่งมีการทำงานตามแนวคิดพันธมิตรใน 3 มิติการทำงาน ซึ่งประกอบด้วย 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ 2) การกำหนดบทบาทหน้าที่และกิจกรรมร่วมกัน และ 3) การพัฒนาทีมพันธมิตร ที่เน้นการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายที่ประกอบด้วยบุคลากรทางด้านสาธารณสุข บุคคลและองค์กรในชุมชน เพื่อประสานการทำงานด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่ให้บรรลุเป้าหมาย ผลจากการนำแนวคิดพันธมิตรมาใช้ในการส่งเสริมสุขภาพในชุมชน ทำให้ประชาชนในชุมชนมีความมั่นใจและมีทักษะในการดูแลสุขภาพของตนเองมากขึ้น (Ashton, 1988 cited in Scriven, 1998) สอดคล้องกับนโยบายการปฏิรูประบบบริการสุขภาพของประเทศไทยในปัจจุบัน ที่ได้มุ่งเน้นให้มีการส่งเสริมและสนับสนุนให้ชุมชนมีจิตสำนึกรับผิดชอบในการมีส่วนร่วมดูแลและส่งเสริมสุขภาพของตนเองและบุคคลในครอบครัว ในรูปแบบการมีส่วนร่วมของชุมชน (Community participation) เนื่องจากเป็นวิธีการที่จะทำให้

ประชาชนในชุมชนได้ตระหนักถึงปัญหาสุขภาพของตนเอง อันจะนำไปสู่การวางแผนแก้ไขปัญหาสุขภาพที่ยั่งยืนและถาวร (ภิญญา หนูภักดี, 2542 อ้างถึงใน เยาวลักษณ์ จิตตะโคตร และ นันทพันธ์ ชินล้ำประเสริฐ, 2546)

ปัญหาการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนนั้นมีสาเหตุจากหลายปัจจัยร่วมกัน การป้องกันการหกล้มโดยการลดปัจจัยเสี่ยงแม้เพียงปัจจัยเดียวหรือเป็นแบบสหปัจจัย ก็สามารถลดทั้งความถี่ของการหกล้มของผู้สูงอายุและลดความเสี่ยงต่อการบาดเจ็บได้ (Rubenstein, 2006; Mark and Allegrante, 2004; Pynoos et al., 2006) แต่พบว่า การป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยของผู้สูงอายุในชุมชน นั้นมีประสิทธิภาพในการลดการหกล้มมากที่สุด (Chang et al., 2004 cited in Skelton and Todd, 2005 ; Sherrington, 2008) ซึ่งการจัดโปรแกรมการป้องกันการหกล้มที่มีประสิทธิภาพนั้น ควรประกอบด้วย การให้ความรู้ทั้งแก่บุคลากรสาธารณสุข และแก่ชุมชน การจัดให้ออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวและเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การประเมินการมองเห็นและการให้การรักษา การประเมินสภาพแวดล้อมและปรับสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสมและการทบทวนการใช้ยาโดยบุคลากรสาธารณสุข (National center for injury prevention and control, 2008) ซึ่งการจัดกลวิธีในการป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ จำเป็นต้องมีการประเมินปัจจัยเสี่ยง ควรให้ความสำคัญกับการประเมินความเสี่ยงก่อนหกล้มมากกว่าการประเมินความเสี่ยงหลังหกล้ม มีการจำแนกปัจจัยเสี่ยงของผู้สูงอายุแต่ละรายเพื่อจัดกลวิธีในการป้องกันการหกล้มที่เหมาะสม การให้ความรู้ การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม การทบทวนการใช้ยาของผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย เพียงวิธีใดวิธีหนึ่ง มีหลายรายงานการศึกษาที่พบว่าไม่สามารถลดอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุได้ (American Geriatrics Society and British Geriatrics Society and American Academy of Orthopedic Surgeons, 2001; Lord et al., 2007; Weinstein and Booth, 2006) ดังนั้นในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จำเป็นต้องมีการจัดโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่มีประสิทธิภาพ โดยเป็นโปรแกรมที่สามารถจัดหรือลดหลายๆปัจจัยเสี่ยงที่พบในผู้สูงอายุในชุมชน (National center for injury prevention and control, 2008) โดยโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ตามแนวคิดการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ของ Lord et al. (2007) ประกอบด้วย

- 1) การประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ ซึ่งใช้แนวคิดการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชนของ ลัดดา เทียมวงศ์ และคณะ (2547) เนื่องจาก ปัจจัยเสี่ยงแต่ละปัจจัยทั้ง 6 ปัจจัยคือ เป็นเพศหญิง การทรงตัวบกพร่อง การมองเห็นบกพร่อง มีการใช้ยามีประวัติเคยหกล้มอย่างน้อย 2 ครั้งในรอบ 6 เดือน และมีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม เหมาะสมกับผู้สูงอายุไทยในชุมชน เข้าใจง่ายและใช้เวลาไม่มากในการประเมินผู้สูงอายุแต่ละราย
- 2) การจัด

กิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุให้สอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงของผู้สูงอายุแต่ละราย คือ

2.1) การจัดกิจกรรมออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวในผู้สูงอายุที่การทรงตัวบกพร่อง ใช้แนวคิดของ Madureira et al. (2007) และ Barnett et al. (2003 cited in Steven and Sogolow, 2008) พบว่ามีประสิทธิภาพในการเพิ่มความสามารถของร่างกายและลดอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุได้

2.2) การดูแลผู้สูงอายุที่มีการใช้ยาโดยมีการประเมินภาวะความดันลดลงจากการเปลี่ยนท่าและส่งต่อพบแพทย์ รวมทั้งการให้ความรู้ในการเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง

2.3) การประเมินและปรับสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสมนั้น มีการประเมินความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมและปรับสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสม แนวคิดของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ (2548) เนื่องจากเป็นมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยและสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุไทย

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเป็นการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้ม เพื่อขจัดหรือลดปัจจัยเสี่ยงทั้งปัจจัยภายในที่เกิดจากตัวผู้สูงอายุและปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยเสี่ยงจากสภาพแวดล้อม ในผู้สูงอายุที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมการป้องกันการหกล้มผู้สูงอายุในชุมชน ทั้งการคัดกรองผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้ม และการได้รับความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจากบุคลากรสาธารณสุข พบว่าสามารถลดพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการหกล้มได้ (Ness, Gurney, and Ice, 2003) รวมทั้งสามารถลดผลกระทบที่จะตามมาทั้งผลต่อร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจ ของผู้สูงอายุและครอบครัว รวมทั้งสามารถลดอัตราการบาดเจ็บที่รุนแรง ซึ่งพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุตามแนวคิดของ Jewish family services of Los Angeles (1977 cited in Parra and Stevens, 2000) ได้แก่ 1) พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มจากปัจจัยภายในหรือปัจจัยจากตัวผู้สูงอายุเอง ซึ่งเป็นการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้มจากปัจจัยเสี่ยงจากตัวผู้สูงอายุเอง ประกอบด้วย การมองเห็น การปฏิบัติตัวในการหยิบสิ่งของเครื่องใช้ในบ้าน การเปลี่ยนท่า การออกกำลังกาย และการปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการเจ็บป่วย และ 2) พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มจากปัจจัยภายนอก หมายถึง การรับรู้ของผู้สูงอายุเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้มจากปัจจัยเสี่ยงจากสภาพแวดล้อม ประกอบด้วยการจัดวางสิ่งของเครื่องใช้ภายในบ้าน การดูแลภายในห้องน้ำ การดูแลให้มีแสงสว่างเพียงพอ การดูแลบริเวณบันไดบ้าน การดูแลพื้นและการดูแลทั่วไป

ประสิทธิผลของทีมงานพยาบาล ตามแนวคิดของ Hellreigel et al. (2005) เป็นผลลัพธ์ของความเร็จตามเป้าหมายทั้งของบุคคลและทีมงานพยาบาล บุคคลในทีมมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน สามารถประเมินประสิทธิผลของทีมงาน 1) ความถูกต้อง หมายถึง คุณภาพของการ

ปฏิบัติงานที่ไม่มีความผิดพลาดหรือผิดพลาดน้อยมาก ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวังถูกต้องตามมาตรฐาน หรือตามที่กำหนด สามารถตอบสนองปัญหาและความต้องการของผู้รับบริการ

2) ความรวดเร็ว หมายถึง การบริการที่ทันความต้องการของผู้รับบริการ โดยสมาชิกแต่ละคนในทีมทำหน้าที่ของตนเองได้สมบูรณ์ไปพร้อมกัน การปฏิบัติหน้าที่ของตนในเวลาเดียวกันและประสานงานกันอย่างใกล้ชิดระหว่างแต่ละหน้าที่ จะลดจำนวนเวลาที่ใช้ในกระบวนการทำงาน และ 3) ความคิดสร้างสรรค์ ในองค์กรที่มีการทำงานเป็นทีม ทีมงานมีสมาชิกที่มีประสิทธิภาพที่หลากหลาย มาทำงานร่วมกัน ผสานความร่วมมือกัน จะมีการสร้างผลงานและคุณประโยชน์ต่อหน่วยงานและองค์กร

สมมติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ภายหลังจากใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
2. ประสิทธิภาพของทีมพยาบาล ภายหลังจากใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง โดยศึกษาผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุต่อประสิทธิภาพของทีมพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุและพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ดังนี้

1. ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ มี 2 กลุ่ม คือ
 - 1.1 ประชากรเป็นพยาบาลวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงใหม่ จำนวน 4 คน และจากหน่วยบริการปฐมภูมิระดับตำบล จำนวน 10 คน รวม 14 คนและผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-75 ปี ในอำเภอเชียงใหม่ จำนวน 133 คน
 - 1.2 กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน 12 คน และผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-75 ปี และเป็นผู้สูงอายุภาวะเสี่ยงต่อการหกล้ม ที่อาศัยในอำเภอเชียงใหม่ จำนวน 34 คน
2. ตัวแปรที่ศึกษา

2.1 ตัวแปรต้น คือ โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

2.2 ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุและประสิทธิผลของทีมการพยาบาล

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

1. **ทีมพันธมิตร** หมายถึง ผู้ปฏิบัติงานในชุมชนที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุในพื้นที่ ที่ศึกษา ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงใหม่กลางและหน่วยบริการปฐมภูมิระดับตำบล อำเภอเชียงใหม่กลาง จำนวน 12 คน ผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มโดยการประเมินจากแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน หรือเรียกว่าแบบ Thai FRAT รูปแบบที่ 3 (ลัดดา เทียมวงศ์ และคณะ, 2547) จำนวน 34 คนและอาสาสมัครสาธารณสุข (อสม.) จำนวน 20 คน จาก 10 หมู่บ้าน ในอำเภอเชียงใหม่กลาง โดยสมาชิกในทีมมีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงใหม่กลาง โดยมีส่วนร่วมตั้งแต่การพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนอำเภอเชียงใหม่กลาง จังหวัดน่าน

2. **โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงใหม่กลาง จังหวัดน่าน** หมายถึง แผนของกิจกรรมที่ทีมการพยาบาลจากหน่วยบริการปฐมภูมิในอำเภอเชียงใหม่กลาง จังหวัดน่าน ได้ร่วมกันจัดกระทำขึ้นโดยอาศัยการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นของผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุขเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงใหม่กลาง จังหวัดน่าน พัฒนาโดยใช้แนวคิดพันธมิตรของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) ประกอบด้วย มิติการทำงาน 3 มิติ คือ

มิติที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์ หมายถึง พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงใหม่กลางและหน่วยบริการปฐมภูมิระดับตำบล อำเภอเชียงใหม่กลาง จำนวน 12 คน ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงใหม่กลาง จังหวัดน่าน โดยมีผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการกำหนดวัตถุประสงค์ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงใหม่กลาง

มิติที่ 2 การพัฒนาทีมพันธมิตรเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการป้องกันการหกล้ม

ของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007) ทั้งการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มและการจัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงทั้ง 3 ประเภทของผู้สูงอายุ คือการทรงตัวบกพร่อง มีการใช้ยาและมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม แก่พยาบาลวิชาชีพ หน่วยบริการปฐมภูมิ ผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข เป็นการเตรียมความพร้อมแก่ทีมพันธมิตรก่อนการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งกิจกรรมการพัฒนาทีมพันธมิตร ประกอบด้วย

1) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลางแก่พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิทุกคน ระยะ 1 วันตามแผนการอบรม โดยผู้ผ่านการอบรมสามารถประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มและสามารถจัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งสามารถจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สอนและฝึกทักษะแก่อาสาสมัครสาธารณสุขและผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุได้ถูกต้อง โดยประเมินผลจากความถูกต้องในการฝึกทักษะการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุระหว่างการอบรมและจากแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับพยาบาลซึ่งต้องผ่านเกณฑ์คะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

2) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน แก่อาสาสมัครสาธารณสุข ระยะเวลา 1 วัน โดยมีพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิเป็นวิทยากรในการอบรม เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขที่ผ่านการอบรมสามารถประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มและสามารถปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงของผู้สูงอายุ รวมทั้งสามารถสอนและให้คำแนะนำการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มแก่ผู้สูงอายุได้ถูกต้อง ประเมินความรู้และทักษะการป้องกันการหกล้มของอาสาสมัครสาธารณสุขจากความถูกต้องในการฝึกทักษะการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุระหว่างการอบรมและจากแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับ อาสาสมัครสาธารณสุข ซึ่งต้องผ่านเกณฑ์คะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

3) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน แก่ผู้สูงอายุ ระยะเวลา 1 วัน โดยมีพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิเป็นวิทยากรในการอบรม เพื่อให้ผู้สูงอายุรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของตนเองและสามารถปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มได้ถูกต้องตามปัจจัยเสี่ยงที่พบ

มติที่ 3 การกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมพันธมิตรในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงกลาง

และหน่วยบริการปฐมภูมิระดับตำบล จำนวน 12 คน ผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข ร่วมกัน กำหนดบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ ผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุขในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง ดังนี้

1) พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ มีบทบาทหน้าที่ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ดังนี้

(1) ประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้แบบประเมิน ความเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หรือแบบประเมิน Thai FRAT รูปแบบที่ 3 ของ ลัดดา เทียมวงศ์ และคณะ (2547) เป็นเครื่องมือในการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุ จำนวน 6 ปัจจัย คือ 1) เป็นเพศหญิง 2) มีการทรงตัวบกพร่อง 3) มีการมองเห็น บกพร่อง 4) มีการรับประทานยาต่อไปนี ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป เช่น ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะหรือรับประทานยาชนิดใดก็ได้ ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป 5) มีประวัติ เคยหกล้ม อย่างน้อย 2 ครั้งในรอบ 6 เดือน และ 6) อาศัยอยู่บ้านยกสูงจากพื้น 2 เมตร ต้องขึ้นลง โดยใช้บันได และเมื่อประเมินครบทุกปัจจัยแล้ว ให้สรุปคะแนนรวม

(2) จำแนกผู้สูงอายุ เป็นกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม จากการสรุป คะแนนรวม ผู้สูงอายุที่มีคะแนนรวม 0-3 คะแนน ถือว่าไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม ส่วนผู้สูงอายุที่มี คะแนนรวมตั้งแต่ 4-11 คะแนน ถือว่าเสี่ยงต่อการหกล้ม

(3) ประเมินสภาพแวดล้อมผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มทุกคนโดยใช้แบบ ประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุตามเกณฑ์การจัดสภาพแวดล้อมของไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ (2548) ซึ่งสภาพแวดล้อมที่ประเมินประกอบด้วย สภาพแวดล้อมภายในบ้าน ได้แก่ ห้องน้ำ ไฟฟ้า บันไดบ้าน ห้องครัว ห้องนอน ประตู บริเวณนั่งเล่นหรือรับแขกและสภาพแวดล้อม ภายนอกบ้าน ได้แก่ ทางเดิน บริเวณลานบ้าน

(4) จำแนกผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีการทรงตัว บกพร่อง กลุ่มที่มีการรับประทานยาและกลุ่มที่มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม

(5) จัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสอดคล้องกับตาม ปัจจัยเสี่ยงที่พบในผู้สูงอายุแต่ละราย ได้แก่ 1) การให้ออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวในผู้สูงอายุ ที่มีการทรงตัวบกพร่อง ตามแนวคิดของ Madureira et al. (2007) ร่วมกับ Barnett et al. (2003 cited in Steven and Sogolow, 2008) มี 10 ท่า ประกอบด้วย ท่าอบอุ่นร่างกาย ท่ายืดเหยียด ขาหลัง ทำน่องเก้าอี้แล้วลุกยืน ท่ายกขา ท่าย่อตัวแล้วลุกขึ้น ท่ายกขาไปด้านหลัง ท่าเดินต่อเท้า ท่าเดินข้ามวัตถุไปด้านหลัง ท่าเดินข้ามเท้าไปข้างหน้าและท่าหลังต่ายยืนขาเดียว โดยให้ผู้สูงอายุ

ออกกำลังกายรายกลุ่มอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์และออกกำลังกายรายบุคคลที่บ้านทุกวัน ยกเว้นวันที่ออกกำลังกายรายกลุ่มแล้ว 2) ติดตามประเมินภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่าโดยการวัดความดันโลหิตหลังจากนอนหงาย 5 นาที วัดหลังจากลุกนั่งที่เวลา 1, 3 และ 5 นาที ถ้ามีความดันโลหิตค่าบน (Systolic pressure) ลดลงตั้งแต่ 20 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป หรือ ความดันโลหิตค่าล่าง (Diastolic pressure) ลดลงตั้งแต่ 10 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ถือว่ามีภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่า ประเมินความถูกต้องในการเปลี่ยนท่าและให้ความรู้ในการเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง 3) ให้ความรู้ในการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมตามสภาพแวดล้อมส่วนขาที่พบจากการประเมิน ตามแนวคิดของไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ (2548) และติดตามประเมินผลการปรับสภาพแวดล้อมส่วนขาที่พบจากการประเมินสภาพแวดล้อม

(6) พัฒนาทักษะความรู้ ความเข้าใจของผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

2) ผู้สูงอายุ มีบทบาทหน้าที่ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มที่พบได้แก่ 1) ออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวในผู้ที่มีการทรงตัวบกพร่อง 2) เปลี่ยนท่าให้ถูกต้องในผู้สูงอายุที่มีการรับประทานยา และรับการตรวจวัดความดันโลหิตท่านอนหงายและทำนั่งเพื่อประเมินภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่า 3) ปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมตามสภาพแวดล้อมส่วนขาที่พบจากการประเมิน โดยใช้แบบประเมินสภาพแวดล้อม ตามเกณฑ์ของไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ (2548)

3) อาสาสมัครสาธารณสุข มีบทบาทหน้าที่ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ได้แก่ (1) ประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนหรือเรียกว่าแบบประเมิน Thai FRAT รูปแบบที่ 3 (2) จำแนกผู้สูงอายุ เป็นผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มและไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม (3) ประเมินสภาพแวดล้อมผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มทุกคนโดยใช้แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุตามเกณฑ์การจัดสภาพแวดล้อมของไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ (2548) (4) จำแนกผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีการทรงตัวบกพร่อง กลุ่มที่มีการรับประทานยาและกลุ่มที่มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม (5) พัฒนาทักษะความรู้ ความเข้าใจของอาสาสมัครสาธารณสุข ที่ร่วมทีมในหมู่บ้านเดียวกันและผู้สูงอายุให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

3. **ทีมการพยาบาล** หมายถึง ทีมของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงกลางและหน่วยบริการปฐมภูมิละดับตำบล ในอำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน จำนวน 12 คน ประกอบด้วยพยาบาลจากหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงกลาง จำนวน 3 คน และพยาบาลจากหน่วยบริการปฐมภูมิละดับตำบล 9 คน คือหน่วยบริการปฐมภูมิตำบลเชียงคาน จำนวน 1 คน หน่วยบริการปฐมภูมิตำบลพระพุทธบาท จำนวน 1 คน หน่วยบริการปฐมภูมิตำบลพระธาตุ 1 คน หน่วยบริการปฐมภูมิตำบลเปือย 2 คน หน่วยบริการปฐมภูมิตำบลพญาแก้ว จำนวน 1 คน หน่วยบริการปฐมภูมิบ้านส้อ จำนวน 1 คนและหน่วยบริการปฐมภูมิบ้านจิว จำนวน 1 คน ที่ร่วมกันสร้างและพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน

4. **ประสิทธิผลของทีมการพยาบาล** หมายถึง การรับรู้ของพยาบาลวิชาชีพ หน่วยบริการปฐมภูมิอำเภอเชียงกลางเกี่ยวกับผลสำเร็จที่เกิดขึ้นจากการที่ทีมการพยาบาลมีการพัฒนาทักษะ ความรู้และความเข้าใจในเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง รวมทั้งผลสำเร็จที่เกิดจากการที่ทีมพยาบาลสามารถพัฒนาทักษะ ความรู้ ความเข้าใจของผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอเชียงกลาง ให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้ ซึ่งสามารถประเมินประสิทธิผลของทีมการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนตามแนวคิดของ Hellriegel (2005) ใน 3 ด้าน ประกอบด้วย

4.1 **ความถูกต้อง** หมายถึง การรับรู้ของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ เกี่ยวกับทีมการพยาบาลมีความรู้ ความเข้าใจและทักษะเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง รวมทั้งการประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน โดยใช้แบบประเมินการเกิดความเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน หรือแบบ Thai FRAT ของ ลัดดา เทียมวงศ์ และคณะ (2547) การจำแนกกลุ่มเสี่ยงและไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม การจัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนให้สอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงของผู้สูงอายุแต่ละรายได้ถูกต้อง ได้แก่ ในผู้สูงอายุที่มีการทรงตัวบกพร่องมีการสอนและฝึกการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว ในผู้สูงอายุที่มีการเข้ายาสามารถประเมินภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่า และให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุในการเปลี่ยนท่าได้ถูกต้องและในผู้สูงอายุที่มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสมสามารถให้ความรู้ในการจัดสภาพแวดล้อมให้ถูกต้อง

4.2 **ความรวดเร็ว** หมายถึง การรับรู้ของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิเกี่ยวกับการปฏิบัติงานของทีมการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง

ด้วยความเต็มใจ พร้อมให้ความร่วมมือ มีการประสานงานและให้ความช่วยเหลือกันอย่างเต็มที่ทั้งด้านความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนและทรัพยากรที่ใช้ในดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน รวมทั้งทีมการพยาบาลสามารถประสานงานกับผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุข หรือองค์กรในท้องถิ่นในการให้ความร่วมมือหรือให้การสนับสนุน ทำให้การดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง สามารถดำเนินไปได้สะดวกและทันเวลาตามแผนที่กำหนด

4.3 ความคิดสร้างสรรค์ หมายถึง การรับรู้ของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิเกี่ยวกับทีมการพยาบาลร่วมกันหาวิธีการหรือแนวทางในการปรับปรุงและแก้ไขปัญหาการดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง ด้วยวิธีการหรือแนวทางที่หลากหลายได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถประสานความร่วมมือกับผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข หรือองค์กรในท้องถิ่น ในการหาแนวทางหรือวิธีการที่หลากหลายในการนำทรัพยากรในท้องถิ่นมาประยุกต์ใช้ในการดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้เหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุและ ครอบครัว

5. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ หมายถึง การรับรู้ของผู้สูงอายุในการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้มเพื่อขจัดหรือลดปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มทั้งปัจจัยภายในที่เกิดจากตัวผู้สูงอายุและปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยเสี่ยงจากสภาพแวดล้อม

5.1 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มจากปัจจัยภายใน หมายถึง การรับรู้ของผู้สูงอายุเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้มจากปัจจัยเสี่ยงจากตัวผู้สูงอายุเอง ประกอบด้วย การปฏิบัติตัวในการหยิบสิ่งของเครื่องใช้ในบ้าน การเปลี่ยนท่า การออกกำลังกาย การมองเห็น และการปฏิบัติตัวเมื่อมีอาการเจ็บป่วย

5.2 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มจากปัจจัยภายนอก หมายถึง การรับรู้ของผู้สูงอายุเกี่ยวกับการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้มจากปัจจัยเสี่ยงจากสภาพแวดล้อม ประกอบด้วยการจัดวางสิ่งของเครื่องใช้ภายในบ้าน การดูแลภายในห้องน้ำ การดูแลให้มีแสงสว่างเพียงพอ การดูแลบริเวณบันไดบ้าน การดูแลพื้นและการดูแลทั่วไป

ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. เพื่อเป็นแนวทางในการจัดบริการเชิงรุกในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
2. เพื่อนำผลการวิจัยไปใช้เป็นแนวทางในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในพื้นที่อื่นๆต่อไป
3. เพื่อเป็นแนวทางในการบริหารการพยาบาล ในการสร้างทีมงานหรือสร้างเครือข่ายพันธมิตรในการให้บริการทางด้านสุขภาพ ในกลุ่มเป้าหมายอื่นๆต่อไป

บทที่ 2

เอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ทบทวนวรรณกรรม ตำราวารสาร เอกสารและบทความงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วยหัวข้อต่างๆ ดังนี้

1. บริบทการจัดระบบการพยาบาลเครือข่ายบริการสาธารณสุขในอำเภอเขียงกลาง
2. บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ
3. แนวคิดพันธมิตร
 - 3.1 ความหมายของพันธมิตร
 - 3.2 แนวคิดพันธมิตรของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998)
4. การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
 - 4.1 ความหมายของการหกล้มของผู้สูงอายุ
 - 4.2 ปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มของผู้สูงอายุ
 - 4.3 แนวทางในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
 - 4.4 โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
5. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ
 - 5.1 พฤติกรรมป้องกันการหกล้มจากปัจจัยภายในหรือจากตัวผู้สูงอายุเอง
 - 5.2 พฤติกรรมป้องกันการหกล้มจากปัจจัยภายนอกที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม
6. ประสิทธิภาพของทีมการพยาบาล
 - 6.1 ความหมายและแนวคิดประสิทธิผลของทีมงาน
 - 6.2 แนวคิดประสิทธิผลของทีมการพยาบาล
 - 6.3 เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของทีมการพยาบาล
7. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง
8. กรอบแนวคิดการวิจัย

1. บริบทการจัดระบบการพยาบาล เครือข่ายบริการสาธารณสุขในอำเภอเชียงกลาง

ในการจัดระบบการพยาบาลแก่ประชาชนในอำเภอเชียงกลางนั้น นอกจากจะจัดบริการให้สอดคล้องกับนโยบายในระดับของกระทรวงสาธารณสุขและระดับจังหวัดแล้ว การจัดบริการพยาบาลให้สอดคล้องกับปัญหาทางด้านสุขภาพของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบนั้นก็มีความสำคัญมาก ซึ่งการจัดระบบบริการพยาบาลในระดับอำเภอจำเป็นต้องมีการประสานงานกันระหว่างสถานบริการพยาบาลในเครือข่ายสาธารณสุขในระดับอำเภอทั้งโรงพยาบาลชุมชนและหน่วยบริการปฐมภูมิทุกแห่งในอำเภอเชียงกลาง โดยมีคณะกรรมการประสานงานสาธารณสุขระดับอำเภอ (คปสอ.) ซึ่งประกอบด้วย ผู้อำนวยการโรงพยาบาล สาธารณสุขอำเภอ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาล หัวหน้ากลุ่มงานเวชปฏิบัติครอบครัวและชุมชน และบุคลากรสาธารณสุขอื่น ๆ ร่วมเป็นคณะกรรมการ เป็นผู้รับผิดชอบในการจัดทำแผนยุทธศาสตร์ระดับอำเภอ และนำแผนยุทธศาสตร์ไปสู่การจัดทำเป็นแผนปฏิบัติการ โดยมีผู้เกี่ยวข้องเป็นผู้ที่รับผิดชอบการปฏิบัติตามแผน โดยมีการประชุมติดตามประเมินผลการดำเนินงานผู้รับผิดชอบงานด้านการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรค อย่างน้อย 2 เดือนต่อครั้ง และมีการประชุมผู้รับผิดชอบงานด้านการรักษาพยาบาล อย่างน้อย 2 เดือนต่อครั้ง

ในการดูแลสุขภาพของประชาชนในพื้นที่นั้น จะมีการจัดบริการที่มุ่งเน้นประชากรกลุ่มเป้าหมายตามแผนยุทธศาสตร์ของเครือข่ายสาธารณสุข อำเภอเชียงกลางคือกลุ่มผู้สูงอายุ กลุ่มผู้พิการ กลุ่มที่เจ็บป่วยด้วยโรคไม่ติดต่อที่สำคัญ ได้แก่โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและโรคอ้วน และโรคตามปัญหาด้านสุขภาพที่สำคัญของประชาชน สำหรับการจัดบริการสำหรับผู้สูงอายุจะมีการจัดบริการโดยแบ่งตามภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ ได้แก่ผู้สูงอายุกลุ่มที่เป็นโรคที่สำคัญ เช่นโรคไม่ติดต่อต่างๆเช่นโรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวานและโรคอ้วน หรือโรคที่อาจก่อให้เกิดอันตรายต่อชีวิต กลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรค และกลุ่มที่มีภาวะสุขภาพดี โดยกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นโรคจะมุ่งเน้นการดูแลรักษาพยาบาลและการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน เน้นให้ผู้ป่วยหรือครอบครัวสามารถดูแลผู้ป่วยเองได้ มีการจัดบริการเยี่ยมบ้านผู้ป่วย ในกลุ่มเสี่ยงต่อการเป็นโรคจะเน้นการคัดกรองปัจจัยเสี่ยง การจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคทั้งในสถานบริการและในชุมชนโดยจัดให้สอดคล้องกับกลุ่มเป้าหมาย ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดี จะมีการจัดกิจกรรมส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคทั่วไป ซึ่งในแต่ละตำบลจะมีการจัดตั้งชมรมผู้สูงอายุ โดยสมาชิกประกอบด้วยผู้สูงอายุที่มีพื้นที่อยู่ในแต่ละตำบล โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมวัฒนธรรมท้องถิ่น เพื่อการพบปะพูดคุย มีการเยี่ยมบ้านสมาชิกที่ป่วย การจัดเงินสวัสดิการช่วยเหลือกันตามความเหมาะสม รวมทั้งมีการจัดกิจกรรมที่ส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคโดยมี

การให้ความรู้ด้านการดูแลสุขภาพโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจากหน่วยบริการปฐมภูมิ หรือจากโรงพยาบาลชุมชน แต่ปัญหาที่ผ่านมามีพบว่าชมรมผู้สูงอายุแต่ละตำบลยังขาดการดำเนินงานอย่างต่อเนื่อง บางแห่งได้หยุดการดำเนินงานไป ซึ่งจากการดำเนินงานด้านการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุในชุมชนทั้งในหน่วยบริการปฐมภูมิของโรงพยาบาลและตำบล ยังไม่สามารถดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยได้ครอบคลุม

ซึ่งการจัดระบบการพยาบาล เครือข่ายบริการสาธารณสุขในอำเภอเชียงกลาง นอกจากจะจัดระบบพยาบาลให้สอดคล้องตามนโยบายของกระทรวงสาธารณสุขแล้ว จำเป็นต้องมีการจัดระบบพยาบาลให้สอดคล้องกับการปัญหาด้านสาธารณสุขที่พบในพื้นที่ด้วย กลุ่มผู้สูงอายุถือเป็นกลุ่มที่อยู่ในภาวะเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย รวมทั้งมีการเจ็บป่วยด้วยโรคต่างๆ ดังนั้นจึงควรมีการจัดระบบการพยาบาลแก่ผู้สูงอายุทั้งในสถานบริการสาธารณสุขและชุมชนเพื่อดูแลด้านสุขภาพของผู้สูงอายุให้ครอบคลุมและต่อเนื่อง พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิถือเป็นผู้ที่ปฏิบัติงานใกล้ชิดกับประชาชนในพื้นที่ การจัดระบบพยาบาลแก่ประชาชนกลุ่มเป้าหมายในพื้นที่จึงเป็นบทบาทที่สำคัญของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ

2. บทบาทของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ

การปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพในปัจจุบัน ได้มีการเปลี่ยนแปลงไปตามสภาพสังคม เศรษฐกิจ และเทคโนโลยีที่มีความก้าวหน้าและที่สำคัญเป็นการปฏิบัติงานให้สอดคล้องกับการเปลี่ยนแปลงในระบบบริการสุขภาพ ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพจึงมีบทบาทการทำงานในชุมชนที่เพิ่มมากขึ้น และจำเป็นต้องใช้องค์ความรู้ทางการพยาบาลต่างๆ เพื่อนำมาผสมผสานในการดูแลสุขภาพของประชาชน ซึ่งแนวคิดการปฏิบัติการพยาบาลในชุมชนเป็นอีกแนวคิดหนึ่งที่มีความสำคัญในระบบบริการปฐมภูมิ (กองการพยาบาล, 2545) ซึ่งมีเป้าหมายมุ่งเน้นการดูแลสุขภาพผู้ใช้บริการในชุมชน ซึ่งประกอบด้วย บุคคล ครอบครัว และชุมชน ทั้งในภาวะสุขภาพดี กลุ่มเสี่ยงและภาวะเจ็บป่วยทั้งในระยะเฉียบพลันและเรื้อรัง ให้มีสุขภาพดียั่งยืน ครอบคลุมด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ และการธำรงรักษาไว้ซึ่งระดับความสมบูรณ์ของสุขภาพ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณและสังคม โดยใช้กลยุทธ์การมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการในการดูแลสุขภาพ ซึ่งการปฏิบัติการพยาบาลในชุมชน มีการปฏิบัติตามแนวคิดการป้องกันและควบคุมโรค ดังนี้ (กองการพยาบาล, 2539)

2.1 การป้องกันและควบคุมโรคระดับปฐมภูมิ ได้แก่ การส่งเสริมสุขภาพ และให้การป้องกันเฉพาะ เช่นการส่งเสริมให้ประชาชนทั่วไปมีความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพ และการ

ป้องกันการเจ็บป่วย การคัดกรองกลุ่มเสี่ยง การลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดโรคในประชากรทุกกลุ่ม อายุที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค

2.2 การป้องกันและควบคุมโรคระดับทุติยภูมิ ได้แก่การวินิจฉัยปัญหาสุขภาพในระยะเริ่มต้น ในการรักษาที่ถูกต้องทันที เพื่อลดความรุนแรงของการเจ็บป่วย และหยุดยั้งความพิการ เช่น การดูแลผู้ป่วยในชุมชน การส่งเสริมให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาล หรือปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อควบคุมโรค

2.3 การป้องกันและควบคุมโรคระดับตติยภูมิ ได้แก่ การปฏิบัติเพื่อการรักษาและฟื้นฟูสภาพ เพื่อหยุดยั้งไม่ให้พิการเพิ่มมากขึ้น

สรุปบทบาทของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยปฐมภูมิเน้นบทบาทด้านการให้บริการแก่ผู้ใช้บริการในชุมชนมากขึ้น ทั้งในส่วนของบุคคล ครอบครัวและชุมชนครอบคลุมด้านการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การรักษาพยาบาล การฟื้นฟูสภาพ และการอำนวยการรักษาไว้ซึ่งระดับความสมบูรณ์ของสุขภาพ ทั้งด้านร่างกาย จิตใจ จิตวิญญาณและสังคม โดยใช้กลยุทธ์การมีส่วนร่วมของผู้ใช้บริการในการดูแลสุขภาพของตนเอง

3. แนวคิดพันธมิตร

3.1 ความหมายของพันธมิตร

Smith (2005) ได้ให้ความหมายของพันธมิตรว่าเป็นการทำงานร่วมกัน ด้วยความมีอิทธิพลต่อกันในลักษณะที่เท่าเทียมกันของผู้เกี่ยวข้อง เช่นเพื่อนร่วมงาน สมาชิกในชุมชน และทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยมีการร่วมมือกันทั้งรูปแบบที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ

Speckman and Isabella (2003 อ้างถึงใน จารุวรรณ บัวสุวรรณ, 2548) ให้ความหมายพันธมิตรไว้ว่า เป็นความร่วมมือที่เกิดขึ้นระหว่างสององค์การ หรือมากกว่าสององค์การ ในการทำกิจกรรมต่างๆร่วมกัน เช่น ในเชิงผลผลิต ด้านการตลาด ข้อมูลข่าวสาร เงินทุน และเทคโนโลยี เป็นต้น โดยที่การสร้างพันธมิตร จะต้องมีการกำหนดจุดมุ่งหมายร่วมกัน

Powell (1992 cited in Scriven, 1998) ได้นำแนวคิดพันธมิตรมาใช้ในด้านสุขภาพ ได้ให้ความ พันธมิตรสุขภาพว่า เป็นหุ้นส่วนที่ก่อให้เกิดผลประโยชน์ทางสุขภาพในการดูแลสุขภาพ นอกเหนือบริการสุขภาพ โดยมีกระบวนการทำงานของภาคีเครือข่ายที่มีการประสานงาน (Coordination) การทำงานร่วมกัน (Collaboration) และการบูรณาการ (Integration)

ตามความหมายที่ได้กล่าวมาข้างต้น สรุปได้ว่าพันธมิตรหมายถึงความสัมพันธ์ระหว่างบุคคล หรือกลุ่มบุคคล ด้วยความมีอิทธิพลต่อกันในลักษณะที่เท่าเทียมกันของผู้เกี่ยวข้อง

มีการกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมายร่วมกัน มีการทำงานร่วมกัน มีการประสานงานและมีการบูรณาการ รวมทั้งมีการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่างกันเพื่อให้เกิดความเข้าใจในแต่ละฝ่าย

3.2 แนวคิดพันธมิตรของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998)

จากการทบทวนวรรณกรรม เกี่ยวกับการนำรูปแบบพันธมิตรมาใช้ทางด้านสุขภาพ พบว่า แนวคิดพันธมิตรสุขภาพของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) เป็นแนวคิดที่มีมิติการทำงาน ที่ประกอบด้วย การสร้างสัมพันธ์ภาพ การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ การกำหนดกิจกรรมการดำเนินงาน การจัดหาและแบ่งปันทรัพยากร การพัฒนาชุมชน ประสานงานกันและการเรียนรู้ร่วมกัน ดังนี้

1) การสร้างสัมพันธ์ภาพโดยกระบวนการนี้เป็นการสร้างสัมพันธ์ภาพในกลุ่มพันธมิตร ประกอบด้วย การแนะนำตัว ทำความรู้จัก พูดยุ้ยให้เกิดความคุ้นเคยจนเกิดความเชื่อถือไว้วางใจ รวมทั้งการจัดกิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์

2) การกำหนดเป้าหมายและวัตถุประสงค์ ควรมีการระบุให้ชัดเจนว่าจะทำอะไร เมื่อดำเนินการแล้วจะเกิดอะไรขึ้น (เทียนฉาย กิระนันท์, 2551)

3) การกำหนดกิจกรรมการทำงานร่วมกันเพื่อก่อให้เกิดความเข้าใจในกระบวนการทำงานและมีแนวทางการดำเนินงานที่ชัดเจนขึ้น

4) การจัดหาและแบ่งปันทรัพยากร เป็นการวางแผนในการร่วมกับทีมพันธมิตรในการจัดหาทรัพยากรที่หาได้ง่ายในพื้นที่ มาใช้ในการดำเนินกิจกรรม ตลอดจนการจัดหาทรัพยากรบุคคลและงบประมาณขาดองค์กรในชุมชนมาใช้ เพื่อพัฒนางานอย่างต่อเนื่อง

5) การพัฒนาชุมชน เป็นการช่วยตนเองของชุมชน (Community self help) และการให้ความช่วยเหลือทางด้านเทคนิควิชาการ (Technical assistance) ความเข้มแข็งของชุมชนเป็นรากฐานที่สำคัญในการพัฒนาชุมชนเป็นไปได้อย่างดี ซึ่งนอกจากชุมชนจะมีทรัพยากรแล้ว การมีกลไกที่ส่งเสริมการเรียนรู้ที่มุ่งส่งเสริมให้คนในชุมชนมีความรู้และมีทักษะที่จะใช้ชีวิตของตนเองในชุมชนอย่างมีความสุข (มาลินี วงษ์สิทธิ์, 2545)

6) การประสานงานกัน มีการตามประสานงานกันตามบทบาทหน้าที่ในการทำงาน เพื่อให้บรรลุวัตถุประสงค์การประสานงาน

7) การเรียนรู้ร่วมกัน เครือข่ายความสัมพันธ์ของคนที่มีการปฏิบัติการทำงานการเรียนรู้จะซึมซับผ่านการเลียนแบบและการมองเห็น การเรียนรู้ไม่ได้เกิดจากความสามารถของปัจเจกชน แต่เป็นกระบวนการที่ต้องเข้าไปมีส่วนร่วมปฏิบัติกับสังคม (Social practice)

(Etienne, Wenger, and Lave, 1991; Wenger, 1998 อ้างถึงใน โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ และคณะ, 2551)

แนวคิดพันธมิตรของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) ได้มีการนำมาใช้ในการป้องกันและแก้ไขปัญหาทางด้านสาธารณสุข โดยอาศัยการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ครอบครัว และชุมชน นำมาซึ่งผลลัพธ์ทางสุขภาพที่ดี ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ใช้แนวคิดพันธมิตรในการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อเป็นการพัฒนาศักยภาพของผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานในการป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ รวมทั้งเป็นการสร้างภาคีเครือข่ายด้านสุขภาพในชุมชนที่ประกอบด้วยพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ ผู้สูงอายุ และอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อให้มีการประสานการทำงานในการดำเนินงานป้องกันและแก้ไขปัญหาด้านสุขภาพโดยให้ครอบคลุมทุกพื้นที่ที่รับผิดชอบของหน่วยบริการปฐมภูมิ

4. การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

4.1 ความหมายของการหกล้มในผู้สูงอายุ

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการหกล้มของผู้สูงอายุ มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน ทั้งในประเทศและต่างประเทศ ดังนี้

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (2544) กล่าวว่า การหกล้ม หมายถึง การเปลี่ยนท่าโดยไม่ได้ตั้งใจ ทำให้ร่างกายทรุดลงนอนลงกับพื้นหรือปะทะกับสิ่งของต่างๆ เช่น โต๊ะ โดยไม่นับรวมการหกล้มที่เกิดจากอุบัติเหตุร้ายแรง

Greenspan et al. (1994) กล่าวว่า การหกล้ม เป็นการเปลี่ยนท่าทางโดยไม่ได้ตั้งใจ รวมถึงสาเหตุจากการหน้ามืด เป็นลม ขาอ่อนแรง เกยวติงและลื่นไถล ที่ส่งผลให้ร่างกายทรุดนั่งหรือนอนลงกับพื้น และ/หรือ มีการปะทะกับสิ่งของต่างๆ ก่อนที่จะลงสู่พื้น

Meiner and Miceli (2000) กล่าวว่า การหกล้ม หมายถึง การลดลงหรือการทรุดลงของร่างกายลงสู่พื้นในระดับที่ต่ำกว่า

Miller (1999) กล่าวว่า การหกล้ม เป็นเหตุการณ์ที่ทำให้ร่างกายทรุดลงพื้น โดยไม่ได้ตั้งใจ โดยไม่นับรวมการหมดสติ การชัก หรือการเป็นอัมพาตโดยฉับพลัน

โดยสรุป การหกล้ม (Fall) หมายถึง การเปลี่ยนท่า โดยไม่ได้ตั้งใจ เป็นผลทำให้ร่างกายทรุดนั่งหรือนอนลงกับพื้น หรือปะทะสิ่งของต่างๆ ทั้งจากอาการหน้ามืด เป็นลม ขาอ่อนแรง และจากการสะดุด เกยวติงหรือลื่นไถล โดยไม่รวมถึงการหมดสติ การเป็นอัมพาตหรืออาการชัก

4.2 ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ

การหกล้มของผู้สูงอายุ สามารถสรุปปัจจัยเสี่ยงจากการหกล้มได้ 2 ปัจจัย ได้แก่ (Meiner and Miceli, 2000)

4.2.1 ปัจจัยภายใน (Intrinsic factors) ได้แก่

1) มีประวัติเคยหกล้มมาก่อน มีหลายรายงานการศึกษาที่พบว่าผู้ที่มีประวัติเคยหกล้มจะมีโอกาสที่จะหกล้มได้อีก และในผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยหกล้มและกระดูกหักใน 1 ปีที่ผ่านมาจะมีความเสี่ยงสูงต่อการบาดเจ็บที่รุนแรงเมื่อหกล้ม และโอกาสเสี่ยงที่จะหกล้มเป็น 3 เท่าเมื่อเปรียบเทียบกับปัจจัยอื่นๆที่เป็นสาเหตุของการหกล้ม (Strength and balance) และความรู้สึกกลัวหลังการหกล้ม (Nevitt, Cumming, and Hudes, 1991 อ้างถึงใน ลัดดา เทียมวงศ์, 2544)

2) การเปลี่ยนแปลงทางจากระบบการสูงอายุ ซึ่งจะมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านสรีรวิทยาและพยาธิวิทยา มีการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ต่างๆในร่างกาย มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระในทางที่เสื่อมลงเกี่ยวกับสมรรถภาพทางกายและการรับรู้ (บรรลุ ศิริพานิช, 2543; Ebersole and Hess, 1977 อ้างถึงใน ชุติ ภูทอง, 2545; Curtin, 2005; Todd and Skelton, 2004) ได้แก่ ความบกพร่องในเกี่ยวกับการทรงตัว (ลัดดา เทียมวงศ์ และคณะ, 2544) ผู้สูงอายุกกล้ามเนื้อจะลดลงทั้งจำนวนและขนาดของไฟเบอร์ ทำให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลง ในรายที่มีมวลกระดูกต่ำหรือค่อนข้างต่ำ การสูญเสียเนื้อกระดูกในช่วงวัยหลังหมดประจำเดือน ทำให้มวลกระดูกลดลงจนถึงระดับที่เป็นภาวะกระดูกพรุน (Osteoporosis) ซึ่งเมื่อมีการหกล้มก็จะเกิดกระดูกหัก (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2548; Curtin, 2005) นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางด้านสายตา มีผลต่อการเกิดการหกล้มในผู้สูงอายุและการเกิดกระดูกสะโพกหัก (Ivers et al., 2005)

3) ภาวะการเจ็บป่วยเฉียบพลันและเรื้อรัง ได้แก่ โรคและความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือดที่พบในผู้สูงอายุบางโรค คือ กล้ามเนื้อหัวใจตาย หัวใจเต้นผิดปกติหรือหัวใจวาย ภาวะความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า (Orthostatic hypotension) (Rubenstein, 2006; Luukinen et al., 1999) จะทำให้เกิดการเป็นลมและหกล้มได้ โรคปอดเรื้อรังหรือภาวะหายใจล้มเหลว จะทำให้เกิดการเป็นลมและหกล้มได้ (Lipsitz, 1983 อ้างถึงใน ศิริพร พรพุกทฤษฎา, 2542)

4) การนอนไม่หลับในเวลากลางคืน (Night-time difficulty) ในบางครั้งหรือเป็นประจำ และการนอนหลับในเวลากลางวันภายใน 3 ชั่วโมง หรือมากกว่า 3 ชั่วโมงขึ้นไป มีรายงานการศึกษาว่า มีผลต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ (Kawamoto and Doi, 2002)

5) ภาวะโลหิตจาง จะพบมากขึ้นในผู้สูงอายุและจากการศึกษาของ Penninx et al. (2005) พบว่าผู้สูงอายุที่อายุ 65 ปีขึ้นไปมีภาวะโลหิตจาง ร้อยละ 11 และมีจำนวนเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น และพบว่าภาวะโลหิตจางจะมีผลต่อการเกิดการหกล้มซ้ำในผู้สูงอายุ

6) ความพร้อมของกระบวนการคิดและการรับรู้ พบได้จากผู้ป่วยสูงอายุ มักจะพบว่ามีอาการสับสน สูญเสียความทรงจำ และการตัดสินใจไม่ดี ภาวะซึมเศร้า และกระบวนการคิดที่เปลี่ยนไป

7) การไต่ยาเป็นปัจจัยที่สำคัญที่มีผลต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุที่ได้รับยามากเท่าใดโอกาสที่จะเกิดผลข้างเคียงมากเท่านั้น (ลัดดา เทียมวงศ์ และคณะ, 2544) ยาบางประเภทจะทำให้เกิดความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่า (Postural hypotension) ทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ (Department of Health Promotion and Protection, 2007)

8) ความกลัวที่จะหกล้ม ทำให้จำกัดการปฏิบัติกิจกรรมต่างๆ ทำให้กล้ามเนื้ออ่อนแรง ลดความยืดหยุ่น เสี่ยงต่อการทรงตัวและเพิ่มความเสี่ยงในการหกล้ม นอกจากนี้ความกลัวที่จะหกล้มจะเป็นสาเหตุของการแยกตัวจากสังคม สูญเสียความมั่นใจและความรู้สึกมีคุณค่าของตนเอง (Department of Health Promotion and Protection, 2007)

9) การสูญเสียหน้าที่ของระบบทางเดินปัสสาวะ (Bladder dysfunction) ผู้สูงอายุมีอาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ การเข้าห้องน้ำเพื่อปัสสาวะบ่อยครั้งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม

4.2.2 ปัจจัยภายนอก (Extrinsic factors) ได้แก่ ปัจจัยทางด้านสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการหกล้ม ประมาณร้อยละ 25-75 ของผู้สูงอายุที่หกล้มจะมีสาเหตุที่สัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมทางกายภาพ สำหรับสิ่งแวดล้อมที่เป็นสาเหตุของการหกล้มในผู้สูงอายุ ได้แก่

1) แสงสว่างไม่เหมาะสม บริเวณที่มักเกิดอันตรายจากแสงสลัวคือบริเวณบันได ทางเข้าบ้าน ทางเดินภายในและภายนอกบ้าน

2) พื้นที่เป็นอันตราย ลักษณะของพื้นที่เป็นอันตรายคือมีพื้นผิวไม่เรียบ มีรอยแตกหรือหลุมที่เรียบหรือไม่เรียบ มีพรมเช็ดเท้าที่ยึดเกาะพื้น พรมที่ชายหลุดลุ่ย (Lord, Menz, and Sherrington, 2006) สายไฟและผ้าเช็ดพื้นวางอยู่ในบริเวณทางเดิน พื้นห้องน้ำที่เปียกอยู่เสมอ ไม่มีแผ่นยางกันลื่น พื้นนอกชานบ้านมีตะไคร่น้ำเกาะ (Accident Compensation Corporation, 2006)

3) สิ่งก่อสร้างที่ไม่เหมาะสมก็มีส่วนในการทำให้หกล้มได้ เช่นชั้นบันไดมีความสูงไม่สม่ำเสมอหรือสูงเกินระยะยกเท้าของผู้สูงอายุ ชั้นบันไดสูงไปหรือแคบไม่เพียงพอ

สำหรับวางเท้าได้เต็มฝ่าเท้า มีพื้นผิวที่ลื่น ขอบบันไดมีสีเดียวกับขั้นบันได มีสิ่งของหรือสัตว์เลี้ยงบริเวณบันได รวมทั้งไม่มีราวจับรอบบ้าน (ศิริพร พรพุทธธา, 2542; กมลทิพย์ ภูมิศรี, 2547; Department of Health Promotion and Protection, 2007)

4) ห้องน้ำ ห้องสุขาที่เป็นอันตราย ได้แก่ การขาดราวยึดเกาะเพื่อช่วยในการเคลื่อนไหว ที่นั่งขัดถ่ายเป็นแบบนั่งยองซึ่งเป็นแบบแผนการนั่งที่ทำให้ขัดขวางการไหลเวียนของเลือดจากขาเข้าสู่หัวใจ นอกจากนี้กระเบื้องปูพื้นที่ลื่น ถังน้ำล้น การเอื้อมหยิบอุปกรณ์เครื่องใช้ในห้องน้ำที่สูงก็เป็นสาเหตุนำไปสู่การหกล้มได้ (American Bone Health, 2008)

5) เครื่องเรือนที่ไม่เหมาะสม อันตรายเกิดจากการจัดวางไม่เป็นระเบียบ ขัดขวางทางเดิน

6) รองเท้า เครื่องแต่งกายและสิ่งอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนไหวที่ไม่เหมาะสม การสวมรองเท้าที่รูปทรงไม่พอดีกับเท้า พื้นรองเท้ามีความหนาและอ่อนตัวมากเกินไปทำให้การทรงตัวไม่มั่นคง

7) ปัจจัยต่างๆที่อยู่ภายนอกบ้านเช่น ในสวน ทางเดิน ที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอพื้นลื่น หรือมีสัตว์เลี้ยง เป็นต้น

4.3 แนวทางการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ได้มีผู้กล่าวถึงแนวทางการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ได้มีผู้ศึกษาไว้หลายท่าน ได้แก่

Lord et al. (2007) จาก Prince of Wales Medical Research Institute ประเทศออสเตรเลีย ได้มีการสังเคราะห์และทบทวนรายงานการวิจัยเกี่ยวกับการหกล้มของผู้สูงอายุและการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจากในอดีตที่ผ่านมาและได้เสนอแนวทางการหกล้มของผู้สูงอายุ ไว้ดังนี้คือ

4.3.1 การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ ปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุบางปัจจัยไม่สามารถแก้ไขได้ แต่บางปัจจัยสามารถที่จะปรับเปลี่ยนได้ การจำแนกปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุนั้นมีประโยชน์ สำหรับการจัดกลวิธีป้องกันการหกล้มให้เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม แบ่งเป็น 3 ปัจจัยได้แก่ ปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ เช่น การเปลี่ยนแปลงจากภาวะสูงอายุ การเป็นเพศหญิง การมีประวัติเคยหกล้ม การลดลงของประสาทรับความรู้สึก ปัจจัยที่อาจปรับเปลี่ยนได้ เช่น การอาศัยตามลำพัง ปัจจัยเสี่ยงทางการแพทย์ ความพร้อมในการมองเห็น และปัจจัยเสี่ยงที่สามารถปรับเปลี่ยน

ได้ เช่น การไม่ออกกำลังกาย การจำกัดการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ความพร้อมในการทรงตัวและทำเดิน ความคล่องตัวในการทำกิจกรรม ไม่สามารถจัดหาหรือไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ (Assistive devices) และการมีสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งจำเป็นต้องจำแนกปัจจัยเสี่ยงเพื่อจัดกลวิธีการป้องกันการหกล้มที่เหมาะสม

4.3.2 การออกกำลังกาย (Exercise) การออกกำลังกายมีหลายประเภท แต่มีหลายรายงานการศึกษาที่พบว่า การฝึกการทรงตัวโดยฝึกการลงน้ำหนัก (Weight bearing position) โดยเฉพาะการฝึกได้ฉี่ พบว่าเป็นการออกกำลังกายที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ส่วนการออกกำลังกายโดยการฝึกการทรงตัวประเภทอื่นๆถึงแม้ว่าจะมีรายงานการศึกษาไม่มากที่สนับสนุนว่ามีผลต่อการลดการหกล้ม แต่หลายรายงานการศึกษาก็พบว่าการฝึกการทรงตัวสามารถเพิ่มความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุให้ดีขึ้น ส่วนการออกกำลังกายประเภทอื่นๆเช่น การฝึกความทนทาน (Endurance training) หรือการเดิน การใช้แรงต้าน (Resistance training) การฝึกความอ่อนตัว (Flexibility training) พบว่าไม่มีผลลดการหกล้ม รวมทั้งยังขาดรายงานการศึกษานับสนับสนุนเพียงพอ

สำหรับระยะเวลาในการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ระยะเวลาที่ใช้ในการจัดโปรแกรม รวมถึงความถี่ของการออกกำลังกายนั้น โปรแกรมที่มีประสิทธิภาพในการป้องกันการหกล้มใช้ความถี่ในการจัดโปรแกรม 20 ครั้งต่อสัปดาห์ ใช้ระยะเวลาในการจัดโปรแกรม 6 สัปดาห์และ 12 เดือน ระยะเวลาในการให้ความรู้แต่ละครั้งใช้เวลา ตั้งแต่ 30-90 นาที และความถี่ของการฝึกคือ 1 หรือ 3 ครั้งต่อสัปดาห์ สำหรับการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายรายกลุ่ม จะมีผลต่อการให้ความร่วมมือในการออกกำลังกายดีกว่ารายบุคคล แต่การออกกำลังกายรายกลุ่มมากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์อาจมีผลต่อความร่วมมือของกลุ่มตัวอย่าง ควรเสริมด้วยการออกกำลังกายที่บ้าน นอกจากนี้ยังพบว่าโปรแกรมการออกกำลังกายจะมีประสิทธิผลต่อผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูงต่อการหกล้มมากกว่ากลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ ซึ่งพบว่ากลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูงต่อการหกล้ม หลังเข้าร่วมโปรแกรมการออกกำลังกายจะมีประสิทธิผลต่อการลดการหกล้มดีกว่ากลุ่มที่เสี่ยงต่ำ

4.3.3 การใช้อุปกรณ์ในการช่วยเหลือ (Assistive devices) การใช้อุปกรณ์ในการช่วยเหลือสามารถที่จะช่วยในการเคลื่อนที่ของผู้สูงอายุ แต่การใช้อุปกรณ์ในการช่วยเหลือที่ไม่เหมาะสมก็ทำให้มีความเสี่ยงต่อการหกล้มได้ การใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ จำเป็นต้องได้รับการสอนจากผู้เชี่ยวชาญ อุปกรณ์ในการช่วยเหลือผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้ม ได้แก่

1) การเลือกรองเท้า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักจะเลือกรองเท้าที่สวมใส่สบายมากกว่าจะคำนึงถึงความปลอดภัย นอกจากนี้มีรายงานการศึกษาที่ได้ศึกษารองเท้าของผู้สูงอายุ

ที่เคยหกล้ม พบว่ารองเท้าที่ผู้สูงอายุสวมใส่มีลักษณะสันสูงปานกลางถึงสันสูงมาก สันรองเท้าหรือพื้นผิวที่สัมผัสกับพื้นมีขนาดเล็ก พื้นรองเท้าลื่น ไม่ยึดเกาะกับพื้น อีกทั้งมีขนาดไม่พอดีกับเท้า และในผู้สูงอายุที่เคยหกล้มและมีการบาดเจ็บจากการกระตุกหัก มักจะสวมรองเท้าที่มีลักษณะเหล่านี้ ควรเลือกรองเท้าที่สันรองเท้าไม่ลื่น มีขนาดพอดีกับเท้า สันเตี้ย

2) การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน (Walk aids) การใช้อุปกรณ์ช่วยเดินที่เหมาะสมสามารถที่จะลดความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุได้ แต่ขณะเดียวกันก็มีรายงานการศึกษาที่พบว่าการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน จะเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุ การใช้อุปกรณ์ช่วยเดินควรผ่านประเมินและการให้ความรู้ในการใช้โดยผู้เชี่ยวชาญ ข้อบ่งชี้หลักของการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินคือมีความเจ็บปวดจากการลงน้ำหนัก มีการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ มีความพร่องของการทรงตัว ไม่สามารถยืนได้และมีความผิดปกติของสายตา อุปกรณ์ช่วยเดินไม่ควรมีความสูงที่สูงเกินไปหรือเตี้ยเกินไป ถ้าอุปกรณ์เตี้ยเกินไปจะมีผลต่อการโค้งงอของกระดูกสันหลังเป็นสาเหตุของการปวดหลัง และถ้าอุปกรณ์มีความสูงมากเกินไปก็ทำให้ต้องยกไหล่เพื่อจะจับยึดอุปกรณ์ ความสูงที่พอเหมาะคือผู้จับสามารถงอข้อศอกประมาณ 15 ถึง 30 องศา ซึ่งถ้าอมากกว่าหรือน้อยกว่านี้จะทำให้การลงน้ำหนักผู้ป่วยลงบนอุปกรณ์น้อยหรือมากจนเกินไป นอกจากนี้จะคำนึงถึงวิธีการใช้แล้ว จำเป็นต้องพิจารณาถึงสภาวะจิตใจของผู้สูงอายุด้วย ในผู้สูงอายุที่จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดินบางรายไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเนื่องจากอายุผู้อื่นซึ่งบุคลากรผู้ให้บริการจำเป็นต้องอธิบายถึงเหตุผลและความจำเป็นในการใช้แก่ผู้สูงอายุ อุปกรณ์ช่วยเดินได้แก่ ไม้เท้า (Sticks) และไม้ค้ำยัน (Crutches)

3) แว่นตา ควรเลือกสวมแว่นตาแบบเลนส์เดียว ไม่ควรเลือกแว่นตาที่มีหลายเลนส์ (Multifocal glasses) เนื่องจากมีผลต่อการมองเห็นที่ผิดพลาดจากความเป็นจริง เป็นสาเหตุของการเดินสะดุด หกล้มได้ง่าย ควรสวมแว่นตาเพื่อให้มองเห็นชัดเจนโดยเฉพาะเมื่อขึ้นหรือลงบันไดหรือไปยังสถานที่ที่ไม่คุ้นเคย

4) การใช้อุปกรณ์ป้องกันสะโพก ควรใช้ในผู้ป่วยสูงอายุที่มีความเสี่ยงสูงต่อการหกล้ม และควรใช้ในผู้สูงอายุที่มีความพอใจในการสวมอุปกรณ์ดังกล่าว

5) การมีสัญญาณเรียกเวลาหกล้ม ควรมีการติดตั้งสัญญาณเรียกผู้อื่นมาช่วยเหลือ หรืออาจจัดหาโทรศัพท์เคลื่อนที่หรือโทรศัพท์ไร้สาย

4.3.4 การปรับสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสม พบว่าการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุไม่มีผลต่อการลดการหกล้มของผู้สูงอายุโดยทั่วไปหรือในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่ำต่อการหกล้ม แต่การลดความอันตรายจากสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยจะ

ประสิทธิภาพในการหกล้มโดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูงต่อการหกล้ม ซึ่งการจัดโปรแกรมการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมจะประสบผลสำเร็จมากขึ้น เมื่อปรับปรุงความสามารถในการเคลื่อนที่ของผู้สูงอายุ และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ รวมทั้งใช้งบประมาณไม่มากในการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม แต่พบว่าอุปสรรคสำคัญของการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุคือรายได้ของผู้สูงอายุและการได้รับความรู้ในการป้องกันการหกล้ม พบว่า ผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อย หรือผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการให้ความรู้ในการป้องกันการหกล้ม จะมีข้อจำกัดในการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม ซึ่งการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

- 1) แสงสว่าง ควรติดตั้งแสงสว่างให้อยู่สูงพอควร ไม่สะท้อนเข้าตา
- 2) พื้นห้อง เป็นพื้นผิวที่ไม่ลื่น หลีกเลี่ยงการขัดเงาพื้นห้อง
- 3) ประตูไม่มีธรณีประตู
- 4) พรม หลีกเลี่ยงการใช้พรมที่ชำรุด หรือลื่นไม่ยึดติดพื้นหรือขอบพรม

ชำรุดไม่เรียบ

- 5) จัดเครื่องเรือน ของใช้และสายไฟ สายโทรศัพท์ให้เป็นระเบียบ ไม่วาง

เกะกะขวางทางเดิน

- 6) ชั้นวางของหรือตู้กับข้าว ไม่สูงหรือต่ำเกินไป สะดวกต่อการใช้ และ

หลีกเลี่ยงการใช้บันไดป็นเพื่อหยิบของ

- 7) ควรเช็ดพื้นทันที ที่มีน้ำหกพื้น
- 8) สัตว์เลี้ยง ควรผูกและฝึกสัตว์เลี้ยง ไม่ให้วิ่งมาชนหรือเกะทางเดิน
- 9) เครื่องเรือน เตียง เก้าอี้ไม่เตี้ยจนเกินไป มีความสูงพอเหมาะ นอกจากนี้

ควรซ่อมแซมเครื่องเรือนที่ชำรุด

- 10) ห้องน้ำ มีพื้นผิวไม่ลื่น มีการติดตั้งราวจับ โถส้วมยกสูงกับระดับที่นั่งได้

พอดีหรือใช้ โคร่งสำหรับนั่ง (Commode) แทน หลีกเลี่ยงการใช้น้ำมัน (Oil) หลังอาบน้ำ

- 11) บันไดมีการติดตั้งราวจับ มีเครื่องหมายที่แสดงให้เห็นขอบบริเวณขอบ

ของชั้นบันได ชั้นบันไดไม่แคบหรือไม่สูงชัน

- 12) บริเวณภายนอกอาคาร ผู้สูงอายุไม่รีบร้อนข้ามถนน ควรรอสัญญาณ

ไฟก่อน ระวังเมื่ออยู่ท่ามกลางฝูงชน

- 13) ใช้อุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนที่ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีสุขภาพอ่อนแอ

4.3.5 การจัดการกับความเสี่ยงทางการแพทย์ ประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงทางคลินิกและการจัดการความเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุที่เคยหกล้มและมีปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับ การพร่องของการมองเห็นเนื่องจากมาจากโรคต้อกระจก ต้อหิน จอประสาทตาเสื่อมเนื่องจากโรคเบาหวานหรือความดันโลหิตสูง เป็นต้น ลักษณะทำที่ผิดปกติ ความพร่องของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อ ความพร่องของการทรงตัว การใช้ยาอย่างเหมาะสม การกลั้นปัสสาวะไม่ได้ และปัจจัยเสี่ยงทางด้านจิตใจเช่นมีภาวะซึมเศร้า ความจำเสื่อมหรือวิตกกังวล เพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ในที่นี้จะกล่าวถึงเฉพาะรายละเอียดการใช้ยาที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

1) **การใช้ยาอย่างเหมาะสม** มีหลายรายงานการศึกษาที่พบความสัมพันธ์ระหว่างการใช้อายามีผลต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยพบว่า ยิ่งใช้ยาหลายชนิดมากเท่าใด ผู้สูงอายุมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากขึ้น โดยยาที่มีผลต่อการหกล้ม ได้แก่

(1) ยาที่ใช้ในการรักษาโรคจิต (Anti-psychotic medication) โดยพบว่าผู้สูงอายุที่ใช้ยาประเภทนี้จะมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้ที่ไม่ใช้ 2-3 เท่า และเพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกสะโพกหัก 2 เท่าของผู้ที่ไม่ใช้ยา นอกจากนี้เมื่อใช้ยาประเภทนี้หลายชนิดและขนาดที่มากขึ้น โอกาสของการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุก็นิ่งมากขึ้น จากรายงานการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการใช้ยาประเภทนี้เพียงชนิดเดียวเกิดการหกล้ม 1.5 เท่าของผู้ที่ไม่ใช้ยา ขณะที่ผู้ที่ใช้ยาประเภทนี้ ตั้งแต่ 2 ชนิดขึ้นไปเกิดการหกล้ม 2.4 เท่าของผู้ที่ไม่ใช้ยา

(2) ยาระงับประสาท และยานอนหลับ (Sedative-Hypnotic medication) รวมทั้งยากลุ่ม Benzodiazepines เช่นยา Diazepam Alprazolam Lorazepam เป็นต้น พบว่าเป็นยาที่ทำให้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุทั้งในสถานบริการและในชุมชนเพิ่มขึ้น 2-4 เท่าของผู้ที่ไม่ใช้ยา โดยยากลุ่ม Benzodiazepines จะทำให้เกิดความเสี่ยงสูงสุดจากการใช้ยาในช่วง 2 สัปดาห์แรกของการใช้ยา

(3) ยาต้านเศร้า (Antidepressant medication) เช่นยา Amitriptyline, พบว่า มีผลต่อการลดความเร็วของการเดิน (Gait Velocity) ลดจังหวะของช่วงก้าว (Cadence) และลดการงอของข้อสะโพก (Hip Flexion) เวลาเดินข้ามวัตถุ ดังนั้นจึงควรแนะนำผู้สูงอายุที่รับประทานยานี้ ระมัดระวังการหกล้มจากการเดินสะดุดพื้นหรือวัตถุ

(4) ยาโรคหัวใจและหลอดเลือด (Cardiovascular medication) โดยเฉพาะยารักษาอาการหัวใจเต้นผิดจังหวะ (Anti-arrhythmic medication) เช่นยา Digoxin ส่วนยาขับปัสสาวะ (Diuretics) ซึ่งแบ่งเป็น 3 กลุ่มคือ ยากลุ่ม Thiazides ที่ใช้ในการรักษาโรค

ความดันโลหิตสูง กลุ่ม Loop diuretics (เช่น ยา Furozemide และยา Bumetamide) และยากลับ Aldosterone Antagonists (เช่น ยา Spironolactone) โดยยาทุกกลุ่มมีผลต่อการความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า แต่ก็พบว่ามียางานการศึกษาที่พบว่า ยากลุ่ม Thiazides มีผลต่อการลดการขับแคลเซียมออกจากร่างกายทางปัสสาวะ ซึ่งเป็นผลทางบวกต่อความหนาแน่นของกระดูก (Bone density) ทำให้ลดความเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกสะโพกหัก สำหรับยาโรคหัวใจและหลอดเลือด กลุ่มอื่นๆ เช่น ACE inhibitors, Beta blockers, Calcium Channel Blockers และยาขยายหลอดเลือด มีบางรายงานที่พบว่ายาลดความดันโลหิตมีผลต่อการหกล้ม แต่บางรายงานพบว่าไม่มีผลต่อการหกล้มต่อผู้สูงอายุในชุมชน

ดังนั้นการทบทวนการใช้ยาทั้ง ชนิดและปริมาณในผู้สูงอายุ จึงเป็นสิ่งจำเป็น โดยเฉพาะการใช้ยาที่มีผลต่อการหกล้ม

นอกจากนี้ American Geriatrics Society and British Geriatrics Society and American Academy of Orthopedic Surgeons (2001) ได้จัดให้มีการอภิปรายการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยได้มีการสังเคราะห์รายงานการศึกษาที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ที่ได้รับการเสนอแนะในการนำไปปฏิบัติ และได้จัดทำแนวทางปฏิบัติในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ (Guideline for the Prevention of falls in older person) โดยมีรายละเอียด ดังนี้

1) การประเมินผู้สูงอายุที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุนั้น ระดับความมากน้อยของการประเมินจะขึ้นอยู่กับประชากรกลุ่มเป้าหมาย ในผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยทั่วไปที่มารับบริการปกติในการดูแลระดับบริการปฐมภูมิ จะมีการประเมินความเสี่ยงโดยย่อ (Brief assessment) จาก ประวัติการหกล้ม ในผู้ที่ไม่เคยหกล้ม ไม่มีการจัดกิจกรรมในการป้องกันการหกล้ม แต่ในผู้ที่เคยหกล้ม การป้องกันการหกล้มจะจำแนกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มผู้สูงอายุที่เคยหกล้มหนึ่งครั้ง ควรมีการทดสอบการทรงตัว เช่นทดสอบด้วยวิธี Get up an go test กรณีที่มีความผิดปกติของการทดสอบจะส่งต่อให้สหสาขาวิชาชีพประเมินความเสี่ยงต่อ แต่ในผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงสูงต่อการหกล้มเช่นมีประวัติเคยหกล้มมาก่อน หรือมีการเดินและการทรงตัวที่ผิดปกติ จำเป็นต้องมีการประเมินความเสี่ยงแบบองค์รวม (Comprehensive assessment) เช่นการซักประวัติการหกล้ม การใช้ยา การประเมินปัญหาการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังและเฉียบพลัน การตรวจสายตา ท่าเดินและการทรงตัว การทำหน้าที่ของร่างกายต่างๆ ซึ่งการประเมินประเภทนี้จำเป็นต้องส่งต่อไปยังสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งต้องคำนึงถึง

ภาระงานและต้นทุนที่เพิ่มขึ้น ซึ่งเมื่อประเมินความเสี่ยงจากการหกล้มแล้วควรมีการจัดโปรแกรม เพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

2) การจัดโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ประกอบด้วย

(1) การป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัย เช่น การให้ความรู้แก่กลุ่ม บุคลากรผู้ให้บริการ การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม การให้คำแนะนำการใช้ยา รวมถึงการลดชนิด และขนาดของยาที่ใช้ การออกกำลังกาย และการประเมินความเสี่ยงการเจ็บป่วยทางการแพทย์ ซึ่งการให้ความรู้ การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อม การทบทวนการใช้ยา และการออกกำลังกายเพียง วิธีใดวิธีหนึ่ง หลายรายงานการศึกษาก็พบว่าไม่สามารถลดการหกล้มในผู้สูงอายุ

(2) การป้องกันการหกล้มแบบปัจจัยเดียว เช่น 1) การออกกำลังกาย ถึงแม้ว่าการป้องกันการหกล้มโดยการออกกำลังกายจะมีประโยชน์ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่เคย หกล้มควรมีการออกกำลังกายระยะยาวและมีการฝึกการทรงตัวด้วย แต่ความหนักเบาของการ ออกกำลังกาย ประเภทการออกกำลังกาย และระยะเวลาในการออกกำลังกายที่เหมาะสม ยังจำเป็นต้องศึกษาต่อ 2) การใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ (Assistive devices) เช่น การใช้ไม้เท้า การติดสติ๊กเกอร์เรียก ในการศึกษาการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยพบว่ามีประโยชน์ แต่ยังมี การศึกษาเรื่องนี้น้อย 3) การให้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ในการศึกษาการ ป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยพบว่ามีประโยชน์ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ แต่การให้ ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มเพียงอย่างเดียวไม่มีผลต่อการลดการหกล้ม นอกจากนี้ Weinstein and Booth (2006) จากมหาวิทยาลัยบัลติมอร์ ประเทศสหรัฐอเมริกา ได้กล่าวถึง ความสำคัญของการประสานความร่วมมือกันของสหสาขาวิชาชีพที่จะทำให้การป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยได้เสนอแนวทางการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ แบบสหปัจจัยไว้ ดังนี้

1) การประเมินความเสี่ยง (Risk assessment strategies) ซึ่งในการ ประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุนั้น ควรให้ความสำคัญต่อการประเมินความเสี่ยง ก่อนการหกล้มมากกว่าการประเมินความเสี่ยงหลังการหกล้ม หลายรายงานการศึกษพบว่า วิธีการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มที่มีประสิทธิภาพวิธีการหนึ่ง เช่นการประเมินการก้าวเดิน และทรงตัวโดยวิธี Get up and go test หรือการประเมินด้วยวิธีอื่นๆเช่น ดัชนีความเสี่ยงต่อการ หกล้มของ Downton (Downton fall risk index) ประกอบด้วยการประเมิน ประวัติการหกล้ม การใช้ยา ความพร้อมของประสาทการรับรู้ ประเมินภาวะทางจิต และท่าเดิน โดยให้คะแนน 1

ในข้อที่มี หรือ คะแนน 0 ในข้อที่ไม่มี มีคะแนนรวมทั้งหมด 11 คะแนน คะแนนตั้งแต่ 3 ขึ้นไป ถือว่ามีความเสี่ยงสูงต่อการหกล้ม และควรประเมินการรับรู้ (Cognition) โดยใช้แบบประเมิน Mini-mental state examination ด้วย

2) การป้องกันการหกล้ม มีหลายรายงานการวิจัยมีแสดงให้เห็นว่าการหกล้มสามารถป้องกันได้ โดยการประเมินความเสี่ยงและการจัดกลวิธีการป้องกันการหกล้มที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย ซึ่งกลวิธีการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัย ประกอบด้วย (1) การจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย ซึ่งประเภทการออกกำลังกายที่เหมาะสมจำเป็นต้องมีการศึกษาเพิ่มเติม แต่การออกกำลังกายที่มีประโยชน์ต่อการป้องกันการหกล้มตามที่ U.S. Preventive services task force ได้แนะนำ คือ การเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการปรับปรุงการทรงตัว ซึ่งการออกกำลังกายโดยวิธี ไตจีน นั้นมีความสามารถปรับปรุงการทรงตัวให้ดีขึ้น ซึ่งการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายควรจัดให้เหมาะสมกับความต้องการและความสามารถของกลุ่มเป้าหมาย

(2) การฝึกการใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือ (Assistive devices training) การใช้อุปกรณ์ เช่นไม้เท้า ที่หัดเดิน (Walker) หรือรถเข็น สามารถช่วยสูงอายุในการเคลื่อนที่โดยไม่พึ่งพาผู้อื่น แต่การใช้อุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมก็ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มได้ เช่นผู้สูงอายุไม่ควรใช้ไม้ค้ำยัน (Crutches) เนื่องจากต้องใช้ความแข็งแรงของแขนมาก อีกทั้งทำให้เกิดการบาดเจ็บต่อเส้นประสาทที่ไปเลี้ยงแขน และทำให้ขาดความสมดุลของการทรงตัวมากขึ้น

(3) การจัดกลวิธีเฝ้าระวังและติดตามการรับรู้ของผู้ป่วย (Cognitive monitoring and intervention) เนื่องจากการรับรู้จะมีผลต่อการความสามารถในการจำถึงการปฏิบัติกิจกรรมที่ปลอดภัยของผู้สูงอายุ ดังนั้นการประสานความร่วมมือของสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องเพื่อร่วมกันในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจึงเป็นสิ่งที่มีความสำคัญ เช่นการจัดกิจกรรมเฝ้าระวังการใช้ยา การเปลี่ยนแปลงของสายตา การเปลี่ยนแปลงระบบการทรงตัวของผู้สูงอายุจากภาวะสูงอายุ

(4) การปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ เนื่องจากสภาพแวดล้อมทางกายภาพมีผลต่อการเพิ่มความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ ดังนั้น จึงควรให้ความสำคัญกับการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มจากสภาพแวดล้อมและการให้ความรู้เกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย ซึ่งในการประเมินความเสี่ยง สามารถใช้แบบประเมินความปลอดภัยของที่อยู่อาศัยของ Home safety council checklist จากข้อมูลการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่าบริเวณที่มีการหกล้มบ่อยคือ ห้องน้ำ ซึ่งควรมีการติดตั้งราวจับในห้องน้ำ นอกจากนี้บริเวณหน้าห้องน้ำไม่ควรใช้พรมที่ขาด และควรติดเทปแสดงให้เห็นพื้นที่ต่างระดับ ติดตั้งหลอดไฟเพิ่มแสง

สว่าง ติดตั้งราวจับในห้องโถง นอกจากนี้ควรจัดเครื่องเรือนให้เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่เกะกะทางเดิน

(5) การให้ความรู้แก่ครอบครัวและผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Family and caregiver) ครอบครัวและผู้ดูแลผู้สูงอายุ จำเป็นต้องตระหนักและเห็นความสำคัญในปัจจุบันเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ ควรมีการให้ความรู้แก่ครอบครัวและผู้ดูแลผู้สูงอายุเกี่ยวกับการดูแลการใช้อุปกรณ์ในการช่วยเหลือของผู้สูงอายุ รวมทั้งการสังเกตและจัดการปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่จะก่อให้เกิดการหกล้มของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ จากการศึกษาแนวคิดการออกกำลังกายที่มีผลต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ มีหลายท่านได้เสนอโปรแกรมการออกกำลังกายที่มีผลต่อการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุไว้ ดังนี้

Madureira et al. (2007) ได้ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการออกกำลังกาย โดยการฝึกการทรงตัวที่มีผลทำให้ปรับปรุงการทำหน้าที่ของร่างกาย (Functional status) และสามารถลดความเสี่ยงจากการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษา เป็นผู้ป่วยหญิงที่มีภาวะกระดูกพรุน จำนวน 66 คน ซึ่งโปรแกรมการฝึกการทรงตัว ประกอบด้วย การฝึกสัปดาห์ละ 1 ครั้ง รวมทั้งหมด 40 สัปดาห์ โดยมีผู้เชี่ยวชาญดูแลการฝึกของผู้สูงอายุในแต่ละครั้ง มีขั้นตอนการฝึก ดังนี้

1) การอบอุ่นร่างกายพื้นฐานและการออกกำลังกายประเภทยืดเหยียดกล้ามเนื้อประกอบด้วย การหมุนศีรษะ การหมุนไหล่ และการยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนบนและส่วนล่าง และการเดิน รวมระยะเวลา 15 นาที

2) การฝึกการทรงตัว การฝึกการทรงตัวขณะอยู่นิ่งและการทรงตัวขณะเคลื่อนที่ ประกอบด้วย การเดินต่อเท้า (Tandem walk) โดยก้าวเท้าปลายเท้าหลังต่อส้นเท้าหน้า การเดินไปทางด้านข้าง การเดินโดยการยกขาข้างที่ตรงกันข้ามกับแขนอีกข้าง การยืนบนขาข้างเดียว การยืนในท่าต่อส้นเท้าหน้าและปลายเท้าหลัง และค่อยๆเพิ่มระยะเวลาในการฝึกใน 2 ท่าหลังมากขึ้น

3) การฝึกการออกกำลังกายที่บ้าน โดยผู้สูงอายุจะมีการออกกำลังกายเพิ่มที่บ้าน ครั้งละ 30 นาที อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ และมีการแจกคู่มือเพื่อประกอบการฝึกที่บ้าน นอกจากนี้ Barnett et al. (2003 cited in Steven and Sogolow, 2008) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการจัดโปรแกรมการออกกำลังกาย โดยกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมศึกษา เป็นผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม โดยมีการอ่อนแรงของร่างกายส่วนล่าง มีความพร่องของการทรงตัว และมีปฏิกิริยาตอบสนองช้าและเป็นผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน โปรแกรมการออกกำลังกาย ประกอบด้วย การให้

ความรู้และฝึกออกกำลังกายครั้งละ 1 ชั่วโมง/สัปดาห์ รวม 37 ครั้ง ใช้ระยะเวลา 1 ปี โปรแกรมประกอบด้วย

1) การให้ความรู้และฝึกปฏิบัติในห้องเรียน ประกอบด้วย การอบอุ่นร่างกาย การยืดเหยียดกล้ามเนื้อส่วนล่าง นาน 5-10 นาที การผ่อนคลาย (Cool down) 10 นาที

(1) การออกกำลังกายโดยการฝึกการทรงตัวและการประสานการทำงานของร่างกาย โดยวิธีการประยุกต์จากได้ซี การฝึกก้าวเดินและเปลี่ยนทิศทางการก้าวเดิน การฝึกการก้าวเดินท่าเต้น (Dance steps) และการจับและโยนลูกบอล

(2) การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เช่นการนั่งแล้วลุกยืน การออกแรงดันแขนกับผนัง การออกแรงดันโดยใช้ห่วงยางทั้งร่างกายส่วนบนและส่วนล่าง

(3) การออกกำลังกายโดยการแอโรบิค รวมทั้งการเดินเร็ว การเดินเปลี่ยนทิศทาง ระหว่างการฝึกการออกกำลังกายจะมีการเพิ่มความซับซ้อน ความเร็ว และเพิ่มแรงต้านของห่วงยางเพิ่มมากขึ้น นอกจากนี้จะมีการออกกำลังกายเพิ่มที่บ้าน โดยจะมีแบบบันทึกการออกกำลังกายประจำวันที่บ้านสำหรับผู้สูงอายุ รวมทั้งการมอบคู่มือประกอบการฝึกออกกำลังกายที่บ้าน ซึ่งมีรายละเอียด การฝึก ดังนี้

ท่าที่ 1 อบอุ่นร่างกาย โดยนั่งเก้าอี้ที่มีพนักพิง หายใจเข้าลึกๆ ขณะยกแขนขึ้นเหนือศีรษะแล้วเหยียดตรง เอาแขนลงพร้อมกับผ่อนลมหายใจออก ทำ 6 ครั้ง

ท่าที่ 2 ยืดเหยียดขาหลัง เป็นการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยยืนด้านหลังเก้าอี้มีพนักพิง ก้าวเท้าข้างหนึ่งไปข้างหน้า ปลายเท้าชี้ไปข้างหน้า งอเข่าด้านหน้า จนรู้สึกว่าน่องของขาหลังตึง อยู่ในท่านั้นนาน 10 วินาที ทำ 6 ครั้ง

ท่าที่ 3 นั่งแล้วลุกยืน เป็นการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยนั่งหลังพิงพนักเก้าอี้ ใช้มือจับเข่า 2 ข้าง ลุกยืนโดยไม่ใช้มือช่วย 6 ครั้ง ถ้ารู้สึกเหนื่อยเกินไปให้ใช้เบาะรองเก้าอี้

ท่าที่ 4 ยกเข่าขึ้นสูง เป็นการคงช่วงการเคลื่อนไหวของข้อ ยืนหลังเก้าอี้ที่มีพนักพิง จับพนักพิงด้วยมือทั้งสองข้างโดยยกเข่าข้างใดข้างหนึ่งให้สูงกว่าปกติเล็กน้อย ยกเข่าแต่ละข้าง 10 ครั้ง

ท่าที่ 5 ย่อตัวแล้วลุกขึ้น เป็นการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ โดยยืนหลังเก้าอี้ มือสองข้างจับพนักพิงเก้าอี้ ยืนหลังตรง งอเข่าสองข้าง ย่อตัวลง แล้วยืดลำตัวขึ้น เข่าเหยียดตรง ทำ 6 ครั้ง

ท่าที่ 6 ยกขาข้างซ้ายขวา เป็นท่าบริหารกล้ามเนื้อขา เป็นการเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ดึงขาออกด้านนอก โดยยืนหลังเก้าอี้ที่มีพนักพิง จับด้วยมือ 2 ข้าง ยืนชิดหลังเก้าอี้ ยกขาข้างหนึ่งเหยียดตรงออกทางด้านข้าง แล้วค่อยๆลดขาลงที่เดิม ทำสลับกับขาอีกข้าง

ท่าที่ 7 ต่อเท้าหน้าหลัง (Tandem walking) โดยขีดเส้นตรงยาวประมาณ 3-4 เมตร ลงบนพื้น เดินต่อเท้าโดยให้ส้นเท้าหน้าชิดปลายเท้าหลังต่อเป็นเส้นตรง โดยไม่ให้เดินออกมานอกเส้น เริ่มเดินอย่างช้าๆ แล้วเพิ่มความเร็วจน เมื่อชำนาญมากขึ้น

ท่าที่ 8 เดินข้ามไปข้าง เป็นท่าเดินข้ามวัตถุไปทางด้านข้าง (Sideways stepping over object) โดยวางวัตถุที่มีความสูงต่างกัน 3-4 ชนิด โดยวัตถุไม่สูงเกินระดับที่จะก้าวข้ามได้ วางวัตถุแต่ละชนิดให้ห่างกันในระยะก้าวข้าม 1 ก้าว เริ่มก้าวเดินทางด้านข้าง ก้าวข้ามวัตถุแต่ละชนิด ก้าวข้ามไปทางซ้ายและทางขวา

ท่าที่ 9 ก้าวข้ามเท้าหน้า (Crossover walking) โดยก้าวเท้าข้างหนึ่งไปข้างหน้าเดินข้ามเท้าอีกข้างหนึ่ง โดยทำทั้งสองข้างวางขนานกัน เดินข้ามเท้าเป็นระยะทาง 3-4 เมตร

ท่าที่ 10 ยืนหลับตาขาเดียว (Stand on one leg, eye closed) โดย 1) ยืนหลังเก้าอี้ที่มีพนักพิง มือข้างหนึ่งจับพนักเก้าอี้ไว้ หลับตาทั้งสองข้าง ยืนด้วยขาข้างเดียวนาน 30 วินาที 2) ทำสลับกับขาอีกข้าง และ 3) เพิ่มความยาก โดยเปลี่ยนจากใช้มือจับเป็นใช้นิ้ว 1 นิ้วจับ แล้วใช้ปลายนิ้วสัมผัสเก้าอี้ จนกระทั่งไม่ใช้มือจับเก้าอี้เลย

สำหรับแนวความคิดการจัดสภาพแวดล้อมและที่พักอาศัยของผู้สูงอายุในประเทศไทย ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ (2548) ได้ศึกษามาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยและสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุและได้เสนอแนวทางการออกแบบสภาพแวดล้อมและที่พักอาศัยของผู้สูงอายุไทย สำหรับการออกแบบพื้นที่ภายนอกอาคารและภายในอาคารที่สำคัญ ดังนี้

1) พื้นที่ภายนอกอาคาร

(1) ทางเดินเท้า ควรเป็นทางเดินที่เรียบ ไม่ลื่น เช่นพื้นผิวกรวดล้าง และมีความกว้างไม่น้อยกว่า 50 เซนติเมตร ทางเดินสำหรับผู้ที่ใช้รถเข็นสำหรับผู้พิการหรือทุพพลภาพควรมีความกว้างไม่น้อยกว่า 90 เซนติเมตร หากมีที่ระบายน้ำหรือรางระบายน้ำบนพื้นต้องมีฝาปิดสนิท

(2) ทางลาด (ทั้งภายนอกและภายในอาคาร) ควรมีพื้นผิวที่ไม่ลื่น พื้นผิวของจุดต่อระหว่างพื้นกับทางลาดต้องเรียบไม่สะดุด หากมีพื้นต่างระดับกันเกิน 2 เซนติเมตร ให้มีทางลาดสำหรับพื้นที่ต่างระดับกัน แต่ถ้ามีความต่างระดับกันไม่เกิน 2 เซนติเมตร ต้องปาดมุมพื้นที่

ส่วนต่างระดับกันไม่เกิน 45 องศา ทางลาดที่มีความยาวตั้งแต่ 2.50 เมตรขึ้นไป ต้อง มีราวจับทั้งสอง ด้าน

2) พื้นที่ภายในอาคาร

(1) ห้องนอน ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะใช้พื้นที่ภายในห้องนอนมากกว่าคนในวัยอื่น เตียนนอนควรมีความยาวไม่น้อยกว่า 1.80 เมตร หัวเตียงควรมีโทรศัพท์และสัญญาณฉุกเฉิน ระดับของเตียงสูง 40 เซนติเมตรโดยสูงเท่ากับพื้นถึงข้อพับเข่า

(2) ห้องน้ำ ประตูห้องน้ำเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก โดยต้องเป็นแบบ เปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา หรือเป็นแบบบานเลื่อน พื้นห้องน้ำต้องมีระดับเสมอกับพื้น ภายนอก ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องมีลักษณะเป็นทางลาด ต้องปาดมุมพื้นที่ส่วนต่างระดับกัน ไม่เกิน 45 องศา พื้นห้องน้ำต้องมีความลาดเอียงเพียงพอไปยังช่องระบายน้ำทิ้ง เพื่อที่จะไม่ให้น้ำ ชั่งบนพื้น วัสดุปูพื้นห้องน้ำต้องไม่ลื่น มีโถ้วมชนิดนั่งราบ สูงจากพื้นไม่น้อยกว่า 40 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 50 เซนติเมตร พนักพิงหลังและมีที่ปล่อยน้ำชนิดคั้นโยก มีด้านข้างด้านหนึ่งอยู่ชิดผนัง โดยมีระยะห่างวัดจากกึ่งกลางโถ้วมถึงผนังไม่น้อยกว่า 45 เซนติเมตร แต่ไม่เกิน 50 เซนติเมตร ต้องมีราวจับบริเวณด้านชิดผนัง เป็นราวจับในแนวนอนและแนวตั้ง และมีราวจับขนาด เส้นผ่าศูนย์กลาง 4 เซนติเมตร ที่สามารถเดินได้ทั่วห้องน้ำ มีการติดตั้งสัญญาณเสียง ให้ผู้สูงอายุ แจ้งเหตุและเรียกหาผู้ช่วยในกรณีที่เกิดเหตุฉุกเฉินในห้องน้ำ ที่อาบน้ำควรรู้ใช้แบบฝักบัว ฝักบัวควร เป็นชนิดแรงดันต่ำ และมีที่นั่งอาบน้ำ ก๊อกน้ำเป็นชนิดก้านโยก

(3) ห้องรับแขกและห้องนั่งเล่น ผู้สูงอายุไทยจะใช้เวลาส่วนใหญ่ในแต่ละวัน อยู่ในห้องนั่งเล่นมากที่สุด ควรจัดวางสิ่งของหรือเฟอร์นิเจอร์ไม่กีดขวาง พื้นห้องใช้สีสว่างและใช้สี ที่ตัดกันหรือแตกต่างของส่วนใช้สอยต่างกันเช่นพื้นทางเดิน พื้นต่างระดับ เป็นต้น

(4) ห้องครัวและห้องอาหาร ความสูงของเก้าอี้และโต๊ะอาหารคือ 40 และ 70 เซนติเมตร ตามลำดับ ระดับโต๊ะหรือเคาน์เตอร์สูงจากพื้น 80 เซนติเมตร ด้านล่างของอ่างล้าง มือ ควรโล่งสำหรับรถเข็น ชั้นวางและตู้ต่างๆ อยู่ในระดับที่ 1.53-1.68 เมตร มีแสงสว่างจาก ธรรมชาติและไฟแสงสว่างเฉพาะจุด

(5) ประตู มีขนาดความกว้างอย่างน้อย 90 เซนติเมตร ประตูควรเป็นแบบผลัก ออกได้ง่าย และห้ามติดตั้งอุปกรณ์ชนิดบังคับให้บานประตูปิดได้เอง หากมีธรณีประตู ต้องมีความ สูงไม่เกิน 2 เซนติเมตร และให้ขอบทั้งสองข้างมีความลาดเอียงไม่เกิน 45 องศา อุปกรณ์เปิดปิด ประตูเป็นชนิดก้านบิดหรือลูกบิดประตูแบบมีร่อง สูงจากพื้น 1.00-1.20 เมตร และกลอนประตู ควรสูงจากพื้น 1.00-1.20 เมตร

(6) บันได ภายในอาคาร มีราวบันไดทั้งสองข้าง โดยราวบันไดทำด้วยวัสดุเรียบ มีความมั่นคง แข็งแรง ไม่ลื่น มีลักษณะกลม โดยมีเส้นผ่าศูนย์กลาง 4 เซนติเมตร สูงจากพื้น ไม่น้อยกว่า 80 เซนติเมตร ปลายของราวจับให้ยื่นเลยจากจุดเริ่มต้นและจุดสิ้นสุดของบันได ลูกตั้งของบันไดสูงไม่เกิน 13 เซนติเมตร ลูกตั้งห้ามเปิดเป็นช่องโหว่ มีลูกนอนเมื่อหักส่วนที่ขึ้นบันได เหลื่อมกันออกแล้วเหลือความกว้างไม่น้อยกว่า 27 เซนติเมตรและมีขนาดสม่ำเสมอตลอดช่วง บันได ในกรณีที่ขึ้นบันไดเหลื่อมกันหรือมีลูกบันไดให้มีระยะเหลื่อมกันได้ไม่เกิน 2 เซนติเมตร พื้นผิวของบันไดต้องใช้วัสดุที่ไม่ลื่น และสามารถทำความสะอาดได้ง่าย

(7) ระบบไฟฟ้า สวิตช์ไฟควรอยู่สูงจากพื้น ไม่เกิน 1.20 เมตร ปลั๊กไฟสูงจากพื้นไม่เกิน 90 เซนติเมตร ส่วนตัวรับจุดต่อโทรศัพท์ โทรศัพท์ สูงอย่างน้อย 35 เซนติเมตร

(8) สีและพื้นผิว อุปกรณ์และส่วนของอาคารให้มีสีที่ตัดกันหรือแตกต่างจากสีของส่วนต่อเนืองของอุปกรณ์และส่วนของอาคารนั้นอย่างเด่นชัด เช่น พื้นทางเดิน พื้นต่างระดับ พื้นห้องส้วม ผนัง ธรณีประตู วงกบหรือขอบประตู ประตูทางเข้าออก บันไดและทางลาด ลูกนอน และลูกตั้งของขั้นบันได บริเวณจุ่มบันได ราวบันไดราวระเบียง ราวยึดเกาะ บ้าย ตัวอักษร เครื่องหมาย สัญลักษณ์ เสา สิ่งกีดขวางและส่วนยื่นจากผนังบนทางเดิน สุขภัณฑ์และสิ่งอำนวยความสะดวกอื่น ๆ

(9) เครื่องเรือน เช่น เก้าอี้และเตียง ควรสูงจากพื้นประมาณ 40 -45 เซนติเมตร ไม่มีขาของโต๊ะ เก้าอี้เกะกะ หากต้องใช้รถเข็น วัสดุรองพื้นหรือเบาะควรมีความแข็งไม่อ่อนจนเกินไป สามารถทำความสะอาดได้ง่าย

นอกจากนี้จากการศึกษาเกี่ยวกับการเครื่องมือในการประเมินความเสี่ยงของการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยที่อาศัยอยู่ในชุมชน หรือ Thai FRAT ซึ่งมีแบบประเมิน 3 รูปแบบ (ลัดดา เทียมวงศ์, สุทธิชัย จิตะพันธ์กุลและจักษณา ปัญญาชีวิน, 2547) ซึ่งเครื่องมือนี้ประกอบด้วยแบบประเมินปัจจัยที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยรูปแบบที่ 1 มีการประเมิน 10 ปัจจัย ใช้เวลาประเมิน 5-7 นาที รูปแบบที่ 2 และ 3 มี 6 ปัจจัย ใช้เวลาในการประเมิน 2-3 นาที ซึ่งในการพิจารณาการนำเครื่องมือไปใช้ในการประเมินความเสี่ยงนั้น ควรพิจารณาถึงประเด็นต่างๆ เช่น มีค่าความไว ค่าความจำเพาะและค่า Interrater reliability สูง ลักษณะของกลุ่มผู้สูงอายุที่จะใช้ต้องคล้ายคลึงกับกลุ่มผู้สูงอายุที่ใช้พัฒนาเครื่องมือ แบบฟอร์มใช้เวลาน้อยในการบันทึกและเกิดแนวทางในการนำไปสู่การป้องกันการหกล้ม ซึ่งแบบประเมิน Thai FRAT รูปแบบที่ 1 มีผลรวมค่าความไวและความจำเพาะ 110.81-116.5 รูปแบบที่ 2 มีค่าความไวและความจำเพาะ 126.09 -128.67และรูปแบบที่ 3 มีค่าผลรวมของความไวและความจำเพาะ

123.23-125.39 ซึ่งรูปแบบที่ 2 และ 3 มีค่าสูงและใกล้เคียงกัน มีการประเมิน 6 ปัจจัยเหมือนกัน แต่รูปแบบที่ 2 มีค่าน้ำหนักแต่ละปัจจัยมากกว่า อาจทำให้เกิดความยุ่งยากในการรวมตัวเลข การใช้รูปแบบที่ 3 จึงรวมผลได้สะดวกกว่า

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน ดังกล่าวข้างต้น ผู้วิจัยได้เลือกแนวคิดการป้องกันการหกล้มของ Lord et al. (2007) มาพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน เนื่องจาก แนวคิดนี้ ครอบคลุมหลายกลวิธีการป้องกันการหกล้มและมีรายละเอียดของการดำเนินกิจกรรมในแต่ละขั้นตอนการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน นอกจากนี้ยังได้ให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับกลวิธีการป้องกันการหกล้มที่สอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ในปัจจุบัน จากการประเมินความเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุเพื่อจำแนกกลุ่มเสี่ยงเพื่อประโยชน์ในการจัดกลวิธีที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมายให้เหมาะสม ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007) พบว่ามีรายละเอียดของวิธีการประเมินความเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุไว้แต่ไม่ครอบคลุมการประเมินปัจจัยเสี่ยงหลายปัจจัยเสี่ยงที่พบในผู้สูงอายุไทยแต่ละราย และจากการศึกษาเครื่องมือที่ใช้ในการประเมินความเสี่ยงของการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยที่อาศัยในชุมชน ตามแนวคิดของ ลัดดา เทียมวงศ์ และคณะ (2547) Thai FRAT รูปแบบที่ 3 พบว่ามีค่าความไวและความจำเพาะสูง สะดวกต่อการใช้ อีกทั้งมีการทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือกับกลุ่มผู้สูงอายุในชุมชน ในประเทศไทย ในการศึกษาคั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใช้แบบประเมินนี้มาใช้ในการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ส่วนแนวทางการป้องกันการหกล้มโดยการจัดโปรแกรมการออกกำลังกายนั้น เนื่องจากแนวคิดของ Lord et al. (2007) ไม่ได้ระบุรายละเอียดขั้นตอนการออกกำลังกายแต่ได้ระบุถึงประเภทระยะเวลา ความถี่ของการออกกำลังกายไว้ และจากการศึกษาแนวคิดของ Madureira et al. (2007) และ Barnett et al. (2003 cited in Steven and Sogolow, 2008) พบว่ามีประสิทธิภาพในการเพิ่มความสามารถในการทำหน้าที่ของร่างกายและปรับปรุงการทรงตัวของผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังสามารถลดความถี่ของการหกล้มของผู้สูงอายุได้ โดยแนวคิด Madureira et al. (2007) จะระบุถึงขั้นตอนของการออกกำลังกายและระยะเวลาที่ใช้ แต่ไม่ได้ระบุรายละเอียดของวิธีการออกกำลังกาย ส่วนของ Barnett et al. (2003 cited in Steven and Sogolow, 2008) จะระบุรายละเอียดของวิธีการออกกำลังกาย แต่วิธีการออกกำลังกายจะมีการเดินเร็วในโปรแกรมด้วย ซึ่งการออกกำลังกายโดยการเดินเร็วไม่แนะนำการปฏิบัติในผู้สูงอายุ (National institute for clinical excellence, 2004) ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ใช้วิธีการออกกำลังกายตามแนวคิดของ Madureira et al. (2007) และ Barnett et al. (2003 cited in Steven and Sogolow, 2008)

ประกอบด้วย การอบอุ่นร่างกาย การฝึกการทรงตัว ซึ่งประกอบด้วย การเดินต่อเท้า การเดินไปทางด้านข้าง การเดินข้ามวัตถุ การยืนด้วยขาข้างเดียว ฯลฯ โดยไม่รวมถึงการประยุกต์ได้ฉี และ การผ่อนคลาย 10 นาที โดยฝึกออกกำลังกายรายกลุ่ม อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ นอกจากนี้ขอความร่วมมือผู้สูงอายุฝึกออกกำลังกายที่บ้านทุกวัน ปฏิบัติอย่างน้อย 30 นาที/ครั้ง ใช้ระยะเวลาการจัดโปรแกรม 4 สัปดาห์ ซึ่งการพัฒนาการออกกำลังกายวิธีดังกล่าวนี้ ผู้วิจัยเห็นว่ามีความสอดคล้องกับหลักฐานเชิงประจักษ์ และเหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุในชุมชน อีกทั้งเป็นวิธีการออกกำลังกายที่ไม่ต้องใช้อุปกรณ์หรือผู้เชี่ยวชาญในการสอนหรือให้ความรู้ และผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้

สำหรับการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสมนั้น ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยจะมีการประเมินความเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมและปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมตามแนวคิดของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ (2548) เนื่องจากเป็นมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยและสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุไทย ส่วนการประเมินและจัดการความเสี่ยงทางการแพทย์เช่นในผู้สูงอายุที่มีการมองเห็นบกพร่อง เนื่องจากจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือของสหสาขาวิชาชีพและจำเป็นต้องใช้งบประมาณมาก ดังนั้นในการศึกษานี้ผู้วิจัยจึงได้กำหนดแนวทางเฉพาะการส่งต่อเพื่อพบแพทย์ ส่วนผู้สูงอายุที่มีการใช้ยา ผู้วิจัยเน้นพัฒนาศักยภาพของพยาบาลและอาสาสมัครสาธารณสุขในการประเมินภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง การให้ความรู้ในการเปลี่ยนท่าของผู้สูงอายุที่ถูกต้อง รวมทั้งการประสานกับสหสาขาวิชาชีพในการทบทวนการใช้ยาของผู้สูงอายุ

4.4 โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน หมายถึง แผนของกิจกรรมที่ทีมการพยาบาลจากหน่วยบริการปฐมภูมิในอำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน ได้ร่วมกันจัดกระทำขึ้นโดยอาศัยการมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นของผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุขเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน พัฒนาโดยใช้แนวคิดพันธมิตรของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) ประกอบด้วย มิติการทำงาน 3 มิติ คือ

มิติที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์ หมายถึง พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลเชียงกลางและหน่วยบริการปฐมภูมิระดับตำบล อำเภอเชียงกลาง จำนวน 12 คน ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน โดยมีผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข มีส่วนร่วมในการแสดง

ความคิดเห็นในการกำหนดวัตถุประสงค์ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอ เชียงกลาง

มิตินที่ 2 การพัฒนาทีมพันธมิตรเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หมายถึง การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Lord et al.(2007) ทั้งการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มและการจัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงทั้ง 3 ประเภทของผู้สูงอายุ คือการทรงตัวบกพร่อง มีการใช้ยาและมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม แก่พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ ผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข.เป็นการเตรียมความพร้อมแก่ทีมพันธมิตรก่อนการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งกิจกรรมการพัฒนาทีมพันธมิตร ประกอบด้วย

1) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลางแก่พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิทุกคน ระยะเวลา 1 วันตามแผนการอบรม โดยผู้ผ่านการอบรมสามารถประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มและสามารถจัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยง รวมทั้งสามารถจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สอนและฝึกทักษะแก่อาสาสมัครสาธารณสุขและผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุได้ถูกต้อง โดยประเมินผลจากความถูกต้องในการฝึกทักษะการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุระหว่างการอบรมและจากแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับพยาบาลซึ่งต้องผ่านเกณฑ์คะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

2) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนแก่อาสาสมัครสาธารณสุข ระยะเวลา 1 วัน โดยมีพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิเป็นวิทยากรในการอบรม เพื่อให้ อาสาสมัครสาธารณสุขที่ผ่านการอบรมสามารถประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มและสามารถปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงของผู้สูงอายุ รวมทั้งสามารถสอนและให้คำแนะนำการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มแก่ผู้สูงอายุได้ถูกต้อง ประเมินความรู้และทักษะการป้องกันการหกล้มของ อาสาสมัครสาธารณสุขจากความถูกต้องในการฝึกทักษะการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุระหว่างการอบรมและจากแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับ อาสาสมัครสาธารณสุขซึ่งต้องผ่านเกณฑ์คะแนน ร้อยละ 80 ขึ้นไป

3) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนแก่ผู้สูงอายุ ระยะเวลา 1 วัน โดยมีพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิเป็นวิทยากรในการอบรม

เพื่อให้ผู้สูงอายุรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุทั่วไปและปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของตนเองและสามารถปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มได้ถูกต้องตามปัจจัยเสี่ยงที่พบ

มติที่ 3 การกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมพันธมิตรในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หมายถึง พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงใหม่กลาง และหน่วยบริการปฐมภูมิระดับตำบล จำนวน 12 คน ผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข ร่วมกันกำหนดบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ ผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุขในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงใหม่ ดังนี้

1) พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ มีบทบาทหน้าที่ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ดังนี้

(1) ประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หรือแบบประเมิน Thai FRAT รูปแบบที่ 3 ของ ลัดดา เทียมวงศ์ และคณะ (2547) เป็นเครื่องมือในการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุ จำนวน 6 ปัจจัย คือ 1) เป็นเพศหญิง 2) มีการทรงตัวบกพร่อง 3) มีการมองเห็นบกพร่อง 4) มีการรับประทานยาต่อไปนี ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป เช่น ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะหรือรับประทานยาชนิดใดก็ได้ ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป 5) มีประวัติเคยหกล้ม อย่างน้อย 2 ครั้งในรอบ 6 เดือน และ 6) อาศัยอยู่บ้านยกสูงจากพื้น 2 เมตร ต้องขึ้นลงโดยใช้บันได และเมื่อประเมินครบทุกปัจจัยแล้ว ให้สรุปคะแนนรวม

(2) จำแนกผู้สูงอายุ เป็นกลุ่มเสี่ยงและกลุ่มไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม จากการสรุปคะแนนรวม ผู้สูงอายุที่มีคะแนนรวม 0-3 คะแนน ถือว่าไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม ส่วนผู้สูงอายุที่มีคะแนนรวมตั้งแต่ 4-11 คะแนน ถือว่าเสี่ยงต่อการหกล้ม

(3) ประเมินสภาพแวดล้อมผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มทุกคนโดยใช้แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุตามเกณฑ์การจัดสภาพแวดล้อมของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ (2548) ซึ่งสภาพแวดล้อมที่ประเมินประกอบด้วย สภาพแวดล้อมภายในบ้าน ได้แก่ ห้องน้ำ ไฟฟ้า บันไดบ้าน ห้องครัว ห้องนอน ประตู บริเวณนั่งเล่นหรือรับแขกและสภาพแวดล้อมภายนอกบ้านได้แก่ ทางเดิน บริเวณลานบ้าน

(4) จำแนกผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีการทรงตัวบกพร่อง กลุ่มที่มีการรับประทานยาและกลุ่มที่มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม

(5) จัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสอดคล้องกับตามปัจจัยเสี่ยงที่พบในผู้สูงอายุแต่ละราย ได้แก่ 1) การให้ออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวในผู้สูงอายุ

ที่มีการทรงตัวบกพร่อง ตามแนวคิดของ Madureira et al. (2007) ร่วมกับ Barnett et al. (2003 cited in Steven and Sogolow, 2008) มี 10 ท่า ประกอบด้วย ท่าอบอุ่นร่างกาย ท่ายืดเหยียดขาหลัง ทำน่องเก้าอี้แล้วลุกยืน ท่ายกเข่า ท่าย่อตัวแล้วลุกขึ้น ท่ายกขาไปด้านข้าง ท่าเดินต่อเท้า ท่าเดินข้าม วัตถุไปด้านข้าง ท่าเดินข้ามเท้าไปข้างหน้าและท่าหลังต่ายยืนขาเดียว โดยให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายรายกลุ่มอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์และออกกำลังกายรายบุคคลที่บ้านทุกวัน ยกเว้นวันที่ออกกำลังกายรายกลุ่มแล้ว 2) ติดตามประเมินภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่า โดยการวัดความดันโลหิตหลังจากนอนหงาย 5 นาที วัดหลังจากลุกนั่งที่เวลา 1, 3 และ 5 นาที ถ้ามีความดันโลหิตค่าบน (Systolic pressure) ลดลงตั้งแต่ 20 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป หรือ ความดันโลหิตค่าล่าง (Diastolic pressure) ลดลงตั้งแต่ 10 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป ถือว่ามีภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่า ประเมินความถูกต้องในการเปลี่ยนท่าและให้ความรู้ในการเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง 3) ให้ความรู้ในการปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมตามสภาพแวดล้อมส่วนขาที่พบจากการประเมิน ตามแนวคิดของไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ (2548) และติดตามประเมินผลการปรับสภาพแวดล้อมส่วนขาที่พบจากการประเมินสภาพแวดล้อม

(6) พัฒนาทักษะความรู้ ความเข้าใจของผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

2) ผู้สูงอายุ มีบทบาทหน้าที่ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มที่พบได้แก่ 1) ออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวในผู้ที่มีการทรงตัวบกพร่อง 2) เปลี่ยนท่าให้ถูกต้องในผู้สูงอายุที่มีการรับประทานยา และรับการตรวจวัดความดันโลหิตท่านอนหงายและทำน่องเพื่อประเมินภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่า 3) ปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมตามสภาพแวดล้อมส่วนขาที่พบจากการประเมิน โดยใช้แบบประเมินสภาพแวดล้อม ตามเกณฑ์ของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ (2548)

3) อาสาสมัครสาธารณสุข มีบทบาทหน้าที่ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ได้แก่ 1) ประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้แบบประเมิน ความเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนหรือเรียกว่าแบบประเมิน Thai FRAT รูปแบบที่ 3 2) จำแนกผู้สูงอายุ เป็นผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มและไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม 3) ประเมินสภาพแวดล้อมผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มทุกคนโดยใช้แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุตามเกณฑ์การจัดสภาพแวดล้อมของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ (2548) 4) จำแนกผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มเป็น 3 กลุ่มคือ กลุ่มที่มีการทรงตัวบกพร่อง กลุ่มที่มีการรับประทาน

ยาและกลุ่มที่มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม 5) พัฒนาทักษะความรู้ ความเข้าใจของอาสาสมัคร สาธารณสุขที่ร่วมทีมในหมู่บ้านเดียวกันและผู้สูงอายุให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมในการป้องกันการ หกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า จากกลวิธีในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ที่มีหลากหลายกลวิธี กลวิธีหนึ่งที่มีผลต่อการปรับลดความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุคือการ จัดโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยเฉพาะการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัย ซึ่งมีความสามารถลดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้ การจัดกลวิธีในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จำเป็นต้องมีการจำแนกปัจจัยเสี่ยงก่อนเพื่อจัดกลวิธีที่เหมาะสม โดยสามารถจำแนกเป็น 3 ประเภท คือปัจจัยที่ไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ ปัจจัยที่อาจปรับเปลี่ยนได้และปัจจัยที่ไม่สามารถ ปรับเปลี่ยนได้ (Lord et al., 2007) ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ศึกษาการจัดโปรแกรมการป้องกันการ หกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ประกอบด้วยการจำแนกปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม การออกกำลังกาย เพื่อฝึกการทรงตัวในผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงการทรงตัวบกพร่อง การดูแลผู้สูงอายุที่มีการใช้ยา รวมทั้งการประเมินและปรับสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสม ซึ่งกลวิธีในการป้องกันการ หกล้มของผู้สูงอายุดังกล่าวมาข้างต้น เป็นการจัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้มที่สอดคล้องกับ ปัจจัยเสี่ยงของผู้สูงอายุโดยเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สามารถปรับเปลี่ยนได้ อีกทั้งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่สาเหตุ ส่วนหนึ่งเกิดจากพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่ไม่ถูกต้อง การจัดโปรแกรมการ ป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจึงน่าจะส่งผลต่อการปรับลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการหกล้มของ ผู้สูงอายุ ซึ่งจะทำให้ลดการหกล้มของผู้สูงอายุลงได้

5. พฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ความหมาย ได้มีผู้ให้ความหมายไว้หลายท่าน พอสรุปได้ดังนี้

ศิริพร พรพุทธธา (2542) กล่าวว่า พฤติกรรมในการป้องกันการหกล้ม หมายถึง การ กระทำของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันไม่ให้หกล้ม โดยการขจัดหรือลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ อันชักนำหรือเป็น สาเหตุให้เกิดการหกล้ม การส่งเสริมให้ร่างกายสามารถรักษาความสมดุล การหลีกเลี่ยงการ กระทำที่ชักนำให้เกิดการหกล้ม และการจัดการกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดการหกล้ม

ดุษฎี ปาลฤทธิ (2544) กล่าวว่า พฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มในบริเวณบ้าน หมายถึง การกระทำของผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุการหกล้มในบริเวณบ้าน โดยการลดปัจจัยเสี่ยง ทางด้านปัจจัยภายในและภายนอก

ซูลี ฎุ่ทอง (2545) กล่าวว่า พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ หมายถึง การปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในการดำรงชีวิตประจำวันมิให้เกิดการหกล้ม โดยการหลีกเลี่ยงหรือลดปัจจัยเสี่ยงของหกล้มทั้งปัจจัยภายในที่เกิดจากตัวผู้สูงอายุและปัจจัยภายนอกที่เกิดจากสภาพแวดล้อม

จากความหมายที่กล่าวมาสรุปได้ว่า พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ หมายถึง การปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้มเพื่อขจัดหรือลดปัจจัยเสี่ยงทั้งปัจจัยภายในที่เกิดจากตัวผู้สูงอายุและปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยเสี่ยงจากสภาพแวดล้อม

ในการศึกษาแนวคิดพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ นั้นได้มีผู้ให้แนวคิดไว้ดังนี้

Jewish family services of Los Angeles, 1977 cited in Parra and Stevens (2000) ซึ่งเป็นหน่วยงานให้บริการแก่ครอบครัวได้จัดโปรแกรมในการสร้างความปลอดภัยแก่ผู้สูงอายุในชุมชน ได้เสนอแนวคิดพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุไว้ ดังนี้

5.1 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มจากปัจจัยภายในหรือจากตัวผู้สูงอายุเอง ประกอบด้วย

- 1) ไม่ปีนบันไดหรือยืนบนเก้าอี้เพื่อเอื้อมหยิบของในที่สูง ควรวางของให้เอื้อมหยิบของได้ง่ายทั้งในห้องน้ำ ห้องนอน ห้องครัว หรือบริเวณอื่นในบ้าน
- 2) เมื่อมีความผิดปกติในการมองเห็นควรพบแพทย์ หรือในกรณีที่มีความผิดปกติของสายตาควรสวมแว่นตาตามคุณสมบัติที่แพทย์หรือผู้ชำนาญการทางการวัดสายตากำหนด หลังการตรวจสอบ
- 3) ควรเคลื่อนไหวช้าๆ ไม่รีบร้อนเปลี่ยนอิริยาบถ โดยเฉพาะหลังรับประทานอาหาร เช่นการเปลี่ยนท่าจากการนอนเป็นนั่ง การนั่งเป็นการยืนและการยืนเป็นการเดิน
- 4) สวมรองเท้าที่พอดีกับเท้าไม่คับหรือหลวมเกินไป ควรเป็นแบบสันเตี้ย พื้นรองเท้ามีฐานกว้าง ไม่เรียบ พื้นรองเท้าไม่ลื่นจนลื่น และหลีกเลี่ยงการสวมถึงเท้าแล้วเดินบนพื้นที่ลื่นหรือพื้นที่ขัดมัน
- 5) การเดินโดยใช้อุปกรณ์ในการช่วยเหลือ เช่น ไม้เท้า ที่หัดเดิน (Walker)
- 6) การไปพบแพทย์เพื่อตรวจร่างกายประจำปีหรือไปปรึกษาแพทย์อย่างสม่ำเสมอ เมื่อมีโรคเรื้อรัง หรือมีอาการผิดปกติเพื่อทราบถึงการปฏิบัติตัวที่ถูกต้อง

- 7) การรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ ไม่ควรซื้อยารับประทานเอง ไม่หยุดยา เพิ่มหรือลดขนาดยาเอง รวมทั้งเมื่อรับประทานยาแล้วมีอาการข้างเคียง ควรไปปรึกษาแพทย์
- 8) มีการออกกำลังกายสม่ำเสมอ
- 9) หลีกเลี่ยงการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

5.2 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มจากปัจจัยภายนอกที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม ประกอบด้วย

- 1) เช็ดถูพื้นบ้านทันทีที่เปียกแฉะหรือมีน้ำหก
- 2) ในบริเวณที่มี梯 เปิดสวิตช์ไฟ ก่อนจะเดินเข้าไปในบริเวณนั้น
- 3) เปลี่ยนหลอดไฟทันทีที่มีการเสียหรือชำรุด
- 4) การจัดแสงสว่างภายในบ้านและบริเวณนอกบ้านให้เพียงพอ ควรใช้แสงสว่างที่ผู้สูงอายุสามารถมองเห็นทางเดินหรือวัสดุสิ่งของได้ชัดเจน โดยเฉพาะบริเวณทางเดิน บันไดบ้าน ห้องน้ำ และห้องนอน
- 5) ควรมีการทำแถบสีที่ตัดกัน ให้สังเกตเห็นได้ชัดเจนบริเวณขั้นบันได โดยเฉพาะขั้นบันไดบนสุดและล่างสุด
- 6) ควรมองก่อนที่จะก้าวเดินว่าพื้นเปียกชื้น มีตะไคร่น้ำ หรือมีเด็กเล็ก หรือสัตว์เลี้ยงวิ่งมาชน หรืออยู่ใกล้เคียงที่กีดขวางทางเดิน
- 7) การจัดวางสิ่งของเครื่องใช้ให้เป็นระเบียบไม่เกะกะขวางทางเดิน ตลอดจนจัดสภาพสิ่งแวดล้อมภายในบ้านให้เรียบร้อย
- 8) มีการติดตั้งราวจับในห้องน้ำ ห้องส้วม
- 9) มีการติดตั้งราวบันได ทั้งสองข้าง ราวบันไดมีความมั่นคง ไม่ชำรุด
- 10) การเดินเฉพาะบนทางเดิน ไม่เดินออกนอกทางเดินหรือเดินทางลัด
- 11) พรมเช็ดเท้าควรติดแน่นกับพื้น ไม่ลื่น หลีกเลี่ยงการใช้พรมหรือผ้าเช็ดเท้าที่ขาด

นอกจากนี้ Ness and Ice (2003) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการให้ความรู้ การคัดกรอง ความเสี่ยงต่อการหกล้ม และการตอบสนองในการลดความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยศึกษาในผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ในประเทศสหรัฐอเมริกา ได้เสนอแนวคิดเกี่ยวกับการประเมินพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 1) การไปพบแพทย์

- 2) การไปพบนักกายภาพบำบัด 3) การหลีกเลี่ยงการใช้พรมที่ขาด 4) การเก็บสายไฟและสายโทรศัพท์ให้เรียบร้อย 5) การออกกำลังกายสม่ำเสมอ 6) การรับประทานอาหารที่มีธาตุแคลเซียม
- 7) การรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ 8) การไปตรวจสอบการได้ยินจากผู้เชี่ยวชาญ
- 9) การจำกัดการดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์

จากการทบทวนแนวคิดเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ดังกล่าวข้างต้น รวมทั้งแนวคิดเกี่ยวกับมาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยและสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ ของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ (2548) ผู้วิจัยเห็นว่าแนวคิดของ Jewish family services of Los Angeles, 1977 cited in Parra and Stevens (2000) และแนวคิดของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ (2548) สามารถนำมาประเมินร่วมกันทั้งปัจจัยเสี่ยงเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจากปัจจัยภายในหรือปัจจัยจากตัวผู้สูงอายุและพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงจากสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ รวมทั้งผู้เกี่ยวข้องสามารถนำผลการประเมินไปปรับสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสมต่อไปได้

6. ประสิทธิภาพของทีมการพยาบาล

6.1 ความหมายและแนวคิดประสิทธิผลของทีมงาน

6.1.1 ความหมาย

ได้มีผู้ให้ความหมายและแนวคิดของประสิทธิผลของทีมไว้ ดังนี้

Cohen et al. (1994 อ้างถึงใน ชาติวี วงษ์ดิษฐ์, 2547) กล่าวว่า ประสิทธิภาพของทีมงาน หมายถึง ผลลัพธ์โดยรวมที่เกิดจากการทำงานของสมาชิกทีมที่บรรลุวัตถุประสงค์ของทีมงานและองค์กร รวมถึงความรู้สึกที่ดีของสมาชิกทีม ซึ่งเกิดจากการทำงานร่วมกัน ความมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นของทุกคนในทีมงาน

Kreitner and Kinicki (1992) กล่าวว่า ประสิทธิภาพของทีมงาน หมายถึง ความสามารถในการยอมรับผลผลิตหรือบริการที่ลูกค้ามอบให้ ทีมงาน สมาชิกทีมปฏิบัติงานได้ตามเป้าหมายขององค์กร ทุกคนมีความพึงพอใจ และเต็มใจให้ความร่วมมือช่วยเหลือทีมงานอย่างต่อเนื่อง ทีมงานมีความก้าวหน้ามั่นคง สิ่งแวดล้อมภายในองค์กรส่งเสริมการทำงานเป็นทีม

Hellreigel et al. (2002) กล่าวว่า ประสิทธิภาพของทีมงาน หมายถึง ผลลัพธ์ที่บรรลุวัตถุประสงค์ เป็นรายบุคคลหรือเป็นทีม ปัจจัยที่เป็นตัวกำหนดประสิทธิผลของทีมประกอบด้วย ปัจจัยภายนอก การออกแบบทีม และกระบวนการภายในทีม ประเมินจาก ความสำเร็จของงานที่ปฏิบัติ ในด้าน ความถูกต้อง ความรวดเร็ว ความคิดสร้างสรรค์ และการลดต้นทุน

6.1.2 แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลของทีม ได้มีผู้ให้แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลของทีมไว้หลายท่าน ดังนี้

Hackman and Oldham (1980) ได้เสนอแนวคิด ประสิทธิภาพของทีมงานไว้ว่า เป็นปัจจัยสำคัญที่จะปรากฏให้เห็นความสำเร็จ เป็นแนวทางในการปรับปรุงและพัฒนางาน ดังนี้คือ 1) ประสิทธิภาพของทีมงานเกิดจากสมาชิกทีมมีความพยายาม ทุ่มความสามารถของตนเองในการปฏิบัติงานร่วมกัน จนบรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมาย 2) ประสิทธิภาพของทีมงานเกิดจากสมาชิกทีมนำความรู้และทักษะที่ตนเองมีอยู่มาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ เพื่อให้งานในความรับผิดชอบของทีม เป็นผลงานที่มีความสมบูรณ์ และ 3) ประสิทธิภาพของทีมงาน เกิดจากสมาชิกของทีมนำกลยุทธ์ที่มีอยู่ มาใช้ดำเนินการร่วมกันอย่างเหมาะสม ซึ่งสมาชิกทุกคนได้ใช้ความพยายาม ความรู้ ทักษะ เทคนิคและการปฏิบัติงานมาร่วมกันดำเนินงาน เพื่อให้งานบรรลุผลสำเร็จอย่างมีประสิทธิภาพ ทั้งหมด นำมาใช้เป็นเกณฑ์ในการประเมินผลการดำเนินงานที่ทำให้เกิดประสิทธิผลของทีมงาน

Kreitner and Kinicki (1992) ให้แนวคิดเกี่ยวกับประสิทธิผลของทีมงาน ที่มีความสำคัญไว้ 2 ประการคือ ผลการดำเนินงาน (Performance) เป็นผลงานที่ผู้รับบริการให้การยอมรับต่อผลผลิตหรือบริการที่ได้รับจากทีมงาน และสมาชิกมีความสามารถในการดำรงไว้ซึ่งการทำงานเป็นทีม (Team viability) ซึ่งเกิดจากสมาชิกทีมมีความพึงพอใจในทีมงาน เต็มใจให้ความร่วมมือ และพร้อมให้ความช่วยเหลือทีมงานอย่างเต็มความสามารถและต่อเนื่อง

Hellriegel et al. (2005) ให้แนวคิดประสิทธิผลของทีมงาน ว่าเป็นผลลัพธ์ของความสำเร็จตามเป้าหมายของบุคคลและทีมงาน ด้วยการมีส่วนร่วมในการดำเนินงาน เป็นการเพิ่มประสิทธิผลด้วยการได้รับการยอมรับและความมีประสิทธิภาพ การตัดสินใจที่เกิดจากทีมที่มีความสร้างสรรค์สูง ผู้รับบริการมีความพึงพอใจ มี 4 องค์ประกอบ คือ 1) ความถูกต้อง เป็นภาวะหรือคุณภาพการปฏิบัติงานที่ไม่มีข้อผิดพลาดหรือข้อผิดพลาดน้อยมาก ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ถูกต้องตามมาตรฐาน 2) ความรวดเร็ว การพัฒนาบริการให้รวดเร็วทันต่อความต้องการของลูกค้า โดยสมาชิกแต่ละคนในทีมทำหน้าที่ของตนได้สมบูรณ์และมีการประสานงานกันอย่างใกล้ชิด ทำให้ลดระยะเวลาในกระบวนการทำงาน 3) ความคิดสร้างสรรค์ เป็นพื้นฐานสำคัญในการคิดค้นผลิตภัณฑ์ หรือบริการใหม่ๆ สมาชิกทีมมีความรู้ ความชำนาญเฉพาะทางที่หลากหลายมาทำงานร่วมกัน สร้างสรรค์ผลงานของหน่วยงานและองค์กร และ 4) ความสามารถในการลดต้นทุน เป็นการบริหารทรัพยากรที่มีอยู่ให้เกิดประโยชน์สูงสุด

6.2 แนวคิดประสิทธิผลของทีมการพยาบาล

6.2.1 **ทีมการพยาบาล (Nursing team)** หมายถึง กลุ่มบุคคลที่จัดตั้งขึ้นเพื่อรับผิดชอบภารกิจการพยาบาลโดยอิสระ มีพยาบาลวิชาชีพเป็นหัวหน้าทีม มีการกระจายหน้าที่ไปสู่กลุ่มในรูปแบบการพยาบาลเป็นทีม มีงานรับผิดชอบหลัก คือ การให้บริการสุขภาพที่ครอบคลุมการส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การดูแลรักษาพยาบาล และการฟื้นฟูสภาพของบุคคล ครอบครัว และชุมชน ที่อยู่ในความรับผิดชอบให้มีคุณภาพ (กองการพยาบาล, 2539; Shanks and Kennedy, 1970 อ้างใน กุลยา ตันติผลาชีวะ, 2539; นิตยา ศรีฐานลักษณ์, 2545)

6.2.2 **ประสิทธิผลของทีมการพยาบาล (Nursing team effectiveness)** การให้นิยาม “ประสิทธิผลของทีมการพยาบาล” ยังไม่มีผู้ให้คำจำกัดความไว้อย่างชัดเจน ส่วนใหญ่จะให้ความหมายของคำว่า “ประสิทธิผลของทีมงาน” ผู้วิจัยจึงได้สรุปความหมายของ “ประสิทธิผลของทีมการพยาบาล” โดยการประมวลความหมายจาก ประสิทธิผลของทีมงาน ดังนี้

ประสิทธิผลของทีมการพยาบาล หมายถึง การบรรลุถึงผลลัพธ์โดยรวมที่เกิดจากสมาชิกของทีมการพยาบาลนำกลยุทธ์ ความรู้ ความสามารถ และทักษะมาใช้ในการปฏิบัติงานอย่างเต็มที่ ทำให้บรรลุผลสำเร็จตามเป้าหมายของทีมการพยาบาล รวมทั้งสมาชิกทีมพยาบาลมีความรู้สึกที่ดีที่เกิดจากการทำงานร่วมกัน เต็มใจให้ความร่วมมือ และพร้อมให้ความช่วยเหลือทีมงานอย่างเต็มความสามารถและต่อเนื่อง นอกจากนี้ผลการดำเนินงานของทีมการพยาบาลตรงตามความต้องการของผู้รับบริการและผู้รับบริการให้การยอมรับ ซึ่งความมีประสิทธิภาพสามารถประเมินจากผลลัพธ์ในการปฏิบัติงานของทีมการพยาบาล ซึ่ง ประกอบด้วย ความถูกต้อง การพัฒนางานให้รวดเร็ว ความคิดสร้างสรรค์และความสามารถในการลดต้นทุน

6.3 เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของทีมการพยาบาล

6.3.1 เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของทีมงาน

การประเมินผลการดำเนินงานของทีม เป็นแนวทางการปฏิบัติงานที่สะดวก เหมาะสมใช้เวลาน้อย สามารถแก้ปัญหาได้อย่างถูกต้อง มีความชัดเจนในการดำเนินงาน (Kelly et al., 1991) ซึ่งมีหลายท่านกำหนดเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผลของทีมไว้ ดังนี้

Kelly et al. (1991) กล่าวว่าเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผลของทีมงาน ประกอบด้วย 1) ทีมงานมีข้อตกลงเกี่ยวกับผลลัพธ์ที่เกิดจากทีมงาน คือ ผลผลิตของงานที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐานตามที่ผู้รับบริการกำหนด 2) ทีมงานมีแนวทางในการดำเนินงานที่สมาชิกยึดถือเป็นข้อปฏิบัติ และต้องรักษาไว้ให้คงอยู่ตลอดไป 3) ทีมงานมีสมาชิกที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น สามารถรักษาความรู้สึกรักพอใจในความเป็นสมาชิกทีมไว้ได้

Kreitner and Kinick (1992) ได้กล่าวถึงเกณฑ์ในการประเมินประสิทธิผลของทีมงาน ไว้ว่า 1) ผลการดำเนินงาน เป็นผลงานที่ถูกค่าให้การยอมรับต่อผลผลิตหรือบริการที่ได้รับจากทีมงาน ประกอบด้วย คุณภาพบริการ ข้อมูลข่าวสารเพียงพอต่อการตัดสินใจ การตัดสินใจของทีมมีคุณภาพ เนื่องจากผลการดำเนินงานตรงกับความต้องการ และความคาดหวังของผู้รับบริการ ทำให้ผู้รับบริการพึงพอใจ 2) สมาชิกมีความสามารถในการดำรงไว้ซึ่งการทำงานเป็นทีม เกิดจากสมาชิกที่มีความพึงพอใจในทีมงาน เต็มใจให้ความร่วมมือ และพร้อมให้ความช่วยเหลือทีมงานอย่างเต็มความสามารถและต่อเนื่อง

Hellriegel et al. (2005) ประเมินประสิทธิผลของทีมจากผลลัพธ์ของแต่ละบุคคลและทีมงาน ทีมงานอาจมีประสิทธิผลดีแต่บางคนอาจยังไม่มีประสิทธิผลดีพอ ซึ่งเกณฑ์ที่ใช้ในการประเมินประสิทธิผล ประกอบด้วย 1) ความถูกต้อง หมายถึง ภาวะหรือคุณภาพของการปฏิบัติงานที่ไม่มีความผิดพลาดหรือผิดพลาดน้อยมาก ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ถูกต้องตามมาตรฐาน 2) ความรวดเร็ว หมายถึง การบริการที่ทันต่อความต้องการของผู้รับบริการ สมาชิกแต่ละคนทำหน้าที่ของตนเองได้เสร็จสมบูรณ์ไปพร้อมกับการปฏิบัติหน้าที่ของตนเองในเวลาเดียวกัน และประสานงานกันอย่างใกล้ชิดระหว่างแต่ละหน้าที่ จะลดเวลาที่ใช้ในกระบวนการทำงาน 3) ความคิดสร้างสรรค์ สมาชิกในทีมต้องมีศักยภาพที่จะแสดงความคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลาย ซึ่งเป็นพื้นฐานสำหรับการคิด ค้นผลิตภัณฑ์หรือบริการใหม่ เพื่อตอบสนองความต้องการของลูกค้าหรือผู้รับบริการ และ 4) การลดต้นทุนหรือการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ บุคลากรต้องคำนึงถึงความจำเป็นในการใช้ทรัพยากร ช่วยลดค่าใช้จ่าย วัสดุ อุปกรณ์ต่างๆ โดยมีการบำรุงรักษาให้อยู่ในสภาพพร้อมใช้งาน

จากเกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของทีมดังกล่าวข้างต้น สรุปได้ว่าเกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของทีมงาน ประกอบด้วย 1) ความถูกต้อง หมายถึงคุณภาพของการปฏิบัติงานที่ไม่มีความผิดพลาดหรือผิดพลาดน้อยมาก ปฏิบัติงานด้วยความระมัดระวัง ถูกต้องตามมาตรฐานสมาชิกในทีมมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเพิ่มขึ้น 2) ความรวดเร็ว หมายถึงสมาชิกแต่ละคนในทีมสามารถการปฏิบัติหน้าที่ของตนเองได้เสร็จสมบูรณ์ และมีการประสานงานกัน ช่วยเหลือกันระหว่างสมาชิกในทีม สามารถลดเวลาที่ใช้ในกระบวนการทำงาน และให้การบริการที่ทันเวลาต่อความต้องการของผู้รับบริการ 3) ความคิดสร้างสรรค์ สมาชิกในทีมต้องมีศักยภาพที่จะแสดงความคิดสร้างสรรค์ที่หลากหลาย 4) การลดต้นทุนหรือมีการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ

6.3.2 เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของทีมการพยาบาล ในการดำเนินงานตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนของทีมการพยาบาลในครั้งนี้ เนื่องจากทีมการพยาบาลจะมีการร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย กำหนดกิจกรรมการดำเนินงาน รวมทั้งนำกิจกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุของผู้สูงอายุในชุมชน ที่กำหนดไปปฏิบัติ ตามมติการทำงานตามแนวคิดพันธมิตร์ทั้ง 3 มิติ ของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) ที่ประกอบด้วย การกำหนดวัตถุประสงค์หรือเป้าหมาย การกำหนดกิจกรรมและการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ดังนั้นในการดำเนินงานจำเป็นต้องมีการประเมินประสิทธิผลของทีมงานในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน และแนวคิดการประเมินประสิทธิผลของทีมงานของ Hellriegel et al. (2005) เป็นแนวคิดที่มีการประเมินทั้งความถูกต้อง ความรวดเร็ว การสร้างสรรค์นวัตกรรม และการลดต้นทุนหรือการใช้ทรัพยากรอย่างมีประสิทธิภาพ แต่ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาเลือกมาศึกษาเฉพาะ ความถูกต้อง ความรวดเร็วและการสร้างสรรค์นวัตกรรม เนื่องจากระยะเวลาในการศึกษามีจำกัด ซึ่งผลการดำเนินงานในการลดต้นทุนอาจจะยังไม่สามารถประเมินได้ แต่เกณฑ์ประเมินประสิทธิผลด้านอื่นๆ ผู้วิจัยเห็นว่าเหมาะสมกับลักษณะของการดำเนินงานและบริบทการทำงานของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิที่พยาบาลมีบทบาทหน้าที่ในการจัดบริการพยาบาลให้สอดคล้องกับปัญหาการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ให้ถูกต้องตามมาตรฐานของวิชาชีพพยาบาล รวมทั้งในการดำเนินงานตามแผนงานในโปรแกรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนของทีมการพยาบาล มีการกำหนดระยะเวลาในการดำเนินงานในแต่ละกระบวนการจำเป็นต้องมีการประเมินประสิทธิผลในด้านความรวดเร็ว นอกจากนี้ ในการพัฒนาและดำเนินงานตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของทีมการพยาบาล จำเป็นต้องอาศัย การร่วมกันแสดงความคิดเห็น ในการสร้างสรรค์นวัตกรรมในการดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จึงได้ใช้เกณฑ์การประเมินประสิทธิผลของทีมงานดังกล่าว

การประเมินผลลัพธ์ของการดำเนินงานตามโปรแกรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ นอกจากจะประเมินผลโดยการประเมินจากประสิทธิผลของทีมการพยาบาลแล้ว ผู้สูงอายุถือเป็นผู้ที่ได้รับผลกระทบโดยตรงจากการดำเนินงานตามโปรแกรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ดังนั้นในการศึกษาครั้งนี้ จึงได้ประเมินพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ เพื่อเป็นการประเมินผลลัพธ์การดำเนินงานที่มีต่อผู้สูงอายุด้วย

7. เอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

Ashton (1998 cited in Scriven, 1998) ได้กล่าวถึงการใช้อุปกรณ์แบบพันธมิตรสุขภาพในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ในประเทศอังกฤษและในสหราชอาณาจักร ซึ่งเรียกว่าโปรแกรมผู้สูงอายุสุขภาพดี โปรแกรมประกอบด้วย 9 โครงการ กลุ่มเป้าหมายในการดำเนินงานเป็นประชาชนที่มีอายุ 50 ปีขึ้นไป มีจุดมุ่งหมายในการเตรียมความพร้อมในระยะยาวในการดูแลผู้สูงอายุ มีการประสานการทำงานโดยพันธมิตรสุขภาพ เน้นการให้ความรู้ ปรับทัศนคติ และจัดกิจกรรมที่สร้างภูมิคุ้มกันในการเผชิญกับปัจจัยเสี่ยงทางด้านสุขภาพต่างๆ โดยพันธมิตรสุขภาพระดับพื้นที่ประกอบด้วย แกนนำในพื้นที่ สหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องกับการให้บริการทางการแพทย์กับผู้สูงอายุ บุคลากรทางการแพทย์ และกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นอาสาสมัคร ซึ่งผลการดำเนินงานพบว่าผู้สูงอายุมีความรู้สึกในทางบวก มีความมั่นใจในตนเอง มีทักษะในการดูแลตนเองมากขึ้นและมีการประสานความร่วมมือระหว่างพันธมิตรสุขภาพทั้งในระดับพื้นที่และในระดับชาติ

Barnett et al. (2003 cited in Steven and Sogolow, 2008) ได้ศึกษาเกี่ยวกับการฝึกการทรงตัวเพื่อลดการหกล้มในผู้สูงอายุที่ความเสี่ยงต่อการหกล้มในชุมชน ซึ่งเป็นผู้สูงอายุที่มีสุขภาพไม่แข็งแรง โปรแกรมการทรงตัวมีผู้สอนคือนักกายภาพบำบัด โปรแกรมเริ่มด้วยการอบอุ่นร่างกายรวมทั้งการยืดเหยียดกล้ามเนื้อร่างกายท่อนล่างนาน 5-10 นาที แล้วมีการฝึกการทรงตัวและการประสานงานการทำงานของกล้ามเนื้อ ออกกำลังกายโดยใช้ได้น้ประยุคต์ ฝึกการก้าวเดินและฝึกรับและขว้างลูกบอล ฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อร่างกายท่อนบนเช่นการออกแรงต้านยางยืด และมีการแอโรบิครวมทั้งฝึกการเดินเร็ว แล้วเข้าสู่ช่วงผ่อนคลาย รวมทั้งการยืดเหยียดกล้ามเนื้อเบาๆ และฝึกการหายใจ นาน 10 นาที โดยจะเปิดดนตรีตลอดช่วงของการฝึก ฝึกแต่ละครั้งนาน 1 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ระยะเวลาที่ใช้ในการศึกษานาน 1 ปี ผลการศึกษาพบว่าร้อยละ 40 ของกลุ่มตัวอย่างมีการแนวโน้มที่จะหกล้มน้อยลง และมีการบาดเจ็บจากการหกล้มน้อยลงเมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มที่ไม่ได้เข้าร่วมโปรแกรม

Madureira et al. (2007) ได้ศึกษาเกี่ยวกับโปรแกรมการออกกำลังกายโดยการฝึกทรงตัวที่มีผลทำให้ปรับปรุงการทำหน้าที่ของร่างกาย (Functional status) โดยกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการศึกษา เป็นผู้ป่วยหญิงที่มีภาวะกระดูกพรุน จำนวน 66 คน ซึ่งโปรแกรมประกอบด้วย การประเมินการทรงตัว การให้ความรู้การออกกำลังกายโดยฝึกการทรงตัวสัปดาห์ละ 1 ชั่วโมง รวมทั้งหมด 40 สัปดาห์ ฝึกการทรงตัวขณะอยู่นิ่งและการทรงตัวขณะเคลื่อนที่ ประกอบด้วย การเดินต่อเท้า (Tandem walk) โดยก้าวเท้าปลายเท้าหลังต่อส้นเท้าหน้า การเดินไปทางด้านข้าง การเดินโดยการยกขาข้างที่ตรงกันข้ามกับแขนอีกข้าง การยืนบนขาข้างเดียว การยืนในท่าต่อส้น

ทำหน้าและปลายเท้าหลัง และค่อยๆเพิ่มระยะเวลาในการฝึกใน 2 ท่าหลังมากขึ้น และการฝึกการออกกำลังกายที่บ้าน ครั้งละ 30 นาที อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และมีการแจกคู่มือเพื่อประกอบการฝึกที่บ้าน

Ness, Gurney, and Ice. (2003) ได้ศึกษาผลการคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ การให้ความรู้ การตอบสนองของพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการหกล้ม ต่อการลดการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน โดยการคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้มใช้วิธีทดสอบการทรงตัวโดย Berg balance test เพื่อจำแนกกลุ่มผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงและกลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ โดยกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มจะได้รับความรู้เกี่ยวกับกิจกรรมที่ทำ พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม และการปรับปรุงสภาพแวดล้อมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างร้อยละ 72 สามารถลดพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการหกล้มอย่างน้อยหนึ่งพฤติกรรม โดยกลุ่มที่มีความเสี่ยงสูงมีพฤติกรรมที่ลดความเสี่ยงต่อการหกล้มได้มากกว่ากลุ่มที่มีความเสี่ยงต่ำ

นิศรา จินอญ (2548) ศึกษาผลของโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงต่ออุบัติการณ์พลัดตกหกล้มของผู้ป่วยศัลยกรรมและความพึงพอใจของพยาบาลประจำการ กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยพยาบาลประจำการและผู้ป่วยศัลยกรรม การศึกษาได้ใช้แนวคิดการบริหารแบบมีส่วนร่วมของ Swanberg (1996) ในการสร้างโปรแกรมการบริหารความเสี่ยงจากการพลัดตกหกล้ม การศึกษามี 4 ขั้นตอน ประกอบด้วย ระยะเวลาเตรียมการ ระยะเวลาดำเนินการซึ่งมีการฝึกอบรมและทดลองใช้โปรแกรม และระยะประเมินผล ผลการศึกษาพบว่าหลังใช้โปรแกรมจำนวนอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุของผู้ป่วยศัลยกรรมต่ำกว่าก่อนการใช้โปรแกรม และความพึงพอใจของพยาบาลหลังการใช้โปรแกรมการบริหารความเสี่ยงสูงขึ้น

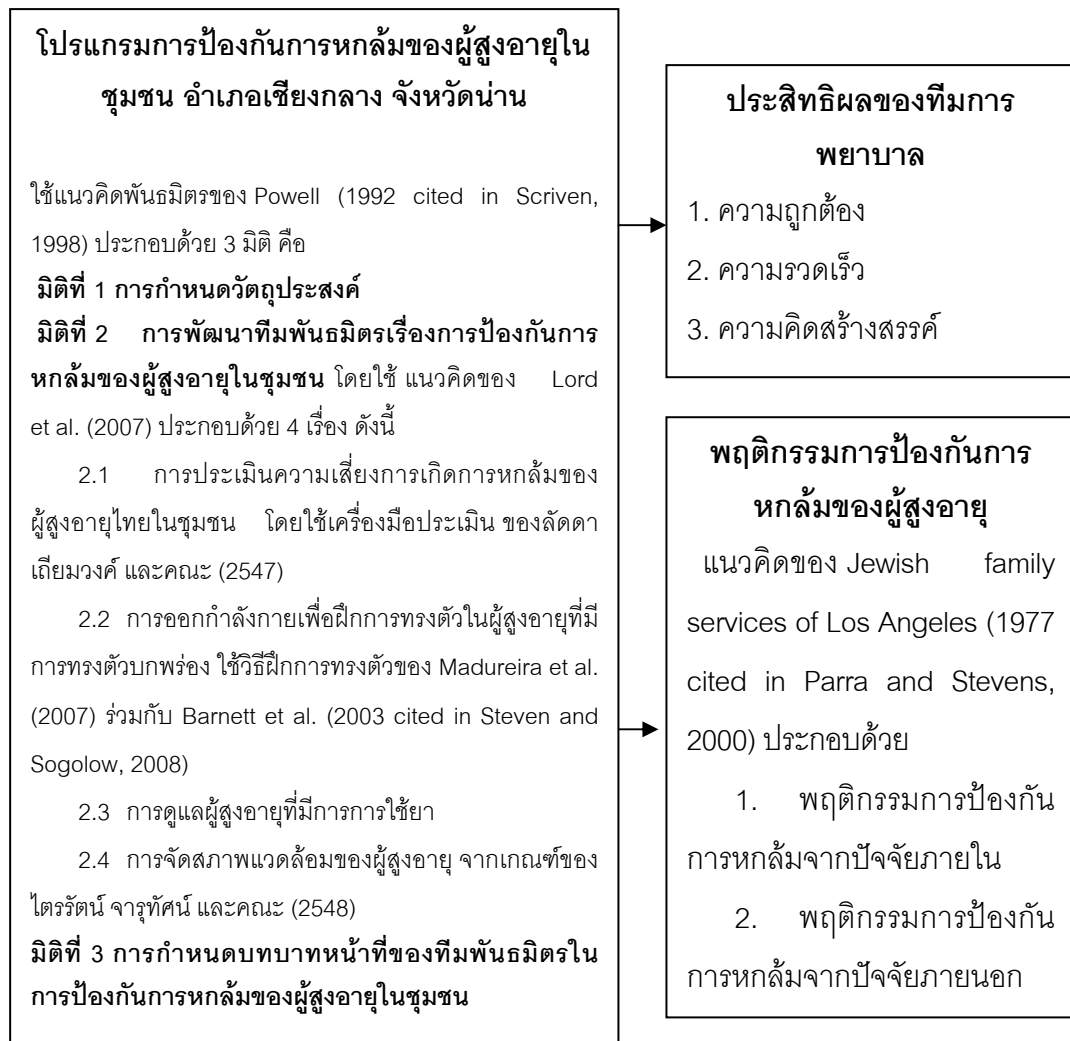
วารี พูลทรัพย์ (2544) ได้ทำการศึกษาความสัมพันธ์ระหว่าง ลักษณะของทีมงานกับ ประสิทธิภาพของทีม พบว่า ประสิทธิภาพของทีมการพยาบาล โรงพยาบาลรัฐ กรุงเทพมหานคร จัดอยู่ในระดับสูง โดยผลิตภาพในงานมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าความพึงพอใจในงาน และความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของทีมงานกับประสิทธิภาพของทีมการพยาบาล มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูง เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า กระบวนการทำงานเป็นทีมมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับสูงกับประสิทธิภาพของทีมการพยาบาล ส่วนการออกแบบงาน การพึ่งพาช่วยเหลือกัน องค์ประกอบของทีม บริบทเชิงบริหาร มีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับปานกลางกับ ประสิทธิภาพของทีมการพยาบาล

จารุวรรณ บัวสุวรรณ (2548) ศึกษาผลการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวคิดพันธมิตร สุขภาพต่อพฤติกรรมของมารดาในการป้องกันการเกิดภยันตรายในเด็กวัยเตาะแตะในชุมชน

พันธมิตรประกอบด้วย มารดาของเด็กวัยเตาะแตะ ที่มีสุขภาพ อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้นำ กรรมการหมู่บ้าน ผลการศึกษาพบว่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมของมารดาในการป้องกัน ภัยอันตรายหลังสิ้นสุดการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวคิดพันธมิตรสุขภาพ ทันทีและระยะ 2 สัปดาห์หลังสิ้นสุดสูงกว่าก่อนการปฏิบัติการพยาบาล

8. กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนเอกสารงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ผู้วิจัยได้กำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย คือ แนวคิดพันธมิตร ของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) ซึ่งประกอบด้วย 3 มิติ คือ มิติที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์ 2) การกำหนดบทบาทหน้าที่และกิจกรรมของทีมพันธมิตรในโปรแกรม การป้องกันหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน มิติที่ 3 การพัฒนาชุมชน โดยใช้ แนวคิดการป้องกันการ หกล้มของผู้สูงอายุ ของ Lord et al. (2007) ประกอบด้วย 4 เรื่อง ดังนี้ 1) การประเมินความเสี่ยง การเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน ตามแนวคิดของ ลัดดา เกียมวงศ์ และคณะ (2547) ซึ่งเป็นการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน 2) การออกกำลังกาย เพื่อฝึกการทรงตัวในผู้สูงอายุที่มีการทรงตัวบกพร่อง ใช้แนวคิดการฝึกการทรงตัวของ Madureira et al. (2007) ร่วมกับ Barnett et al. (2003 cited in Steven and Sogolow, 2008) 3) การดูแล ผู้สูงอายุที่มีการการไ้ช้ยา ทีมการพยาบาลประเมินภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่า ประเมินความถูกต้องในการเปลี่ยนท่า ให้ความรู้ในการเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง และประสานกับแพทย์ โรงพยาบาลเชิงกลางเพื่อพิจารณาส่งต่อ และ 4) การประเมินและการจัดสภาพแวดล้อมของผู้ สูงอายุ ใช้แนวคิดของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ (2548) ทีมการพยาบาลและอาสาสมัคร สาธารณสุขประเมินปัจจัยเสี่ยงด้านสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุและจัดสภาพแวดล้อมของ ผู้สูงอายุให้เหมาะสม โดยผลการดำเนินงานตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุใน ชุมชน สามารถประเมินผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับทีม การพยาบาลใช้ประสิทธิผลของทีมการพยาบาล ตามแนวคิดของ Hellriegel et al. (2005) ประกอบด้วย 3 ด้าน คือ ด้านความถูกต้อง ความรวดเร็วและความถูกต้อง และประเมิน ส่วนผู้สูงอายุ สามารถประเมินผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Jewish family services of Los Angeles, 1977 cited in Parra and Stevens (2000) ประกอบด้วย 2 ด้าน คือพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มจากปัจจัยภายในหรือจากตัวผู้สูงอายุเอง และพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม จากปัจจัยภายนอกที่เกิดจากสิ่งแวดล้อม ดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบแผนการวิจัยชนิดกลุ่มเดียววัดก่อน และหลังการทดลอง (The one group pretest- posttest design) เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุต่อประสิทธิผลของ تیمการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุและพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยมีรูปแบบการวิจัยดังนี้

$O_1 O_2 \quad X \quad O_3 O_4$

- | | | |
|-------|---------|---|
| O_1 | หมายถึง | พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน |
| O_3 | หมายถึง | พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน |
| X | หมายถึง | โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน |
| O_2 | หมายถึง | ประสิทธิผลของ تیمการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน |
| O_4 | หมายถึง | ประสิทธิผลของ تیمการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน |

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ในการวิจัยครั้งนี้ มี 2 กลุ่ม คือ

1. พยาบาลวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิในโรงพยาบาลชุมชนและหน่วยบริการปฐมภูมิระดับตำบล ของอำเภอเชียงกลาง จำนวน 14 คน

2. ผู้สูงอายุ คือ ผู้ที่มีอายุ 60-75 ปี ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเชียงกลาง มีจำนวนทั้งหมด จำนวน 133 คน

กลุ่มตัวอย่าง มี 2 กลุ่ม คือ

1. พยาบาลวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน 12 คน มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 1.1 เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอเชียงกลาง โดยคัดเลือกแบบเจาะจง จากพยาบาลวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิ ในอำเภอเชียงกลาง
 - 1.2 ให้ความร่วมมือในการวิจัย
 - เกณฑ์การคัดออก คือ
 - 1) พยาบาลวิชาชีพหน่วยปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงกลาง ที่ไม่ได้รับมอบหมายหมู่บ้านในการดูแลในพื้นที่รับผิดชอบของหน่วยบริการปฐมภูมิ
 - 2) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการปฐมภูมิในพื้นที่สูงและการคมนาคมไม่สะดวก
2. กลุ่มผู้สูงอายุ จำนวน 34 คน มีคุณสมบัติ ดังนี้
 - 2.1 มีอายุ 60-75 ปี และอาศัยในหมู่บ้าน 1) หมู่บ้านป่าเลา ตำบลพระพุทธรบาท 2) หมู่บ้านดอนแท่น ตำบลเชียงคาน และ 3) หมู่บ้านรัชดา1 ตำบล เปือ 4) บ้านส้อ ตำบลเปือ 5) บ้านพญาแก้ว ตำบล พญาแก้ว 6) บ้านสบกอน 1 ตำบล เชียงกลาง 7) บ้านเจดีย์ 1 ตำบล เชียงกลาง 8) บ้านรัชดา 2 ตำบล เปือ 9) บ้านจิ้ง ตำบลเชียงกลาง 10) บ้านสบกอน 2 ตำบล เชียงกลาง อำเภอเชียงกลาง
 - 2.2 สามารถอ่านหนังสือได้
 - 2.3 มีบ้านอยู่อาศัย ในหมู่บ้านอำเภอเชียงกลาง
 - 2.4 ความสามารถทางด้านการมองเห็น การได้ยิน การพูดสื่อสารได้ตามปกติ สติสัมปชัญญะดี
 - 2.5 สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในด้านการรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การแต่งตัว ใส่เสื้อผ้า การเคลื่อนไหวร่างกายโดยไม่ใช้ไม้เท้าหรือโครงสี่ขา (Walker) และการใช้ห้องน้ำห้องส้วมได้ด้วยตนเอง
 - 2.6 สัมผัสใจเข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้ในการป้องกันการหกล้มและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมออกกำลังกายร่วมกับกลุ่มและออกกำลังกายที่บ้านได้ครบตามที่กำหนด

เกณฑ์การคัดออก คือ เป็นผู้สูงอายุที่ในพื้นที่สูง การคมนาคมไม่สะดวก หรือมีภาวะการเจ็บป่วยเฉียบพลัน

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง มีขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยประสานงานกับหน่วยบริการปฐมภูมิแต่ละแห่ง สุ่มรายชื่อหมู่บ้าน จากหน่วยบริการปฐมภูมิที่มีพยาบาลวิชาชีพปฏิบัติงานประกอบด้วย 1) หน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงกลาง 2) หน่วยบริการปฐมภูมิตำบลพระพุทธรบาท 3) หน่วยบริการปฐมภูมิตำบลพระธาตุ 4) หน่วยบริการปฐมภูมิตำบลเปือ 5) หน่วยบริการปฐมภูมิตำบลเชียงคาน 6) หน่วยบริการปฐมภูมิบ้านส้อ 7) หน่วยบริการปฐมภูมิตำบลพญาแก้ว แห่งละ 1 หมู่บ้าน ยกเว้นหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงกลางที่สุ่มมา 4 หมู่บ้านเนื่องจากมีพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิมากกว่าหน่วยบริการปฐมภูมิระดับตำบล ซึ่งมีแห่งละ 1-2 คน สุ่มอย่างง่ายโดยการจับฉลากรายชื่อหมู่บ้าน จำนวน 10 หมู่บ้าน โดยสุ่มได้รายชื่อหมู่บ้าน ดังนี้ 1) หมู่บ้านป่าเลา ตำบลพระพุทธรบาท 2) หมู่บ้านดอนแท่น ตำบลเชียงคาน และ 3) หมู่บ้านรัชดา 1 ตำบล เปือ 4) บ้านส้อ ตำบลเปือ 5) บ้านพญาแก้ว ตำบล พญาแก้ว 6) บ้านสบกอน 1 ตำบล เชียงกลาง 7) บ้านเจดีย์ 1 ตำบล เชียงกลาง 8) บ้านรัชดา 2 ตำบล เปือ 9) บ้านจิว ตำบลเชียงกลาง 10) บ้านสบกอน 2 ตำบล เชียงกลาง จังหวัดน่าน รวมเป็น 10 หมู่บ้าน

2. สสำรวจจำนวนผู้สูงอายุในจำนวน 10 หมู่บ้าน ดังกล่าวข้างต้น เพื่อเตรียมความพร้อมในการประเมินความเสี่ยงของการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จาก 10 หมู่บ้าน โดยใช้ แบบประเมินความเสี่ยงของการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ 3 (ลัดดา เกียมวงศ์, สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และจักษณา ปัญญาชีวิน, 2547) โดยผู้สูงอายุที่มีคะแนนรวม 4-11 คะแนนของแบบประเมินความเสี่ยง ถือว่าเป็นผู้กลุ่มที่เสี่ยงต่อการหกล้ม

3. คัดเลือกผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อการหกล้มเข้าร่วมการวิจัย โดยสุ่มอย่างง่าย ตามเกณฑ์การคัดเลือกและคัดออก จำนวนหมู่บ้านละ 4 คน รวม 40 คน ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์การวิจัย ประโยชน์ที่จะได้รับจากการเข้าร่วมการวิจัย เกณฑ์การคัดเลือกผู้สูงอายุเข้าร่วมการทดลอง แผนการดำเนินการวิจัย วิธีการวิจัย การเข้าร่วมกิจกรรมรายกลุ่มอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์และการออกกำลังกายที่บ้านของผู้สูงอายุทุกวัน ยกเว้นวันที่ออกกำลังกายรายกลุ่มแล้ว การประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลอง รวมทั้งการปรับสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสมกับบริบท การตอบแบบสัมภาษณ์การรับรู้พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลอง และชี้แจงให้ทราบสิทธิการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วม

การวิจัย โดยระหว่างการศึกษาหากกลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการเข้าร่วมการวิจัย หรือมีการเจ็บป่วย ไม่สามารถเข้าร่วมการวิจัยต่อไปได้ สามารถบอกถอนตัวจากการวิจัยได้ทุกขณะ รวมทั้งได้แจ้งให้ทราบเกี่ยวกับการไม่มีค่าตอบแทนในการเข้าร่วมการวิจัย และผู้วิจัยมอบเอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยให้กับผู้สูงอายุเพื่อประกอบการพิจารณาก่อนสมัครใจ เข้าร่วมการคัดเลือกและประเมินความเสี่ยงในการเข้าร่วมการทดลอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

ประกอบด้วย 9 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการใช้โปรแกรมการหกล้มของผู้สูงอายุ ในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน ประกอบด้วย

- 1.1 เขียนโครงการเพื่อขออนุมัติการจัดการอบรม
- 1.2 ขออนุมัติพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ เพื่อเข้าร่วมการอบรม
- 1.3 ดำเนินการอบรม
- 1.4 ประชุมชี้แจงพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิในการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ชุดที่ 2 แผนการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในอำเภอเชียงกลาง ประกอบด้วย

- 2.1 เขียนแผนการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง ตามแนวคิดพันธมิตรของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007)

- 2.2 ดำเนินการอบรม

ชุดที่ 3 แนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอเชียงกลาง ประกอบด้วย

- 3.1 กำหนดโครงสร้างแนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ตามแนวคิดพันธมิตร Powell (1992 cited in Scriven, 1998) และการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007)

- 3.2 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ

3.3 ประชุมระดมสมองในการสร้างและปรับปรุงแก้ไข

3.4 ตรวจสอบคุณภาพของคู่มือ

3.5 นำแนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
ไปใช้ในการดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ชุดที่ 4 คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับพยาบาล
ประกอบด้วย

4.1 กำหนดโครงสร้างเนื้อหาคู่มือตามแนวคิดพินิจมิตร Powell (1992
cited in Scriven, 1998) และการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Lord et al.
(2007)

4.2 เขียนรายละเอียดของคู่มือ

4.3 ตรวจสอบคุณภาพคู่มือ

ชุดที่ 5 แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน
(Thai FRAT) รูปแบบที่ 3

5.1 ผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้เครื่องมือนี้จากผู้พัฒนาเครื่องมือคือ ถัดดา
เถียมลงค์ และคณะ (2547)

5.2 ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุ
ไทยในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ 3 ปรีक्षाอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อนำเครื่องมือมาใช้ในการ
การศึกษา

ชุดที่ 6 แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุ

6.1 สร้างแบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ โดยใช้แนวคิด
ของไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ (2548)

6.2 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

ชุดที่ 7 คู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับผู้สูงอายุและ
ครอบครัว

7.1 กำหนดโครงสร้างเนื้อหาคู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ
ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007)

7.2 เขียนรายละเอียดของคู่มือ

7.3 ตรวจสอบคุณภาพคู่มือ

ชุดที่ 8 โปสเตอร์การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ

8.1 กำหนดโครงสร้างเนื้อหาคู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ
ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007)

8.2 เขียนรายละเอียดของคู่มือ

8.3 ตรวจสอบคุณภาพคู่มือ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือกำกับการทดลอง ประกอบด้วย 3 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับพยาบาล

ชุดที่ 2 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับอาสาสมัคร
สาธารณสุข

1) จัดทำแบบวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้
แนวคิดของ Lord et al. (2007)

2) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

3) ตรวจสอบความเที่ยง

ชุดที่ 3 เครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 3 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบสอบถามประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลในการป้องกันการหกล้ม
ของผู้สูงอายุ

1.1 กำหนดโครงสร้างของแบบสอบถามประสิทธิผลของทีมงานพยาบาล ตาม
แนวคิดของ Hellreigel et al. (2005)

1.2 สร้างข้อคำถามของแบบสอบถามประสิทธิผลของทีมงานพยาบาล ตาม
แนวคิดของ Hellreigel et al. (2005)

1.3 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา

1.4 นำแบบสอบถามประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลหาค่าความเที่ยง

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ กำหนด
โครงสร้างของแบบสัมภาษณ์ ตามแนวคิดของ Jewish family services of Los Angeles (1977
cited in Parra and Stevens, 2000)

- 2.1 สร้างข้อคำถามของแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ Jewish family services of Los Angeles (1977 cited in Parra, and Stevens, 2000)
- 2.2 ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา
- 2.3 นำแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุหาค่าความเที่ยง

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือในการวิจัย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วย 5 ชุด คือ

ชุดที่ 1 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนจัดทำขึ้นเพื่อเป็นการให้ความรู้แก่พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิเพื่อให้ความรู้ ความเข้าใจในการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ตามแนวคิดการป้องกันการหกล้มของ Lord et al. (2007) โดยใช้ระยะเวลาอบรม 1 วัน จัดอบรมที่ห้องประชุมของโรงพยาบาลเชียงใหม่กลาง

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

- 1) ผู้วิจัยเขียนโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับพยาบาล เสนอผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงใหม่กลาง เพื่อขออนุมัติจัดการอบรม
- 2) ประสานกับหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงใหม่กลางและหน่วยบริการปฐมภูมิมระดับตำบลเพื่อขออนุญาตให้พยาบาลวิชาชีพแต่ละแห่งเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงใหม่กลาง
- 3) ดำเนินการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อร่วมกันสร้างและพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงใหม่กลางตามแนวคิดพินทิมิตร Powell (1992 cited in Scriven, 1998) และการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007)
- 4) ประชุมชี้แจงพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิอีกครั้งเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจเกี่ยวกับการใช้แนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับพยาบาล และแบบฟอร์มต่างๆให้เข้าใจตรงกัน

ชุดที่ 2 แผนการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน จัดทำขึ้นเพื่อให้ความรู้กับพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิในการร่วมการสร้างและพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

2.1 เขียนแผนการอบรมเชิงปฏิบัติการ ซึ่งเนื้อหาการอบรมเกี่ยวกับแนวคิดตามของPowell (1992 cited in Scriven, 1998) และการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007)

2.2 ดำเนินการอบรมพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้วิจัยนำแผนการอบรมเชิงปฏิบัติการไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและให้อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่านตรวจสอบ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะให้ปรับปรุงเนื้อหาการอบรม เพิ่มเติมวิธีการฝึกทักษะในการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนของผู้เข้ารับการอบรมตามแบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ ปรับปรุงวิธีการนำเสนอเนื้อหาแก่ผู้เข้ารับการอบรมโดยเพิ่มเนื้อหาการนำเสนอภาพตัวอย่างของผู้ป่วยสูงอายุที่เคยหกล้มและสภาพแวดล้อมจริงที่เคยหกล้มในผู้ป่วยสูงอายุหรือผู้ป่วยที่เสียชีวิตแล้ว เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรมตระหนักและเห็นความสำคัญของการหกล้มมากขึ้น

ชุดที่ 3 แนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ประกอบด้วย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

3.1 กำหนดโครงสร้างแนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยศึกษาค้นคว้าจากตำรา วารสาร บทความที่เกี่ยวข้องกับการจัดโปรแกรม การทำงานเป็นทีมตามแนวคิดพันธมิตรของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) และการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007)

3.2 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ แก่พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ(รายละเอียดในภาคผนวก ค) โดยผู้วิจัยเป็นวิทยากรในการสร้างและพัฒนาโปรแกรมโดยใช้แนวคิดของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) และการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007) โดยบรรยายเป็นภาคทฤษฎี และฝึกปฏิบัติเพื่อให้พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ

มีความรู้ ความเข้าใจ และทักษะเกี่ยวกับการสร้างและพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

3.3 ผู้วิจัยร่างโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาและทำการประชุมกลุ่มพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ เพื่อร่วมกันแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไขร่างโปรแกรมและคู่มือ

3.4 ประชุมระดมสมองในการสร้างและปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง ประกอบด้วย

มติที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์ พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ โรงพยาบาลเชียงกลางและหน่วยบริการปฐมภูมิระดับตำบล อำเภอเชียงกลาง ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน โดยการจัดประชุมให้ผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข มีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นในการกำหนดวัตถุประสงค์ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง

มติที่ 2 การพัฒนาทีมพันธมิตรเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนแก่อาสาสมัครสาธารณสุขและผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007) เพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจและทักษะการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุของสมาชิกทีมพันธมิตร.ให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุได้ถูกต้อง คือ

(1) การประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน โดยใช้เครื่องมือในการประเมินคือ แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชนหรือเรียกว่า แบบ Thai FRAT รูปแบบที่ 3 (ลัดดา เกียมวงศ์และคณะ, 2547) เพื่อจำแนกกลุ่มเสี่ยงและไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม

(2) การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวในผู้สูงอายุที่มีการทรงตัวบกพร่อง ตามแนวคิดของ Madureira et al. (2007) ร่วมกับ Barnett et al. (2003 cited in Steven and Sogolow, 2008)

(3) การดูแลผู้สูงอายุที่มีการรับประทานยา โดยการติดตามประเมินภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่าในผู้สูงอายุที่มีการรับประทานยาต่อไปนี้ ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป เช่น ยานอนหลับ ยาแก้ปวดประสาทร ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะหรือรับประทานยาชนิดใดก็ได้ ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป การประเมินความถูกต้องในการเปลี่ยนท่าและให้ความรู้ในการเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง

(4) การจัดสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสมโดย 1) การประเมินสภาพแวดล้อมภายในบ้านและภายนอกบ้านของผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้มทุกคน โดยใช้เกณฑ์การจัดสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ ของไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ (2548) 2) ให้ความรู้ในการจัดสภาพแวดล้อมส่วนตัวให้เหมาะสม 3) ติดตามประเมินผลการปรับสภาพแวดล้อมเมื่อสิ้นสุดการทดลอง เปรียบเทียบการปรับสภาพแวดล้อมก่อนหลังการทดลอง

มติที่ 3 การกำหนดบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ ผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุขในการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

3.5 ผู้วิจัยประชุมพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิอีกครั้งเพื่อชี้แจงทำความเข้าใจโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนและขั้นตอนโปรแกรมตามคู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับพยาบาล ตามที่ผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุขร่วมกันแสดงความคิดเห็นและปรับปรุงแก้ไข

ตรวจสอบคุณภาพของคู่มือ

1) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้วิจัยนำแนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอยะรังกลาง ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่านชุดเดิม ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิได้เสนอแนะให้ปรับปรุงแนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนโดยเฉพาะกลุ่มเสี่ยงที่เป็นผู้สูงอายุแต่ละรายที่อาจมีปัจจัยเสี่ยงหลายด้านร่วมกัน

2) ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบก่อนนำไปใช้

ชุดที่ 4 คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับพยาบาล เป็นคู่มือที่แสดงถึงขั้นตอนในการปฏิบัติตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ประกอบด้วย

ขั้นตอนการสร้างเครื่องมือ

4.1 กำหนดโครงสร้างเนื้อหาคู่มือปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจากการศึกษาแนวคิดจากตำรา วารสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเนื้อหาประกอบด้วยขั้นตอนการปฏิบัติตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนตามแนวคิดพันธมิตร Powell (1992 cited in Scriven, 1998) และการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007)

4.2 เขียนรายละเอียดของคู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับพยาบาล ตามแนวคิดพันธมิตร Powell (1992 cited in Scriven, 1998) และการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

นำคู่มือการปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับพยาบาล ไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา และให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่านชุดเดิม ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา นำมาปรับปรุงแก้ไขตามผู้ทรงคุณวุฒิแนะนำ และนำเสนอให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบก่อนนำไปใช้

ชุดที่ 5 แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ 3

เป็นเครื่องมือในการประเมินการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน ที่พัฒนาและปรับปรุงให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน โดย ลัดดา เทียมวงศ์, สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล และ จักษณา ปัญญาชีวิน (2547) ซึ่งจากการศึกษา พบว่าเครื่องมือนี้ มีค่าผลรวมของความไวและความจำเพาะสูงคือ 123.23-125.39 และใช้เวลาน้อยในการประเมินในผู้สูงอายุแต่ละราย โดยแบบประเมินนี้จะใช้ประเมินปัจจัยที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน มีจำนวน 6 ปัจจัยคือ เพศ การมองเห็นบกพร่อง การทรงตัวบกพร่อง มีการใช้ยา มีประวัติการหกล้มและสภาพที่อยู่อาศัย ถ้าคะแนนการประเมินรวม 0-3 คะแนน หมายถึง ไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม และถ้าคะแนน 4-11 คะแนน หมายถึง เสี่ยงต่อการหกล้ม ในการศึกษาคั้งนี้ผู้วิจัยได้ขออนุญาตใช้เครื่องมือนี้จากผู้พัฒนาเครื่องมือ ซึ่งผู้ใช้แบบประเมินในคั้งนี้ คือพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อประเมินการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อจำแนกกลุ่มผู้สูงอายุตามปัจจัยเสี่ยงการหกล้มที่พบ โดยใช้เวลาในการประเมินผู้สูงอายุ 15-20 นาที ผู้วิจัยได้นำแบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ 3 ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาเพื่อนำเครื่องมือมาใช้ในการศึกษาคั้งนี้

ชุดที่ 6 แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุ

ใช้สำหรับพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุข ในการประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุโดยการสังเกต ตรวจวัดและบันทึกตามสภาพที่พบจริง เป็นแบบ Checklist โดยมีหัวข้อการประเมินได้แก่ลักษณะของพื้น แสงสว่าง บันไดบ้าน

ห้องน้ำ ห้องนอน บริเวณภายนอกบ้านของผู้สูงอายุ มีจำนวน 24 ข้อ ที่มีการพยาบาลและ
 อาสาสมัครสาธารณสุข ใช้เวลาสำรวจ ครั้งละ 30-40 นาที

การสร้างเครื่องมือ

- 1) ผู้วิจัยศึกษาจากตำรา เอกสาร บทความวิชาการ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับ
 เรื่อง การประเมินและการจัดสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสม
- 2) ผู้วิจัยจัดทำแบบประเมินสภาพแวดล้อมผู้สูงอายุที่บ้านของผู้สูงอายุ
 โดยพัฒนาจากการจัดสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ
 (2548)
- 3) ผู้วิจัยนำแบบประเมินสภาพแวดล้อมให้พยาบาลวิชาชีพและตรวจสอบ
 อาสาสมัครสาธารณสุข เพื่อร่วมกันแสดงความคิดเห็นในการปรับปรุงแก้ไข ซึ่งได้ร่วมกันเสนอแนะ
 ให้เพิ่มช่องการประเมิน ช่อง “ไม่มี” หมายถึงไม่ต้องประเมินสภาพแวดล้อมในหัวข้อนั้นกรณีที่
 สภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุไม่มีในหัวข้อนั้น เช่น ถ้าบ้านของผู้สูงอายุไม่มีโต๊ะ เก้าอี้ ก็ให้
 บันทึกในช่อง “ไม่มี” ซึ่งหมายถึงไม่ต้องประเมินในหัวข้อนั้น

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- 1) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา นำเครื่องมือไปตรวจสอบความตรงตาม
 เนื้อหา โดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ชุดเดิมตรวจสอบ
 ความตรงตามเนื้อหาโดยใช้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) ได้ผลการ
 ตรวจสอบเท่ากับ .92 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไขหัวข้อสภาพแวดล้อมที่ประเมิน ให้
 ผู้ประเมินสามารถประเมินได้ง่าย
- 2) ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ และนำไปให้อาจารย์
 ที่ปรึกษาตรวจสอบก่อนนำไปใช้
- 3) พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุข ไปทดลอง
 ใช้ในการประเมินสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ จำนวน 10 ราย พบว่าเข้าใจแบบประเมินได้ดี ไม่มี
 ส่วนต้องปรับปรุง

ชุดที่ 7 คู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับผู้สูงอายุ และครอบครัว

เป็นคู่มือที่ใช้สำหรับให้ผู้สูงอายุและครอบครัวมีความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันการ
 การหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน เป็นเนื้อหาแบบสรุปย่อและมีรูปภาพประกอบเพื่อเกิดความ
 น่าสนใจ

การสร้างเครื่องมือ

- 1) ผู้วิจัยศึกษาจากตำรา เอกสาร บทความวิชาการ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
- 2) ผู้วิจัยร่างคู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งมีเนื้อหาการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ดังนี้ การหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง สาเหตุการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนและแนวทางการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ได้แก่การจัดสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสม การใช้ยาที่ถูกต้องและการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- 1) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา นำเครื่องมือไปปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ชุดเดิม ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิให้เพิ่มเติมเนื้อหาบางส่วนในเรื่องการปรับสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสมและให้ปรับลดเนื้อหาเรื่องการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ เนื่องจากมีความซ้ำซ้อนกับโปสเตอร์การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ ซึ่งแจกให้กับผู้สูงอายุทุกคนอยู่แล้ว
- 2) ผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขโดยเพิ่มเนื้อหาการจัดสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสมและปรับลดเนื้อหาและรูปภาพการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ และผู้วิจัยนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบก่อนนำไปใช้
- 3) ผู้วิจัยนำคู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับผู้สูงอายุและครอบครัว ไปให้พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุ จำนวน 10 ราย พบว่ามีความเหมาะสมสามารถนำไปปฏิบัติได้

ชุดที่ 8 โปสเตอร์การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ

เป็นโปสเตอร์ที่แสดงรูปภาพประกอบคำบรรยายการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวผู้สูงอายุ 12 ท่า เพื่อให้ผู้สูงอายุใช้ประกอบขณะออกกำลังกายที่บ้าน โดยให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายรายกลุ่มอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ และออกกำลังกายที่บ้านทุกวัน ยกเว้นวันที่ออกกำลังกายรายกลุ่มแล้ว

การสร้างเครื่องมือ

- 1) ผู้วิจัยศึกษาจากตำรา เอกสาร บทความวิชาการ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

2) ผู้วิจัยจัดทำโปสเตอร์การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ ตามแนวคิดของ Madureira et al. (2007) และ Barnett (2003 cited in Steven and Sogolow, 2008) จำนวน 12 ท่าประกอบด้วย ท่าที่ 1 อบอุ่นร่างกาย ท่าที่ 2 หมุนไหล่ ท่าที่ 3 นั่งแล้วลุกยืน ท่าที่ 4 ยกเข่าขึ้นสูง ท่าที่ 5 ย่อตัวลุกขึ้น ท่าที่ 6 ยืดเหยียดขาหลัง ท่าที่ 7 เขย่งปลายเท้าและยกปลายเท้า ท่าที่ 8 ยกขาไปด้านข้าง ท่าที่ 9 เดินต่อส้นเท้า (Tandem walking) ท่าที่ 10 เดินข้ามวัตถุไปทางด้านข้าง (Sideways stepping over object) ท่าที่ 11 เดินข้ามเท้า (Crossover walking) และท่าที่ 12 ยืนขาเดียว หลับตา (Stand on one leg, eye closed)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา นำเครื่องมือไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ชูเดิม ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 1 ท่านได้เสนอแนะว่าภาพประกอบในโปสเตอร์มีขนาดเล็ก ท่าที่ใช้ในการออกกำลังกายมีหลายท่าเกินไป ผู้สูงอายุอาจจะจำทำไม่ได้ และควรตัดท่าออกกำลังกายออกบ้าง เลือกท่าออกกำลังกายที่เหมาะสม และควรตั้งชื่อแต่ละท่าเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถจำได้ง่าย

2) วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ โดยได้ตัดจำนวนท่าออกกำลังกายเหลือ 10 ท่า ขยายขนาดภาพ ขนาดของตัวหนังสือให้ใหญ่ขึ้นและตั้งชื่อท่าออกกำลังกายแต่ละท่าใหม่ นำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบก่อนนำไปใช้

3) นำโปสเตอร์ไปให้พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุขนำไปให้ผู้สูงอายุ จำนวน 10 รายทดลองใช้ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่เข้าใจขั้นตอนการออกกำลังกายแต่ละท่า แต่บางท่าผู้สูงอายุบางรายไม่สามารถปฏิบัติตามได้ โดยเฉพาะท่าหลับตา ยืนขาเดียว ซึ่งมีอาการเซขณะหลับตา ดังนั้นผู้วิจัยได้เน้นพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุขถึงการให้ความสำคัญในเรื่องการดูแลความปลอดภัยระหว่างการออกกำลังกายของผู้สูงอายุแต่ละรายมากขึ้น โดยให้อยู่ใกล้ผู้สูงอายุระหว่างการฝึกเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการฝึกการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง ประกอบด้วย 3-ชุด ได้แก่

ชุดที่ 1 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของพยาบาล

ชุดที่ 2 แบบวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับ
อาสาสมัครสาธารณสุข

ชุดที่ 3 เครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ

ชุดที่ 1 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับพยาบาล ใช้สำหรับวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลางว่ามีความรู้เพียงพอต่อการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนหรือไม่ ประกอบด้วยข้อคำถามทั้งหมด 10 ข้อ

การสร้างเครื่องมือ

1) ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนเนื้อหาการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนตามแนวคิดของ Lord et al. (2007) ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ การประเมินความเสี่ยง การเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน การออกกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว ยาที่มีผลต่อการหกล้มของผู้สูงอายุและการประเมินภาวะความดันโลหิตลดลงจากการเปลี่ยนท่าและการจัดสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ ตามแผนการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง

2) นำเนื้อหาที่จะอบรมเชิงปฏิบัติการการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนแก่พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ มาสร้างเป็นแบบวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับพยาบาล จำนวน 13 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ นำแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับพยาบาล ปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ชุดเดิม ตรวจสอบความครอบคลุมตามเนื้อหา หากความสอดคล้องของความเห็น โดยใช้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index, CVI) ได้ผลการตรวจสอบเท่ากับ .77 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไขคำถามที่มีลักษณะข้อความคล้ายคลึงและไม่ชัดเจน และให้ปรับตัวเลือกที่ไม่ชัดเจน รวมทั้งคำถามบางข้อเป็นการถามเกี่ยวกับสถิติหรืออุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุซึ่งอาจเปลี่ยนแปลงคำตอบในตัวเลือกได้ ซึ่งผู้วิจัยได้พิจารณาตัดข้อถามออกจำนวน 3 ข้อ เหลือ 10 ข้อ

2) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับพยาบาล ไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำไปทดลองใช้

3) ผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้เรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับพยาบาล ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอท่าวังผาและอำเภอปัว จำนวน 36 คน แล้วนำมาหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตร Kuder-Richardson 20 (KR-20) ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดความรู้ เท่ากับ .72 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

4) นำมาหาค่าความยากง่าย(Difficulty)และอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยค่าความยากง่ายที่ยอมรับได้จะมีค่าระหว่าง .20 ถึง .80 (เยาวดี วิบูลย์ศรี, 2540) และค่าอำนาจจำแนก มีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1 ถ้าคำนวณค่าอำนาจจำแนกออกมามีค่าบวกสูง แสดงว่าอำนาจจำแนกดี แต่ถ้าค่าเป็นลบ หรือเป็นศูนย์ ถือว่าอำนาจจำแนกใช้ไม่ได้ ค่าอำนาจจำแนกที่ถือว่าจำแนกกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อนได้ จะใช้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538) โดยค่าความยากง่ายและอำนาจจำแนกของแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับพยาบาล พบว่ามีค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.25-0.63 และอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.33-0.92 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

ชุดที่ 2 แบบวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับ อาสาสมัครสาธารณสุข

ใช้เพื่อประเมินความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุขเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้วัดความรู้ก่อนและหลังการอบรมเชิงปฏิบัติการการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนจากพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิว่ามีความรู้เพียงพอในการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนหรือไม่ ประกอบด้วยข้อคำถาม ถูก ผิด จำนวน 10 ข้อ

การสร้างเครื่องมือ

- 1) ผู้วิจัยได้ทำการทบทวนเนื้อหาการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนตามแนวคิดของ Lord et al. (2007)
- 2) นำเนื้อหาที่จะอบรมเชิงปฏิบัติการแก่อาสาสมัครสาธารณสุขมาสร้างเป็นแบบวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 10 ข้อ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- 1) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือ นำแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ปริญญาจารย์ที่ปรึกษา และให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ชุดเดิม ตรวจสอบความครอบคลุมตามเนื้อหา หากความสอดคล้องของความเห็น โดยใช้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index, CVI) ได้ผลการตรวจสอบเท่ากับ .83 และมีข้อเสนอแนะให้ปรับปรุงแก้ไขคำถามและตัวเลือกบางข้อ ที่มีลักษณะข้อความคล้ายคลึงและไม่ชัดเจน

2) ผู้วิจัยได้นำแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขไปปรับปรุงตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิและนำไปให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำไปทดลองใช้

3) หาค่าความเที่ยงของแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยผู้วิจัยนำแบบวัดความรู้เรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ที่ได้รับการปรับปรุงแก้ไขแล้ว ไปทดลองใช้กับอาสาสมัครสาธารณสุขในหมู่บ้านที่ไม่ได้เข้าร่วมการทดลอง จำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเที่ยง โดยใช้สูตร Kuder-Richardson 20 (KR-20) ได้ค่าความเที่ยงของแบบวัดความรู้ เท่ากับ .73 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

4) นำมาหาค่าความยากง่าย (Difficulty) และอำนาจจำแนก (Discrimination) โดยค่าความยากง่ายที่ยอมรับได้จะมีค่าระหว่าง .20 ถึง .80 (เยาวดี วิบูลย์ศรี, 2540) และค่าอำนาจจำแนก มีค่าอยู่ระหว่าง -1 ถึง +1 ถ้าคำนวณค่าอำนาจจำแนกออกมามีค่าบวกสูง แสดงว่าอำนาจจำแนกดี แต่ถ้าค่าเป็นลบ หรือเป็นศูนย์ ถือว่าอำนาจจำแนกใช้ไม่ได้ ค่าอำนาจจำแนกที่ถือว่าจำแนกกลุ่มเก่งและกลุ่มอ่อนได้ จะใช้ค่าอำนาจจำแนกตั้งแต่ .2 ขึ้นไป (ล้วน สายยศ และ อังคณา สายยศ, 2538) โดยค่าความยากง่าย และอำนาจจำแนกของแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข พบว่ามีค่าความยากง่ายอยู่ในช่วง 0.41-0.50 และอำนาจจำแนกอยู่ในช่วง 0.27- 0.82 ซึ่งอยู่ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้

เกณฑ์การให้คะแนน

จะใช้เกณฑ์การให้คะแนนเหมือนกันสำหรับแบบวัดความรู้ทั้ง 2 ชุดคือแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับพยาบาลและแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข โดยการคิดคะแนนจะใช้เกณฑ์ ตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไปถือว่าผ่านเกณฑ์ ซึ่งผลการวัดความรู้ของพยาบาลพบว่าหลังการอบรมพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิทุกคน ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไปโดยมีคะแนนรวมเฉลี่ย 8.50 คะแนน จากก่อนการอบรมที่ได้คะแนนรวมเฉลี่ย 5.08 คะแนน ส่วนผลการวัดความรู้ของอาสาสมัครสาธารณสุข พบว่าหลังการอบรมอาสาสมัครสาธารณสุขทุกคน ได้คะแนนร้อยละ 80 ขึ้นไปโดยมีคะแนนรวมเฉลี่ย 8.20 คะแนน จากก่อนการอบรมที่ได้คะแนนรวมเฉลี่ย 4.54 คะแนน ส่วนใหญ่ตอบคำถามความรู้ในเรื่องค่าความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่าไม่ถูกต้อง ผู้วิจัยจึงได้ทบทวนความรู้ความเข้าใจวิธีการวัดความดันโลหิตขณะเปลี่ยนท่าในผู้สูงอายุที่ช้ำยา

ชุดที่ 3 เครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

เป็นเครื่องมือที่ใช้สำหรับบันทึกจำนวนครั้งการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุหลังการออกกำลังกายแต่ละครั้งทั้งการออกกำลังกายรายกลุ่มอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์และออกกำลังกายที่บ้านของผู้สูงอายุทุกวัน โดยพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิจะแจกกล่องกระดาษนี้ให้ผู้สูงอายุที่มีการทรงตัวบกพร่อง ระหว่างการเข้ารับการอบรมเชิงปฏิบัติการการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยพยาบาลวิชาชีพจะอธิบายและสาธิตวิธีการใช้แก่ผู้สูงอายุและให้ผู้สูงอายุทดลองปฏิบัติ จนผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้จึงแจกให้ผู้สูงอายุไปใช้ที่บ้าน โดยเครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายประกอบด้วยกล่องกระดาษ สำหรับใส่ลูกพลาสติกซึ่งเป็นลูกกลม ๆ จำนวน 7 ลูก 1 กล่อง โดยเปิดฝากล่องไว้ และแจกกล่องกระดาษเปล่า อีก 1 กล่อง ฝากล่องด้านบนได้เจาะรูมีขนาดเท่าลูกพลาสติก ปิดฝาด้วยเทปกาวไว้ ในแต่ละสัปดาห์ เมื่อผู้สูงอายุออกกำลังกายทั้งรายกลุ่มและออกกำลังกายที่บ้าน หลังการออกกำลังกายแต่ละครั้ง ให้ผู้สูงอายุหยิบลูกพลาสติกจากกล่องที่เปิดฝาไว้ใส่ในกล่องกระดาษอีกกล่องที่ปิดฝาไว้ จำนวน 1 ลูกต่อ 1 ครั้ง และเมื่อครบ 1 สัปดาห์ให้อาสาสมัครสาธารณสุข ติดตามประเมินการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ โดยให้บันทึกจำนวนครั้งการออกกำลังกายของผู้สูงอายุแต่ละคนในแต่ละสัปดาห์โดยนับจากลูกพลาสติก ในกล่องกระดาษที่ปิดฝาไว้ และเมื่ออาสาสมัครสาธารณสุขบันทึกจำนวนครั้งการออกกำลังกายของผู้สูงอายุแต่ละสัปดาห์แล้วให้อาสาสมัครสาธารณสุขเตรียมเครื่องมือสำหรับให้ผู้สูงอายุบันทึกการออกกำลังกายในสัปดาห์ถัดไปอีก โดยเปิดกล่องกระดาษที่ปิดฝาด้วยเทปกาวออก แล้วเอาลูกพลาสติกที่อยู่ในกล่องนี้ออกจากกล่องให้หมด นำลูกพลาสติกทั้งหมด 7 ลูกใส่ในกล่องที่เปิดฝาไว้ หลังเอาลูกพลาสติกออกหมดแล้ว ให้อาสาสมัครสาธารณสุขปิดกล่องกระดาษที่มีรูฝาปิด ปิดด้วยเทปกาวเหมือนเดิม แล้วให้ผู้สูงอายุหรือผู้ดูแลบันทึกการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ เหมือนสัปดาห์แรก โดยอาสาสมัครสาธารณสุขจะติดตามบันทึกข้อมูลการออกกำลังกายของผู้สูงอายุแต่ละราย สัปดาห์ละครั้ง จากนั้นพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิแต่ละแห่งรวบรวมข้อมูลจำนวนครั้งการออกกำลังกายของผู้สูงอายุที่ตนเองรับผิดชอบส่งต่อข้อมูลให้พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิผู้ทำหน้าที่รวบรวมข้อมูลในภาพรวมระดับอำเภออีกครั้ง

การสร้างเครื่องมือ

- 1) ผู้วิจัยศึกษาจากตำรา เอกสาร บทความวิชาการ งานวิจัยต่างๆ ที่เกี่ยวข้องกับเรื่อง การออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ
- 2) ผู้วิจัยจัดทำเครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- 1) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา นำเครื่องมือไปตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยปรึกษาอาจารย์ที่ปรึกษาและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ชูติเดิมตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา
- 2) ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะและนำส่งให้อาจารย์ที่ปรึกษาตรวจสอบอีกครั้งก่อนนำไปใช้
- 3) ผู้วิจัยนำไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุหมู่บ้านอื่นที่ไม่ได้เข้าร่วมการทดลอง จำนวน 5 ราย พบว่ามีความเข้าใจและสามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง นอกจากนี้ได้ทดลองให้อาสาสมัครสาธารณสุข หมู่บ้านอื่นที่ไม่ได้เข้าร่วมการทดลอง จำนวน 5 คน ทดลองเตรียมเครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายให้ผู้สูงอายุ พบว่าสามารถเตรียมและบันทึกจำนวนครั้งการออกกำลังกายของผู้สูงอายุได้ถูกต้อง

ส่วนที่ 3 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ชุด คือ

ชุดที่ 1 แบบสอบถามประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

การสร้างเครื่องมือ

- 1) ศึกษาค้นคว้าจาก เอกสาร ตำรา งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลและแนวคิดการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
- 2) กำหนดโครงสร้างของแบบสอบถามประสิทธิผลของทีมงาน ตามแนวคิดของ Hellriegel (2005) ให้ครอบคลุมเนื้อหา 3 ด้าน คือ ความถูกต้อง ความรวดเร็วและความคิดสร้างสรรค์
- 3) นำองค์ประกอบแต่ละด้านมาสร้างข้อคำถาม ประกอบด้วยข้อคำถาม 3 ด้านๆ ละ 5 ข้อ จำนวน 15 ข้อ มีลักษณะของแบบวัดเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบและให้คะแนน ดังนี้

5 เท่ากับ เป็นจริงมากที่สุด	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความจริงมากที่สุด
4 เท่ากับ เป็นจริงมาก	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงมาก
3 เท่ากับ เป็นจริงปานกลาง	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงปานกลาง
2 เท่ากับ เป็นจริงน้อย	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงน้อย
1 เท่ากับ เป็นจริงน้อยที่สุด	หมายถึง ข้อความนั้นตรงกับความเป็นจริงน้อยที่สุด

ผู้วิจัยได้กำหนดการแปลความหมายคะแนนเฉลี่ยของประสิทธิผลของทีมงาน ดังนี้ (ประคอง กรวรรณสูตร, 2541)

คะแนนเฉลี่ย 4.50-5.00	หมายถึง	ประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลอยู่ในระดับสูงมาก
คะแนนเฉลี่ย 3.50-4.49	หมายถึง	ประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลอยู่ในระดับสูง
คะแนนเฉลี่ย 2.50-3.49	หมายถึง	ประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง
คะแนนเฉลี่ย 1.50-2.49	หมายถึง	ประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลอยู่ในระดับต่ำ
คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.49	หมายถึง	ประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลอยู่ในระดับต่ำมาก

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

- 1) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบสอบถามประสิทธิผลของทีมงานพยาบาล ที่ได้สร้างขึ้น ปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษา ตรวจสอบ แก้ไขเนื้อหาและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ชูติเดิม ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา หาค่าความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา CVI เท่ากับ 1
- 2) ตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ ผู้วิจัยนำแบบสอบถามประสิทธิผลของทีมงานพยาบาล ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้วและผ่านการตรวจสอบจากอาจารย์ที่ปรึกษาแล้ว ไปทดลองใช้กับพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ อำเภอบัวและอำเภอน้ำขุ่น จังหวัดน่าน จำนวน 36 ราย จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ โดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ถ้าค่าแอลฟา อยู่ระหว่าง .65 - .70 ถือว่ายอมรับได้ในระดับต่ำ ถ้าอยู่ระหว่าง .70 - .80 ถือว่าเป็นค่าที่อยู่ในระดับดี และถ้าอยู่ระหว่าง .80 - .90 ถือว่าเป็นค่าที่อยู่ในระดับดีมาก แต่ถ้าได้ค่าแอลฟามากกว่า .90 ต้องพิจารณาข้อคำถามใหม่ เนื่องจากอาจมีความซ้ำซ้อนของข้อคำถามได้ (Devellis, 1991) จากการนำแบบสอบถามประสิทธิผลของทีมงานพยาบาล ไปทดลองใช้แล้วนำมาหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .92 จึงได้ทบทวนข้อคำถาม และผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์พหุเชิงเส้นของข้อคำถาม โดยการวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์

เพียร์สันพบว่ามีความสัมพันธ์ที่เกินเกณฑ์มาตรฐาน คือ ค่า r มากกว่า .7 ขึ้นไป (Burn and Grove, 1997) ผู้วิจัยจึงได้ตัดข้อคำถามที่มีความซ้ำซ้อนออกและนำมาวิเคราะห์ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สันใหม่ พบว่ามีค่าแอลฟาของครอนบาคเท่ากับ .89

ชุดที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเป็นแบบสัมภาษณ์ที่ใช้กับผู้สูงอายุ โดยผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ผู้สูงอายุถึงพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

การสร้างเครื่องมือ

1) ศึกษาค้นคว้าจากตำรา หนังสือ บทความและงานวิจัยทั้งในและต่างประเทศในเรื่องการพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

2) นำแนวคิด เนื้อหาและข้อมูลต่างๆที่ได้ มาสร้างแบบสัมภาษณ์ ซึ่งผู้วิจัยได้สร้างขึ้น โดยใช้แนวคิดหลักของ Jewish Family Services of Los Angeles (1977 cited in Parra and Stevens, 2000) ซึ่งมีเนื้อหาเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุทั้งจากปัจจัยภายในหรือปัจจัยจากตัวผู้สูงอายุและปัจจัยเสี่ยงจากสภาพแวดล้อม โดยมีทั้งหมด 13 ข้อคำถาม กำหนดรูปแบบการวัดเป็นมาตราวัดประมาณค่า (Rating scale) 3 ระดับตามความถี่ของการปฏิบัติ ดังนี้คือปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง และไม่ปฏิบัติเลย

ลักษณะคำถามเป็นข้อความทั้งด้านบวกและด้านลบ โดยมีเกณฑ์การให้คะแนน ดังนี้

ตัวเลือก	ข้อความเชิงบวก	ข้อความเชิงลบ
ปฏิบัติเป็นประจำ	ได้ 3 คะแนน	ได้ 1 คะแนน
ปฏิบัติบางครั้ง	ได้ 2 คะแนน	ได้ 2 คะแนน
ไม่เคยปฏิบัติ	ได้ 1 คะแนน	ได้ 3 คะแนน

เกณฑ์การประเมิน ผู้วิจัยใช้ตามเกณฑ์ประเมินของ Bloom (1971) โดย

ระดับต่ำ	คะแนนน้อยกว่า	น้อยกว่าร้อยละ 60
ระดับปานกลาง	คะแนนระหว่าง	ร้อยละ 60-79
ระดับสูง	คะแนนตั้งแต่	ร้อยละ 80 ขึ้นไป

การแปลผลคะแนน ค่าคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน มีคะแนนต่ำสุดและคะแนนเต็ม เท่ากับ 10-30 คะแนน

ระดับต่ำ	คะแนน	น้อยกว่า 18 คะแนน (น้อยกว่าร้อยละ 60)
ระดับปานกลาง	คะแนน	18-23 คะแนน (ร้อยละ 60-79)
ระดับสูง	คะแนน	24-30 คะแนน (ร้อยละ 80-100)

การคิดคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ได้จากการนำคะแนนทุกข้อมารวมกัน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1) ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ผู้วิจัยนำแบบสัมภาษณ์พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ที่ได้สร้างขึ้นปรึกษากับอาจารย์ที่ปรึกษาและนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ชูติติเม นำมาหาค่าความสอดคล้องของความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา CVI เท่ากับ .77

2) การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือผู้วิจัยนำสัมภาษณ์พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาแล้ว ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุหมู่บ้านอื่นที่ไม่ได้เข้าร่วมการทดลอง จำนวน 34 ราย จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาหาค่าความเที่ยง โดยหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) แบบสัมภาษณ์การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน มีค่าเท่ากับ .75 ได้ตัดข้อคำถาม 2 ข้อที่มีข้อความไม่ชัดเจน และนำมาหาค่าความเที่ยงอีกครั้งได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .77

การดำเนินการทดลอง

แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมการทดลอง

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการทดลอง แบ่งเป็น 2 ระยะ

2.1 ระยะก่อนการดำเนินการทดลอง

2.2 ระยะดำเนินการทดลอง

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลการทดลอง

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมการทดลอง เป็นการดำเนินการจัดเตรียมผู้วิจัย เตรียมเครื่องมือเตรียมการประชุมเชิงปฏิบัติการ เตรียมสถานที่และกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดลองประกอบด้วย

1. เตรียมผู้วิจัย โดยผู้วิจัยศึกษาเอกสาร ตำราและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องแล้ว
2. เตรียมเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ผู้วิจัยทำการสร้างและปรับปรุงเครื่องมือที่จะใช้ในการทดลองทั้งหมด

3. เตรียมการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดย

3.1 ผู้วิจัยจัดทำโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในอำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน

3.2 ผู้วิจัยขอหนังสือจากคณะพยาบาลศาสตร์จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย เพื่อขออนุญาตผู้อำนวยการโรงพยาบาลเชียงกลาง สาธารณสุขอำเภอเชียงกลางเพื่อขออนุญาตทำการทดลองใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนและเก็บรวบรวมข้อมูล

4. เตรียมกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมการวิจัย ประกอบด้วย

4.1 พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยผู้วิจัยมีการเตรียม ดังนี้

1) ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับหัวหน้าหน่วยบริการปฐมภูมิแต่ละแห่งเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย แผนการดำเนินการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยและระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย และขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิแต่ละแห่งเข้าร่วมการวิจัย

2) ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิแต่ละแห่งตามคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างที่กำหนดไว้

3) ผู้วิจัยแจ้งสิทธิการเข้าร่วมและไม่เข้าร่วมการวิจัย อธิบายให้ทราบว่า ข้อมูลที่ได้เป็นความลับ การนำเสนอข้อมูลต่างๆจะนำเสนอในภาพรวม ไม่มีการเปิดเผยชื่อนามสกุลจริง หากมีข้อสงสัยสามารถสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา และอธิบายให้ทราบว่ากลุ่มตัวอย่างสามารถยุติการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีการบังคับ พร้อมขอความร่วมมือเข้าร่วมการวิจัยจากพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ พบว่าได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดี มีรายละเอียดของข้อมูลของกลุ่มตัวอย่าง

4) ผู้วิจัยนัดหมายพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิเพื่อเข้าร่วมการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อเป็นการเตรียมความพร้อมของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิในการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

4.2 ผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุข ผู้วิจัยมีการเตรียม ดังนี้

4.2.1 อาสาสมัครสาธารณสุข ผู้วิจัยขอความร่วมมือพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิหมู่บ้านที่เข้าร่วมการทดลอง คัดเลือกอาสาสมัครสาธารณสุขแบบเจาะจงหมู่บ้านละ 2 คนเข้าร่วมการวิจัย ตามคุณสมบัติที่ตั้งไว้คือ

- 1) เป็นอาสาสมัครสาธารณสุขปัจจุบันในหมู่บ้านที่เข้าร่วมการวิจัย
- 2) ผ่านการอบรมหลักสูตรการเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขและปฏิบัติงานมาอย่างน้อย 1 ปี
- 3) สามารถพูด อ่าน เขียน ภาษาไทยได้
- 4) มีความยินดีและสามารถเข้าร่วมกิจกรรมในการวิจัยจนสิ้นสุดการวิจัย

4.2.2 ผู้วิจัยเตรียมผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการวิจัย โดยผู้วิจัยขอความร่วมมือจากพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิแต่ละแห่ง นัดหมายผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุขประชุมเพื่อเตรียมความพร้อมให้ผู้สูงอายุหมู่บ้านที่เข้าร่วมการวิจัย เข้ารับการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ เพื่อจำแนกเป็นผู้สูงอายุกลุ่มที่เสี่ยงต่อการหกล้มและผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่เสี่ยง โดยในกลุ่มที่เสี่ยงต่อการหกล้มนั้นจะถูกสุ่มอย่างง่ายเข้าร่วมการวิจัย หมู่บ้านละ 4 คน

4.2.3 ผู้วิจัย ประชุมผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุขโดยผู้วิจัยกล่าว ทักทาย แนะนำตัวเอง ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย วิธีดำเนินการวิจัยและระยะเวลาในการดำเนินการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่จะได้รับจากการวิจัย ผู้วิจัยสอบถามความสมัครใจในการเข้าร่วมการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้สูงอายุทราบถึงคุณสมบัติของผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติเข้าร่วมการวิจัย ตามเกณฑ์การคัดเลือก โดยผู้วิจัยชี้แจงให้ผู้สูงอายุทราบถึงการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง โดยผู้สูงอายุสามารถเข้าร่วมกิจกรรมการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุโดยไม่มีการบังคับ พร้อมขอความร่วมมือเข้ารับการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งผู้สูงอายุส่วนใหญ่ยินดีเข้ารับการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการทดลอง แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะก่อนการดำเนินการทดลอง และระยะดำเนินการทดลอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ระยะก่อนการดำเนินการทดลอง : การกำหนดวัตถุประสงค์ การพัฒนาทีมพันธมิตรและการกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมพันธมิตรในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน

2.1.1 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลประสิทธิผลของทีมการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยใช้แบบสอบถามประสิทธิผลการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น

โดยให้พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิเป็นผู้ตอบแบบสอบถาม เก็บในกลุ่มตัวอย่างพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ จำนวน 12 คนก่อนการอบรมเชิงปฏิบัติการการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

2.1.2 เตรียมพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ ผู้วิจัยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ ผู้วิจัยเป็นวิทยากรในการอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยให้แผนการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ ใช้เวลาอบรม 1 วัน ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลเชียงใหม่ จังหวัดน่าน โดยมีพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ เข้าร่วมการอบรมทั้งหมด 12 คน โดยก่อนการอบรมผู้วิจัยวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยใช้แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับพยาบาลผู้วิจัยนำร่างแนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ หลังการอบรมผู้วิจัยวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยใช้ ซึ่งคะแนนเฉลี่ยของแบบวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับพยาบาลอีกครั้ง ผลการวัดความรู้ ก่อนการอบรมมีคะแนนเฉลี่ย 5.08 คะแนนและหลังการอบรมมีคะแนนเฉลี่ย 8.50 คะแนน โดยพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิทุกคนผ่านเกณฑ์การประเมินคือ ร้อยละ 80

2.1.3 ผู้วิจัยจัดทำโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลางและนำเสนอต่อพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิอีกครั้งเพื่อชี้แจงความเข้าใจในการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเช่นแนวปฏิบัติโปรแกรม คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสำหรับพยาบาล แบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ คู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุและครอบครัว และโปสเตอร์การออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเพื่อฝึกการทรงตัวให้เข้าใจตรงกัน ผลของการชี้แจงพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิมีความเข้าใจตรงกันและยินดีร่วมมือในการวิจัย

2.1.4 เตรียมอาสาสมัครสาธารณสุข

- 1) ผู้วิจัยประสานกับพยาบาลจากหน่วยบริการปฐมภูมิแต่ละแห่ง คัดเลือก อาสาสมัครสาธารณสุข เข้าร่วมการวิจัยหมู่บ้านละ 2 คน
- 2) เตรียมความพร้อมของ อาสาสมัครสาธารณสุข โดยพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนแก่

อาสาสมัครสาธารณสุขจำนวน 20 คน ระยะเวลา 1 วัน ที่ห้องประชุมโรงพยาบาลเชียงกลาง เพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขมีความพร้อมในการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ตามแนวคิดของ Lord et al. (2007) โดยก่อนการอบรมพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนโดยใช้แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข ก่อนและหลังการอบรม ผลการวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุของอาสาสมัครสาธารณสุข ก่อนการอบรม มีค่าคะแนนเฉลี่ย 4.54 คะแนน ส่วนหลังการอบรมมีค่าคะแนนเฉลี่ย 8.20 คะแนน

โดยระหว่างการอบรมเชิงปฏิบัติการการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน แก่อาสาสมัครสาธารณสุข พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ ได้นำเสนอวัตถุประสงค์ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในอำเภอเชียงกลาง การพัฒนาความรู้ ความเข้าใจและทักษะในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุแก่อาสาสมัครสาธารณสุขและผู้สูงอายุ รวมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงบทบาทหน้าที่ของอาสาสมัครสาธารณสุขและผู้สูงอายุ ตามที่พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิได้ร่วมกันกำหนดไว้ แก่อาสาสมัครสาธารณสุขเพื่อให้อาสาสมัครสาธารณสุขร่วมกันแสดงความคิดเห็นและร่วมกันปรับปรุงแก้ไข ซึ่งอาสาสมัครสาธารณสุขเห็นชอบตามที่พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิได้ร่วมกันกำหนดไว้

2.1.5 เตรียมผู้สูงอายุ

1) ผู้วิจัยคัดเลือกรายชื่อหมู่บ้านเข้าร่วมการวิจัย โดยการจับฉลากจากรายชื่อหมู่บ้านที่มีการคมนาคมสะดวก โดยเป็นหมู่บ้านที่อยู่บริเวณพื้นราบทั้งหมด ในอำเภอเชียงกลาง หน่วยบริการปฐมภูมิละ 1-2 หมู่บ้าน รวมหมู่บ้านที่ถูกสุ่ม 10 หมู่บ้าน เป็นหมู่บ้านที่อยู่ในความรับผิดชอบของหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงกลาง 4 หมู่บ้านและหน่วยบริการปฐมภูมิระดับตำบล 6 หมู่บ้าน ได้แก่ 1) บ้านป่าเลา ตำบลพระพุทธรบาท 2) บ้านดอนแทน ตำบลเชียงคาน และ 3) บ้านรัชดา 1 ตำบล เปือ 4) บ้านล้อ ตำบล เปือ 5) บ้านพญาแก้ว ตำบล พญาแก้ว 6) บ้านจิว ตำบล เชียงกลาง 7) บ้านเจดีย์ 1 ตำบล เชียงกลาง 8) บ้านรัชดา 2 ตำบล เปือ 9) บ้านสบกอน 1 ตำบล เชียงกลาง 10) บ้านสบกอน 2 ตำบล เชียงกลาง

2) พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ ประชุมผู้สูงอายุแต่ละหมู่บ้านเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ 3 ตามวิธีการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุตามแบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ 3 (ดังรายละเอียด ในคู่มือการปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

สำหรับพยาบาล) หลังการประเมินจำแนกผู้สูงอายุ เป็น 2 กลุ่มคือ ผู้สูงอายุที่ไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม (สรุปคะแนนรวมได้ 0-3 คะแนน) และผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้ม (สรุปคะแนนรวมได้ตั้งแต่ 4-11 คะแนน) โดยในการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุจำนวน 10 หมู่บ้าน

3) หลังการจำแนกกลุ่มผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้ม ที่มีการพยาบาล คัดเลือกผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อการหกล้มเพื่อเข้าร่วมการวิจัยโดยการจับฉลากจากรายชื่อผู้สูงอายุ หมู่บ้านละ 4 คน รวม 40 คน โดยผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงนี้ มีปัจจัยเสี่ยงหลายด้าน ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุ จำนวน 40 รายที่เข้าร่วมการทดลองจำแนกตาม ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนแต่ละด้าน

ปัจจัยเสี่ยง	จำนวน	ร้อยละ
1. เพศหญิง	38	95
2. การมองเห็นบกพร่อง	13	32.50
3. การทรงตัวบกพร่อง	22	55.00
4. มีการใช้ยาตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป เช่น ยานอนหลับ ยา กล่อมประสาท ยา ลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะ หรือกินยาชนิดใดก็ได้ ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป	27	67.50
5. มีประวัติเคยหกล้ม 2 ครั้งในรอบ 6 เดือน	5	12.50
6. มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม	26	65

จากตารางที่ 1 จากจำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุทั้งหมดที่เข้าร่วมการทดลอง 40 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 95 มีการมองเห็นบกพร่อง คิดเป็นร้อยละ 32.50 มีการทรงตัวบกพร่องคิดเป็นร้อยละ 55 มีการรับประทานยาตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป เช่นยานอนหลับ ยา กล่อมประสาท ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะ หรือรับประทานยาชนิดใดก็ได้ ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป ร้อยละ 67.50 โดยมีประวัติเคยหกล้ม อย่างน้อย 2 ครั้งในรอบ 6 เดือน ร้อยละ 12.50 และ อยู่บ้านยกสูงจากพื้น 2 เมตร ต้องขึ้นลงโดยใช้บันได คิดเป็นร้อยละ 65

ซึ่งจากจำนวนกลุ่มเสี่ยงนี้พบว่า มีผู้สูงอายุมีปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม 3 ปัจจัย จำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 50 มีปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม 4 ปัจจัย จำนวน 13 คน คิดเป็น ร้อยละ

38.24 มีปัจจัยเสี่ยง 5 ปัจจัย จำนวน 3 คน คิดเป็นร้อยละ 8.82 และมีปัจจัยเสี่ยง 6 ปัจจัย จำนวน 1 คน คิดเป็นร้อยละ 2.94

4) ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่ไม่ได้คัดเลือกเข้าร่วมการวิจัยและผู้สูงอายุกลุ่มที่ไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิได้ร่วมกันจัดอบรมเชิงปฏิบัติการในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ระยะเวลา 1 วัน ที่ห้องประชุม แต่ละหมู่บ้าน

5) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อการหกล้ม จำนวน 40 คนที่เข้าร่วมการวิจัย โดยใช้แบบสัมภาษณ์ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยให้ผู้สูงอายุเป็นผู้ตอบแบบสัมภาษณ์ และผู้วิจัยได้อธิบายถึงวัตถุประสงค์ วิธีการตอบให้ผู้สูงอายุเข้าใจก่อนเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ

2.2 ระยะเวลาดำเนินการทดลอง

2.2.1 ผู้วิจัยและอาสาสมัครสาธารณสุข ประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ จำนวน 40 คน โดยใช้แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ ซึ่งผู้วิจัยสร้างขึ้น โดยใช้แนวคิดการจัดสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ ของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ (2548) ซึ่งระหว่างการประชุมสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ และอาสาสมัครสาธารณสุขได้ให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมส่วนชาติให้เหมาะสม

2.2.3 พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงใหม่กลางและระดับตำบล ประชุมร่วมกันจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนแก่ผู้สูงอายุ จำนวน 40 คน ระยะเวลา 1 วัน ที่ ห้องประชุมโรงพยาบาลเชียงใหม่กลาง โดยเนื้อหาการอบรมประกอบด้วย การชี้แจงวัตถุประสงค์ในการจัดอบรม การบรรยายเกี่ยวกับการหกล้ม ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การออกกำลังกายเพื่อฝึกทรงตัว การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่มีการใช้ยา โดยการให้ความรู้ในการเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง ป้องกันความดันโลหิตลดลงในขณะที่เปลี่ยนท่าและจัดสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม รวมทั้งการฝึกทักษะการออกกำลังกายเพื่อฝึกทรงตัวและการฝึกปฏิบัติในการเปลี่ยนท่าต่างๆให้ถูกต้อง

หลังการฝึกทักษะการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ ได้จำแนกผู้สูงอายุออกเป็น 3 กลุ่มเพื่อปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มตามปัจจัยเสี่ยงของผู้สูงอายุแต่ละกลุ่ม คือ

1) กลุ่มที่มีการทรงตัวบกพร่อง ที่มีการพยาบาลได้แก่คู่มือการป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุและครอบครัว โปสเตอร์การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวและเครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ ฝึกปฏิบัติการใช้เครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายให้ถูกต้อง ซึ่งนอกจากจะแจกในกลุ่มที่มีการทรงตัวบกพร่องแล้ว พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิได้แจกโปสเตอร์การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว เครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายและคู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุและครอบครัวให้ผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างทุกราย (รายละเอียดวิธีการใช้ในคู่มือการปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสำหรับพยาบาล)

2) กลุ่มที่มีการรับประทานยา พยาบาลและอาสาสมัครสาธารณสุขติดตามเยี่ยมบ้านสัปดาห์ละครั้งเพื่อติดตามประเมินภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่าโดยการวัดความดันโลหิตท่านอนและท่านั่ง และให้ความรู้ในการเปลี่ยนท่า (รายละเอียดวิธีการใช้ในคู่มือการปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสำหรับพยาบาล)

3) กลุ่มที่มีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุข ให้ความรู้และจะติดตามการจัดสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุหลังการทดลอง เปรียบเทียบการปรับสภาพแวดล้อมก่อนหลังการทดลอง

นอกจากนี้พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิได้อธิบายให้ผู้สูงอายุทราบถึงปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของตนเองจากข้อมูลที่ได้จากแบบประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ 3 และแบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านตามแนวคิดของไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ (2548) ตามที่พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุขได้ประเมินความเสี่ยงไปแล้ว โดยในจำนวน 40 คนนี้มีผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงร่วม 3 ปัจจัยคือการทรงตัวบกพร่อง, การใช้ยาและสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม จำนวน 12 คน มีการใช้ยาและมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม จำนวน 12 คน และมีการทรงตัวบกพร่องและมีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม จำนวน 7 คน โดยสรุปสามารถจำแนกผู้สูงอายุตามปัจจัยเสี่ยงที่พบเป็น 3 กลุ่มดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงจำนวนและร้อยละของผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงแต่ละประเภท

ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม	จำนวน (คน)	ร้อยละ
1. การทรงตัวบกพร่อง	19	55.88
2. มีการใช้ยาตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป เช่น ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะ หรือกินยาชนิดใดก็ได้ ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป	27	79.41
3. สภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม	40	100.00

นอกจากนี้พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิได้อธิบายให้ผู้สูงอายุทราบถึงวัตถุประสงค์การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง บทบาทหน้าที่และกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่ต้องปฏิบัติ รวมทั้งบทบาทหน้าที่ของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุขในการประเมินและติดตามการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ตามประเภทของกลุ่มเสี่ยงทั้ง 3 ปัจจัย (รายละเอียดในคู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน) ซึ่งผู้สูงอายุได้แสดงความเห็นชอบตามวัตถุประสงค์และบทบาทหน้าที่ของผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุส่วนหนึ่งได้แสดงความคิดเห็นถึงการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวถึงแม้จะไม่มีบทรงตัวบกพร่องแต่จะฝึกออกกำลังกายด้วย ซึ่งพยาบาลพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิได้แจกโปสเตอร์การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวให้ผู้สูงอายุทุกคนที่เข้าร่วมอบรมเชิงปฏิบัติการครั้งนี้

2.2.4 พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ อาสาสมัครสาธารณสุขและผู้สูงอายุ ปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามบทบาทหน้าที่ในโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน (รายละเอียดตามคู่มือการปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสำหรับพยาบาล) เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์

2.2.5 พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ อาสาสมัครสาธารณสุขและผู้สูงอายุ ประชุมปรึกษางานร่วมกัน ในสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 4

2.2.6 พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ ได้ประชุมร่วมกันเพื่อการประสานการทำงาน รวมทั้งติดตามผลการดำเนินงานตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สัปดาห์ละครั้ง ในสัปดาห์ที่ 4 พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิจัดประชุม ที่ห้องประชุมโรงพยาบาลเชียงกลาง โดยแต่ละแห่งได้นำเสนอผลการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของ

ผู้สูงอายุในชุมชนในหมู่บ้านที่ตนเองรับผิดชอบ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่สามารถออกกำลังกาย เพื่อฝึกการทรงตัวและสามารถเปลี่ยนท่าได้ถูกต้อง นอกจากนี้อาสาสมัครสาธารณสุขสามารถให้ความรู้และฝึกทักษะการป้องกันการหกล้มแก่ผู้สูงอายุได้ถูกต้อง สามารถวัดความดันโลหิตของผู้สูงอายุได้ถูกต้อง และระหว่างการทดลองไม่มีอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุระหว่างการวิจัย

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลการทดลอง เมื่อดำเนินตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุครบระยะเวลา 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามประสิทธิผลของทีมพยาบาล และแบบสัมภาษณ์การรับรู้พฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ผลการดำเนินงาน ปัญหาและอุปสรรคในขณะทำการทดลอง มีดังนี้

1. การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชนโดยพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุข จำนวน 10 หมู่บ้าน มีผู้สูงอายุที่มารับการประเมินปัจจัยเสี่ยงทั้งหมด จำนวน 319 คน และจำแนกเป็นกลุ่มเสี่ยง 133 คน คิดเป็นร้อยละ 41.69 ของผู้สูงอายุที่มารับการประเมินทั้งหมด

2. ในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 มีผู้สูงอายุใน 3 หมู่บ้าน จำนวน 6 ราย ขอดอนตัวจากการทดลอง เนื่องจากต้องติดตามบุตรไปต่างจังหวัด รวมทั้งภาวะการเจ็บป่วยทำให้ไม่สามารถปฏิบัติตามกิจกรรมตามที่กำหนด เหลือจำนวนผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการทดลอง จำนวน 34 คน โดยเป็นผู้สูงอายุที่มีการทรงตัวบกพร่องจำนวน 17 คน ผู้สูงอายุที่มีการใช้ยา จำนวน 24 คนและผู้สูงอายุที่มีสภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม จำนวน 34 คน

3. ขณะทำการทดลองได้รับความร่วมมือจากพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุขในการปฏิบัติตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง โดยมีการดำเนินงาน ดังนี้

3.1 จากการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลางแก่พยาบาล ได้รับความร่วมมือเป็นอย่างดีจากพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิที่ได้ร่วมกันให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ทำให้การสร้างและพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำเร็จลุล่วงได้ดี

3.2 การประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุแต่ละหมู่บ้าน ก่อนการจัดประชุมเพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุแต่ละหมู่บ้าน พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิได้มีการจัดเตรียมความพร้อมโดยได้มีการแบ่งหน้าที่รับผิดชอบของพยาบาลหน่วย

บริการปฐมภูมิในการดำเนินการจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ มีการแบ่งหัวข้อและกำหนดผู้รับผิดชอบในการจัดอบรมแต่ละหัวข้อ การเตรียมคู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสำหรับผู้สูงอายุและครอบครัว ไปสเตอร์การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวและเครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุเพื่อแจกให้ผู้สูงอายุระหว่างการอบรมเชิงปฏิบัติการ การจัดเตรียมสถานที่ประชุม อาหาร โสตทัศนูปกรณ์ต่างๆ นอกจากนี้ในการจัดประชุมเพื่อประเมินความเสี่ยงของผู้สูงอายุแต่ละหมู่บ้าน พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิได้มีการช่วยเหลือกัน โดยเฉพาะหน่วยบริการปฐมภูมิที่มีผู้สูงอายุในหมู่บ้านมาก พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิที่รับผิดชอบหมู่บ้านนั้นจะประสานเพื่อขอความร่วมมือกับพยาบาลวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิอื่นเพื่อมาช่วยประเมินความเสี่ยงของผู้สูงอายุ โดยจะมีการประสานงานกันในการนัดประชุมผู้สูงอายุไม่ให้ตรงกัน และบางหมู่บ้านพยาบาลที่รับผิดชอบหมู่บ้านนั้นติดภารกิจอื่น ไม่สามารถดำเนินการตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้ พยาบาลที่รับผิดชอบหมู่บ้านอื่นก็สามารถปฏิบัติกิจกรรมแทนกันได้

3.3 จากการประเมินสภาพแวดล้อม ตามแบบประเมินสภาพแวดล้อมของ ไตรรัตน์ จารุทัศน์ และคณะ (2548) พบว่าสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุทุกคนไม่ผ่านเกณฑ์การประเมินทุกหัวข้อ สภาพแวดล้อมส่วนใหญ่ที่ไม่ผ่านเกณฑ์ คือ

1) ห้องน้ำ ลักษณะสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม เช่น บานประตูเป็นแบบเปิดเข้าภายใน คิดเป็นร้อยละ 41.18 ประตูห้องน้ำเป็นแบบไม่ได้เปิดค้างไว้ คิดเป็นร้อยละ 5.88 พื้นห้องน้ำเป็นพื้นต่างระดับ เกิน 2 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 23.53 และพื้นไม่ได้มีความลาดเอียงไปยังช่องระบายน้ำทิ้ง คิดเป็นร้อยละ 5.88 วัสดุปูพื้นส่วนใหญ่ไม่ลื่น นอกจากนี้ส่วนใหญ่ใช้ส้วมแบบนั่งยองและไม่มีราวจับ คิดเป็นร้อยละ 83 ของจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมดที่ประเมิน

2) การติดตั้งไฟฟ้าหรือแสงสว่างภายในบ้าน ส่วนใหญ่มีการติดตั้งหลอดไฟฟ้า ให้แสงสว่างเหมาะสม ส่วนใหญ่ปลั๊กไฟและสวิตช์ไฟติดตั้งในระดับความสูงที่เหมาะสม

3) บันไดบ้าน พบว่าส่วนใหญ่มีสภาพที่ไม่เหมาะสม เช่น ราวบันไดบ้านข้างเดียว คิดเป็นร้อยละ 52.94 ไม่มีราวจับที่ปลายบันไดเลยจุดเริ่มต้น คิดเป็นร้อยละ 94.12 ลูกตั้งของบันไดมีความสูงเกิน 13 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 61.77 และส่วนใหญ่ลูกตั้งของบันไดจะเปิดเป็นช่องโหว่ คิดเป็นร้อยละ 61.77

4) ห้องครัว พบว่าชั้นวาง ราวแขวน หรือตู้เก็บของ บางส่วนมีระดับความสูงเกินเอื้อม คิดเป็นร้อยละ 23.53 มีความสูงของโต๊ะอาหารเกิน 70 เซนติเมตร คิดเป็นร้อยละ 64.71 มีความสูงของเก้าอี้ไม่เหมาะสม คิดเป็นร้อยละ 20.59

5) ห้องนอน พบว่า ส่วนใหญ่มีลักษณะที่ถูกต้อง แต่พบว่าบางส่วนมีความสูงของเตียงนอนไม่เหมาะสม ร้อยละ 17.65

6) บริเวณนั่งเล่นหรือบริเวณรับแขก บางส่วนวางสิ่งของไม่เป็นระเบียบ กีดขวางทางเดิน คิดเป็นร้อยละ 47.06

7) บริเวณภายนอกบ้าน มีบางส่วนของสภาพแวดล้อมรอบบริเวณบ้าน ไม่เหมาะสม ทางเดินไม่เรียบ มีหลุม คิดเป็นร้อยละ 14.71

หลังการทดลอง พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิและอาสาสมัครสาธารณสุขได้ประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุอีกครั้งตามแบบประเมินสภาพแวดล้อม ในระยะก่อนการทดลอง พบว่า ส่วนใหญ่ไม่ได้มีการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมแต่มีผู้สูงอายุบางส่วนได้มีการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมที่สามารถปรับได้ ได้แก่

1) ราวแขวนเสื้อผ้า หรือบริเวณที่ห้อยเสื้อผ้า ผู้สูงอายุได้มีการปรับลดให้มีความสูงไม่เกิน 1.68 เมตร โดยมีผู้สูงอายุที่ปรับให้เหมาะสม 4 คน คิดเป็นร้อยละ 50 จากก่อนการประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ

2) บริเวณพื้นต่างระดับ ที่สูงเกิน 30 เซนติเมตร มีผู้สูงอายุ จำนวน 2 ราย ที่ปรับสภาพแวดล้อมโดยนำเก้าอี้เล็กๆมาวางบริเวณพื้นต่างระดับเพื่อให้อันขึ้นลงได้สะดวกขึ้น คิดเป็นร้อยละ 60 จากก่อนการประเมินสภาพแวดล้อม

3) การวางสิ่งของไม่กีดขวางทางเดิน ผู้สูงอายุมีการจัดวางสิ่งของไม่กีดขวางทางเดิน เพิ่มขึ้น จำนวน 5 ราย คิดเป็นร้อยละ 14.71

4) ผู้สูงอายุได้มีการเปลี่ยนผ้าเช็ดเท้าจากการเอาเสื้อผ้าเก่า เปลี่ยนเป็นพรมเช็ดเท้าที่ขอบเรียบ บริเวณหน้าห้องน้ำ ทางเดินขึ้นลงบันได จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.76

5) ผู้สูงอายุได้มีการปรับเปลี่ยนรองเท้าที่พื้นลื่นที่ใช้ในห้องน้ำ หลังบ้าน และรองเท้าสวมไปนอกบ้าน จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 11.76

สำหรับสภาพแวดล้อมที่เป็นปัญหาสำคัญที่พบจากการประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุที่ยังไม่สามารถปรับสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมได้ คือ

1) มีราวบันไดบ้านข้างเดียวหรือไม่มีทั้งสองข้าง รวมทั้งไม่มีลูกตั้งบันไดจำนวน 18 ราย คิดเป็นร้อยละ 52.94 ยังไม่พบการปรับเปลี่ยนให้เหมาะสม แต่ มีจำนวน 3 รายที่แกนนำครอบครัวจะจัดทำราวบันไดต่อไป ส่วนผู้สูงอายุรายอื่นๆนั้นจากการหาแนวทางแก้ไขร่วมกันของทีมการพยาบาล ผู้สูงอายุ แกนนำครอบครัว อาสาสมัครสาธารณสุขและแกนนำชุมชน มีการจัดทำแผนเพื่อของบประมาณจากองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ในการสนับสนุนงบประมาณในการปรับสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสมต่อไป

2) การใช้ส้วมนั่งยองและไม่มีราวจับในห้องน้ำด้านข้างทั้ง 2 ด้าน คิดเป็นร้อยละ 83 มีแกนนำครอบครัว 1 รายที่จะปรับเปลี่ยนจากส้วมนั่งยองเป็นส้วมชักโครก และมีผู้สูงอายุที่อาศัยตามลำพัง 1 ราย และ อาศัยกับสามี 1 ราย โดยไม่มีบุตร หลานอยู่ด้วย ต้องการที่จะปรับเปลี่ยนและมีศักยภาพที่จะปรับเปลี่ยนได้แต่รอการตัดสินใจจากบุตรที่ไปทำงานต่างจังหวัด และมีแกนนำครอบครัวบางครอบครัว ยังไม่ตระหนักและเห็นความสำคัญ ส่วนผู้สูงอายุรายอื่นๆนั้นจากการหาแนวทางแก้ไขร่วมกันของทีมการพยาบาล ผู้สูงอายุ และอาสาสมัครสาธารณสุขจะมีการพิจารณาขอรับการสนับสนุนงบประมาณในการปรับสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุกับองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นต่อไป

3.4 จากการติดตามการปฏิบัติกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวในผู้สูงอายุที่มีการทรงตัวบกพร่อง ในสัปดาห์แรกมีผู้สูงอายุที่การทรงตัวบกพร่อง จำนวน 2 คน ออกกำลังกายได้ไม่ครบทุกท่า โดยเฉพาะท่าหลังต่ายืนขาเดียวเวลาปล่อยมือที่จับเก้าอี้จะมีอาการเซ ยืนไม่ได้ ซึ่งพยาบาลวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิได้ให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุซึ่งพยาบาลได้แนะนำผู้สูงอายุให้ที่มียึดเกาะเช่น เก้าอี้หรือราวจับระหว่างการฝึกออกกำลังกายเพื่อป้องกันการเกิดอุบัติเหตุระหว่างการฝึก และการฝึกทำนี้ควรฝึกยืนขาเดียวโดยการลื้มตา โดยให้สามารถยืนได้มั่นคงก่อนแล้วจึงฝึกหลังต่ายืนขาเดียวและถ้าหลังต่ายืนขาเดียวแล้วทรงตัวไม่ได้ ไม่ต้องฝืนยืนต่อไปให้ลื้มตาและเอาขาอีกข้างลง และท่าก้าวข้ามเท้าอีกข้างไปข้างหน้า เนื่องจากมีอาการปวดต้นขา ซึ่งพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิได้ให้คำแนะนำแก่ผู้สูงอายุในระยะเริ่มต้นการฝึกไม่ควรก้าวข้ามเท้ามาก เมื่อชำนาญขึ้นสามารถก้าวข้ามเท้ามากขึ้น นอกจากนี้ในการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวนั้น ปัญหาคือผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะใช้เก้าอี้พลาสติกซึ่งไม่มีน้ำหนักเบา ไม่มั่นคงเวลาจับ อาจเกิดอุบัติเหตุได้ พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิได้แนะนำผู้สูงอายุในการหาเก้าอี้ไม้หรือออกกำลังกายในบริเวณที่มีราวจับที่มั่นคง

ซึ่งในสัปดาห์ต่อมาผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายได้ถูกต้องมากขึ้น ซึ่งระหว่างการทำทดลองผู้สูงอายุ 3 คน มีการออกกำลังกาย 3-4 ครั้ง/สัปดาห์ และจำนวน 14 คนมีการออกกำลังกาย 5-7 วัน/สัปดาห์ รวมมีผู้สูงอายุที่มีการทรงตัวบกพร่องที่มีการออกกำลังกาย จำนวน 17 คน

3.5 ในผู้สูงอายุที่ใช้ยา จำนวน 24 คน จากการประเมินติดตามการวัดความดันโลหิตขณะเปลี่ยนท่า ในสัปดาห์ที่ 1 และ 2 ผู้สูงอายุบางราย ยังเปลี่ยนท่าไม่ถูกต้อง โดยจะนอนหงายขณะจะเปลี่ยนจากท่านอนเป็นท่านั่ง และล้มตัวเปลี่ยนท่าอย่างรวดเร็ว แต่ในสัปดาห์ที่ 3 และ 4 ส่วนใหญ่มีการเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง มีความดันโลหิต หลังการทำทดลองพบว่าผู้สูงอายุที่ใช้ยามีค่าความดันโลหิตลดลงค่าใดค่าหนึ่ง จำนวน 11 คน ในจำนวนนี้มีอาการเวียนศีรษะ หน้ามืดขณะเปลี่ยนท่า จำนวน 2 คน และมีผู้สูงอายุที่ใช้ยาแต่ไม่มีความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่า 13 คน

3.6 สำหรับอาสาสมัครสาธารณสุขระหว่างการทำทดลองสามารถปฏิบัติกิจกรรมตามบทบาทหน้าที่ของตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยสามารถประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ตามแบบประเมิน Thai FRAT รูปแบบที่ 3 การจัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้มให้สอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงที่พบในผู้สูงอายุแต่ละรายได้ถูกต้อง ถึงแม้ว่าในระยะแรกจะมีอาสาสมัครสาธารณสุขบางส่วนที่ยังประเมินไม่ถูกต้องแต่พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิได้ให้ความรู้และฝึกทักษะการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนแก่อาสาสมัครสาธารณสุขจนมีความรู้และทักษะที่ถูกต้อง นอกจากนี้ยังสามารถให้การดูแลผู้สูงอายุที่มีการใช้ยาและให้ความรู้และฝึกทักษะในผู้สูงอายุที่มีการทรงตัวบกพร่อง

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

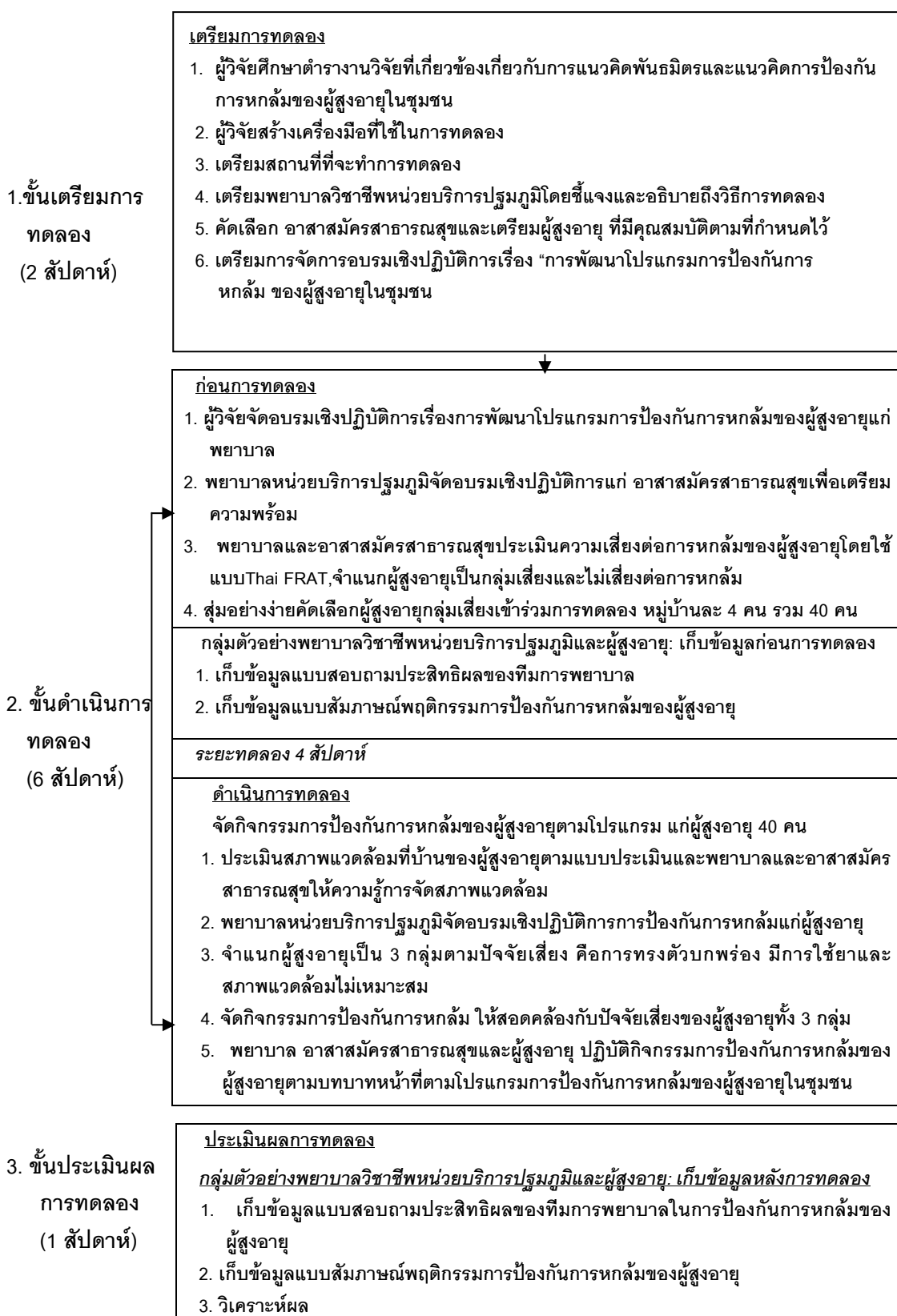
ผู้วิจัยคำนึงถึงความยินยอมของกลุ่มตัวอย่างเป็นหลัก โดยชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง โดยกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิ ผู้วิจัยติดต่อประสานงานกับหัวหน้าหน่วยบริการปฐมภูมิแต่ละแห่งเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและการดำเนินการวิจัย และขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิแต่ละแห่งเข้าร่วมการวิจัย และกลุ่มตัวอย่างที่เป็นพยาบาลวิชาชีพและผู้สูงอายุ ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย ระยะเวลาในการวิจัยและประโยชน์จากการเข้าร่วมการวิจัย โดยเฉพาะกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุ ผู้วิจัยชี้แจงให้ทราบถึงการเข้าร่วมกิจกรรมรายกลุ่มอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ การทำกิจกรรมออกกำลังกายที่บ้านของผู้สูงอายุทุกวัน การประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทำทดลอง รวมทั้งการปรับสภาพแวดล้อมของ

ผู้สูงอายุให้เหมาะสมกับบริบท นอกจากนี้ผู้วิจัยชี้แจงให้ทราบสิทธิการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัย โดยระหว่างการศึกษาหากกลุ่มตัวอย่างไม่ต้องการเข้าร่วมการวิจัย สามารถบอกเลิกได้ โดยข้อมูลทั้งหมดจะเก็บไว้เป็นความลับ และเสนอผลการวิจัยในภาพรวมไม่มีการเปิดเผยชื่อและในระหว่างการศึกษาหากมีข้อสงสัยเกี่ยวกับการวิจัยสามารถติดต่อสอบถามผู้วิจัยได้ตลอดเวลา

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่และร้อยละ
2. ข้อมูลพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลองนำมาวิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่และร้อยละ
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้ม ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Dependent t-test) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05
4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนประสิทธิผลของทีมการพยาบาล โดยรวมและรายด้าน ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติทดสอบ ค่าที (Dependent t-test) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05



ภาพที่ 2 สรุปขั้นตอนในการดำเนินการทดลอง

บทที่ 4

ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi - experimental research) เป็นการศึกษาผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุต่อประสิทธิผลของที่มการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มและพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของที่มการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนและเพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งในบทนี้จะนำเสนอผลการวิจัยในรูปแบบตารางประกอบคำบรรยาย โดยแบ่งการนำเสนอ ดังนี้

ส่วนที่ 1 เปรียบเทียบพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน (ตารางที่ 3-4)

ส่วนที่ 2 เปรียบเทียบประสิทธิผลของที่มการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน (ตารางที่ 5-8)

ส่วนที่ 1 ตารางเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน (ตารางที่ 3-4)

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนโดยรวม (n = 34)

พฤติกรรม	ก่อนการใช้			หลังการใช้			ผลต่าง		t (df=33)
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ	σ	S_d	
พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ในชุมชน	22.82	3.89	ปานกลาง	24.97	2.87	สูง	2.15	2.06	-6.07*

*P< .05

จากตารางที่ 3 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนโดยรวม หลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สูงกว่าก่อนการใช้ โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยมีผลต่างของค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการใช้โปรแกรม สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรม เท่ากับ 2.15 คะแนน ซึ่งผลการวิเคราะห์เป็นไปตามสมมุติฐานของการวิจัย ข้อ 2 คือ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หลัง การใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบจำนวนและร้อยละ ของเกี่ยวกับพฤติกรรมผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนก่อนและหลังการใช้โปรแกรม
 การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน (n = 34)

พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของ ผู้สูงอายุในชุมชน	ปฏิบัติไม่ถูกต้อง				ปฏิบัติถูกต้องบางครั้ง				ปฏิบัติถูกต้องทุกครั้ง			
	ก่อนการใช้		หลังการใช้		ก่อนการใช้		หลังการใช้		ก่อนการใช้		หลังการใช้	
	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ	คน	ร้อยละ
1. หยิบของบนที่สูงโดยยืนบนเก้าอี้หรือปีนบันได	3	8.82	0	0	17	50	14	41.18	14	41.18	20	58.82
2. ซื้อยาจากร้านขายยาหรือร้านขายของ	3	8.82	1	2.94	15	44.12	11	32.35	16	47.06	22	64.71
3. เปลี่ยนท่าอย่างรวดเร็ว	5	14.71	2	5.88	16	47.06	7	20.59	13	38.24	25	73.53
4. ออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์	11	32.35	4	11.76	8	23.53	2	5.88	15	44.12	28	82.35
5. ตีมีเหล่า, ยาดองหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์	2	5.88	2	5.88	11	32.35	10	29.41	21	61.76	22	64.71
6. การจัดวางสิ่งของเครื่องใช้ภายในบ้านเป็นระเบียบ	0	0	0	0	16	47.06	12	35.29	18	52.94	22	64.71
7. การดูแลพื้นห้องน้ำให้แห้ง	5	14.71	3	8.82	20	58.82	19	55.88	9	26.47	12	35.29
8. ระมัดระวังในการเดินบริเวณไม่เรียบหรือพื้นต่างระดับ	2	5.88	1	2.94	20	58.82	14	41.18	12	35.29	19	55.88
9. ไม่ใช้ผ้าเช็ดเท้าที่ขาด มีพื้นลื่นหรือขอบไม่เรียบ	7	20.59	3	8.82	17	50	17	50	10	29.41	14	41.18
10. การเปลี่ยนรองเท้าเมื่อพื้นลื่น	7	20.59	5	14.71	15	44.12	13	38.24	12	35.29	16	47.06

จากตารางที่ 4 พบว่าหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน มีผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ถูกต้องมีจำนวนมากขึ้น ในทุกรายข้อ ขณะเดียวกันพบผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ไม่ถูกต้อง เป็นบางครั้งมีจำนวนลดลง และมีจำนวนผู้สูงอายุที่มีการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องเป็นประจำมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น

ส่วนที่ 2 การเปรียบเทียบประสิทธิผลของทีมการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน (ตารางที่ 5-8)

ตารางที่ 5 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนเฉลี่ยประสิทธิผลของทีมการพยาบาลโดยรวมและรายด้านของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้โปรแกรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน (n = 12)

ประสิทธิผลของทีมการพยาบาล	ก่อนการใช้			หลังการใช้			t
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ	
1. ความรวดเร็ว	3.37	.38	ปานกลาง	3.52	.25	สูง	-2.46*
2. ความคิดสร้างสรรค์	3.27	.47	ปานกลาง	3.36	.36	ปานกลาง	-1.92
3. ความถูกต้อง	3.17	.43	ปานกลาง	3.53	.28	สูง	-5.32*
โดยรวม	3.27	.39	ปานกลาง	3.47	.25	ปานกลาง	-3.96*

*p< .05

จากตารางที่ 5 พบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนประสิทธิผลของทีมการพยาบาลโดยรวมหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยที่คะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังการใช้ อยู่ในระดับปานกลางเช่นเดียวกัน ($\bar{X} = 3.27$, $SD=.39$ และ $\bar{X} = 3.47$, $SD=.25$ ตามลำดับ)และเมื่อพิจารณารายด้าน พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนประสิทธิผลของทีมการพยาบาลด้านความถูกต้องและความรวดเร็ว หลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ มีค่าสูงกว่า ก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ส่วนค่าเฉลี่ยของคะแนนประสิทธิผลของทีมการพยาบาลด้านความคิดสร้างสรรค์ พบว่าก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ไม่แตกต่างกัน แต่ก็พบว่าค่าเฉลี่ยหลังการใช้สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ($\bar{X}=3.27$, $SD=.47$ และ $\bar{X}=3.36$, $SD=.36$ ตามลำดับ)

ตารางที่ 6 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลด้านความถูกต้องของทีมการพยาบาล ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จำแนกตามรายชื่อ (n = 12)

ความถูกต้อง	ก่อนการใช้			หลังการใช้			t
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ	
1. ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนแต่ละรายได้	3.33	.49	ปานกลาง	3.75	.45	สูง	-2.80*
2. พัฒนาความรู้และทักษะของอสม.ในการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุแต่ละราย	3.25	.75	ปานกลาง	3.58	.52	สูง	-2.35*
3. ให้ความรู้กับผู้สูงอายุหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้	3.17	.58	ปานกลาง	3.50	.52	สูง	-2.35*
4. พัฒนา อสม. ในการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุที่มีภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่าได้	3.08	.67	ปานกลาง	3.50	.52	สูง	-2.80*

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ความถูกต้อง	ก่อนการใช้			หลังการใช้			t
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ	
5. ให้ความรู้เรื่องการ ออกกำลังกายเพื่อ ฝึกการทรงตัวใน การป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุใน ชุมชนได้	3.00	.60	ปานกลาง	3.33	.49	ปานกลาง	-2.35*
รวม	3.17	.43	ปานกลาง	3.53	.28	สูง	-5.32*

*p< .05

จากตารางที่ 6 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนประสิทธิผลของที่มีการพยาบาลด้านความถูกต้องหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนโดยรวมและรายข้อ พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

ตารางที่ 7 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนประสิทธิผลของทีม การพยาบาลด้านความเร็วของทีมการพยาบาล ก่อนและหลังการใช้โปรแกรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จำแนกตามรายข้อ (n = 12)

ความเร็ว	ก่อนการใช้			หลังการใช้			t
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ	
1. มีการปรึกษา แลกเปลี่ยนเรียนรู้ ในทีมในการ ป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุใน ชุมชน	3.58	.67	สูง	3.75	.45	สูง	-1.48
2. การทำงานเป็นทีม ทำใ้การ ดำเนินงานป้องกัน การหกล้มของ ผู้สูงอายุในชุมชน สามารถดำเนินงาน ได้รวดเร็ว	3.50	.52	สูง	3.67	.49	สูง	-1.48
3. มีการช่วยเหลือ ประสานงานกันใน ทีมอย่างใกล้ชิดใน การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุใน ชุมชน	3.42	.52	ปานกลาง	3.58	.52	สูง	-1.00
4. ทีมการพยาบาลมี การดำเนินงาน ป้องกันการหกล้ม ในชุมชนอย่าง รวดเร็ว และ ต่อเนื่อง	3.25	.62	ปานกลาง	3.33	.49	ปานกลาง	-1.00

ตารางที่ 7 (ต่อ)

ความรวดเร็ว	ก่อนการใช้			หลังการใช้			t
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ	
5. สามารถปฏิบัติงาน แทนกันได้ในการ ป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุใน ชุมชน	3.08	.52	ปานกลาง	3.25	.45	ปานกลาง	-1.48
รวม	3.37	.38	ปานกลาง	3.52	.25	สูง	-2.46*

*P< .05

จากตารางที่ 7 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลด้านความรวดเร็วหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยรวมพบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 และเมื่อพิจารณารายข้อ พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลไม่แตกต่างกัน

ตารางที่ 8 เปรียบเทียบค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของคะแนนประสิทธิผลของทีม การพยาบาลด้านความคิดสร้างสรรค์ของทีมการพยาบาล ก่อนและหลังการใช้ โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จำแนกตามรายชื่อ (n = 12)

ความคิด สร้างสรรค์	ก่อนการใช้			หลังการใช้			t
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ	
1. ประยุกต์ความรู้ ใหม่มาใช้ในการ ดำเนินงาน ป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุใน ชุมชน	3.50	.67	สูง	3.83	.39	สูง	-2.35*
2. ประสานความ ร่วมมือกับ ผู้สูงอายุหรือ องค์กรชุมชนใน การป้องกันการ หกล้มของ ผู้สูงอายุ	3.25	.75	ปานกลาง	3.33	.65	ปานกลาง	-1.00
3. หาแนวทางหรือ วิธีการให้ชุมชนมี ส่วนร่วมในการ ป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุใน ชุมชน	3.25	.62	ปานกลาง	3.17	.39	ปานกลาง	.56
4. ประยุกต์ ทรัพยากรใน ท้องถิ่นทั้งคน เงิน ของในการ ป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุ	3.17	.72	ปานกลาง	3.25	.62	ปานกลาง	-1.00

ตารางที่ 8 (ต่อ)

ความคิด สร้างสรรค์	ก่อนการใช้			หลังการใช้			t
	\bar{X}	SD	ระดับ	\bar{X}	SD	ระดับ	
5. แก้ไขปัญหาและ อุปสรรคในการ ป้องกันการหกล้ม ของ ผู้สูง อายุ เหมาะสมตาม บริบทของ ผู้สูง อายุ และ ครอบครัว	3.17	.58	ปานกลาง	3.25	.62	ปานกลาง	-1.00
รวม	3.27	.47	ปานกลาง	3.33	.33	ปานกลาง	-1.92

*p< .05

จากตารางที่ 8 พบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลด้านความคิดสร้างสรรค์หลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนโดยรวมพบว่ามีค่าแตกต่างกัน และเมื่อพิจารณารายข้อพบว่าค่าเฉลี่ยของคะแนนประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลด้านความคิดสร้างสรรค์ข้อที่ (1) การประยุกต์ความรู้ใหม่มาใช้ในการดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เพียงข้อเดียว ส่วนรายการความคิดสร้างสรรค์ในประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลในข้อรายการที่ (2), (4) และ (5) มีค่าเฉลี่ยของคะแนนหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนเล็กน้อย คือ $\bar{X}=3.25$, $SD=.75$ และ $\bar{X}=3.33$, $SD=.65$, มีค่าเฉลี่ยของคะแนน $\bar{X}=3.17$, $SD=.72$ และ $\bar{X}=3.25$, $SD=.62$ และมีค่าเฉลี่ยของคะแนน $\bar{X}=3.17$, $SD=.58$ และ $\bar{X}=3.25$, $SD=.62$ ตามลำดับ

บทที่ 5

สรุปผลการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi – experimental research design) แบบแผนการทดลองเป็นแบบหนึ่งกลุ่ม วัดก่อนและหลังการทดลอง (The one group pretest – posttest design) เพื่อศึกษาผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนต่อประสิทธิผลของทีมการพยาบาลและพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
2. เพื่อเปรียบเทียบประสิทธิผลของทีมการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

สมมุติฐานการวิจัย

1. พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
2. ประสิทธิผลของทีมการพยาบาล หลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษานี้ แยกออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ประชากร คือ พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานที่หน่วยบริการปฐมภูมิ ในอำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน และผู้สูงอายุ ที่อาศัยในอำเภอเชียงกลาง ที่มีอายุตั้งแต่ 60 -75 ปี

กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลวิชาชีพ ที่ปฏิบัติงานที่หน่วยบริการปฐมภูมิ ในอำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน มีประสบการณ์การทำงานในหน่วยบริการปฐมภูมิตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป และ

ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-75 ปี ที่อาศัยอยู่ในอำเภอเชียงกลาง มีความสามารถทางด้าน การมองเห็น การได้ยิน การพูดสื่อสารได้ตามปกติ สถิติสัมพัทธ์ญาติ สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันในด้านการรับประทานอาหาร การอาบน้ำ การแต่งตัว ใส่เสื้อผ้าและการเคลื่อนไหวร่างกาย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ประกอบด้วยโครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการ ใช้โปรแกรมการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน แผนการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน แนวปฏิบัติ โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับพยาบาล แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทย ในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ 3 ของ ลัดดา เตียมวงศ์, สหิรัญ จิตะพันธ์กุลและจักษณา ปัญญาชีวิน (2547) คู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับผู้สูงอายุและครอบครัว แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุและโปสเตอร์การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง ได้แก่แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับพยาบาล แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับอาสาสมัครสาธารณสุข และเครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 3 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 2 ชุด ได้แก่ 1) แบบสอบถามประสิทธิผลของที่มีการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ และ 2) แบบสัมภาษณ์พฤติกรรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ขั้นตอนการสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย แบ่งเป็น 3 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 เตรียมการทดลอง

ขั้นตอนที่ 2 ดำเนินการทดลอง แบ่งเป็น 2 ระยะ

2.1 ระยะก่อนการดำเนินการทดลอง

2.2 ระยะดำเนินการทดลอง

ขั้นตอนที่ 3 ประเมินผลการทดลอง

1. ขั้นเตรียมการทดลอง เป็นการดำเนินการจัดเตรียมผู้วิจัย เตรียมเครื่องมือเตรียมการประชุมเชิงปฏิบัติการ เตรียมสถานที่และกลุ่มตัวอย่างสำหรับการทดลอง

2. ขั้นดำเนินการทดลอง แบ่งเป็น 2 ระยะ คือ ระยะก่อนการดำเนินการทดลองและระยะดำเนินการทดลอง โดยมีรายละเอียด ดังนี้

2.1 ระยะก่อนการดำเนินการทดลอง: การกำหนดวัตถุประสงค์ การพัฒนาทีมพันธมิตรและการกำหนดบทบาทหน้าที่ของทีมพันธมิตรในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเสีียงกลาง จังหวัดน่าน

2.1.1 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลประสิทธิผลของทีมการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยใช้แบบสอบถามประสิทธิผลการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ก่อนการทดลอง

2.1.2 เตรียมพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ ผู้วิจัยจัดอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ใช้เวลาอบรม 1 วัน

2.1.3 เตรียมอาสาสมัครสาธารณสุข โดยคัดเลือกเข้าร่วมการวิจัยหมู่บ้านละ 2 คน และพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิจัดอบรมเชิงปฏิบัติการการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนแก่อาสาสมัครสาธารณสุข ระยะเวลา 1 วัน

2.1.4 เตรียมผู้สูงอายุ ดังนี้

1) ผู้วิจัยคัดเลือกรายชื่อหมู่บ้านเข้าร่วมการวิจัย โดยการจับฉลากจากรายชื่อหมู่บ้าน จำนวน 10 หมู่บ้านจากหน่วยบริการปฐมภูมิแต่ละแห่ง

2) พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ ประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จาก 10 หมู่บ้าน โดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ 3

3) จำแนกกลุ่มผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการหกล้ม ทีมการพยาบาลคัดเลือกผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อการหกล้มเพื่อเข้าร่วมการวิจัยโดยการจับฉลากจากรายชื่อผู้สูงอายุหมู่บ้านละ 4 คน รวม 40 คน

4) ผู้วิจัยเก็บข้อมูลพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงต่อการหกล้ม จำนวน 40 คนที่เข้าร่วมการวิจัย โดยใช้แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

2.2 ระยะดำเนินการทดลอง

2.2.1 ผู้วิจัยและอาสาสมัครสาธารณสุข ประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ จำนวน 40 คน โดยใช้แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ

2.2.2 พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ จัดอบรมเชิงปฏิบัติการการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนแก่ผู้สูงอายุ จำนวน 40 คน ระยะเวลา 1 วัน จำแนกผู้สูงอายุออกเป็น 3 กลุ่มเพื่อวางแผนการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มตามปัจจัยเสี่ยงของผู้สูงอายุแต่ละกลุ่ม คือ 1) กลุ่มที่มีการทรงตัวบกพร่อง 2) กลุ่มที่มีการรับประทานยา 3) กลุ่มที่มีสภาพแวดล้อมที่ไม่เหมาะสม โดยได้ชี้แจงให้ผู้สูงอายุปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุตามปัจจัยเสี่ยงที่พบในแต่ละกลุ่ม

2.2.3 พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ อาสาสมัครสาธารณสุขและผู้สูงอายุร่วมกันปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนตามบทบาทหน้าที่ของตนเองตามที่ได้กำหนดไว้ พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิได้ร่วมประชุมกับผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุขแต่ละหมู่บ้าน สัปดาห์ละครั้ง ซึ่งระหว่างการดำเนินการทดลองสัปดาห์ที่ 1 และ 2 มีผู้สูงอายุขอถอนตัวออกจากการทดลอง 6 คน เหลือกลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุ 34 คน

2.2.4 พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิมีการประชุมร่วมกันเพื่อติดตามประเมินผลการดำเนินงานโดยมีการประสานงาน ให้คำปรึกษาและร่วมกันแก้ไขปัญหาอุปสรรคในการดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในสัปดาห์ที่ 1, 2 และ 4

3. ขั้นที่ 3 ประเมินผลการทดลอง เมื่อดำเนินการตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุครบระยะเวลา 4 สัปดาห์ ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูล แบบสอบถามประสิทธิผลของการพยาบาล และแบบสัมภาษณ์การรับรู้พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง นำมาวิเคราะห์โดยใช้สถิติการแจกแจงความถี่และร้อยละ
2. ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการทดลองนำมาวิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่และร้อยละ
3. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวม ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Dependent t-test) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

4. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ย (Mean) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (SD) ของคะแนนประสิทธิผลของทีมงานพยาบาล โดยรวมและรายด้าน ก่อนและหลังการทดลองโดยใช้สถิติทดสอบค่าที (Dependent t-test) โดยกำหนดความมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปผลการวิจัย

1. ค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน หลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1
2. ค่าเฉลี่ยคะแนนประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลหลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยรวม สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 2

อภิปรายผล

จากการวิเคราะห์ข้อมูล และสรุปผลการวิจัยสามารถอภิปรายได้ดังนี้

1. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนโดยรวม หลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมุติฐานข้อที่ 1 สามารถอธิบายได้ว่าเป็นผลเนื่องมาจากการ การเข้าร่วมกิจกรรมตามโปรแกรมสอดคล้องตามประเภทปัจจัยเสี่ยงของตนเองของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยการได้รับความรู้ในการประเมินและปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม การได้รับความรู้และพัฒนาทักษะในการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุในผู้สูงอายุที่การทรงตัวบกพร่องและการได้รับความรู้ในการเปลี่ยนท่าและการใช้ยาแก่ผู้สูงอายุที่รับประทานยา ซึ่งถึงแม้จะจัดกิจกรรมเฉพาะการให้ความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในระหว่างการคัดกรองความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน แต่พบว่าสามารถทำให้ผู้สูงอายุมีการปรับลดพฤติกรรมเสี่ยงต่อการหกล้มอย่างน้อยหนึ่งพฤติกรรม (Ness, Gurney, and Ice, 2003) นอกจากนี้การจัดโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนที่จัดให้ผู้สูงอายุได้มีการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวรายกลุ่ม ร่วมกัน อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ ก็เป็นการเพิ่มแรงสนับสนุนทางสังคม ดังผลการศึกษาของ Fukukawa et al. (2008) พบว่า การขาดแรงสนับสนุนทางด้านสังคม ทำให้ผู้สูงอายุหลายคน ประสบปัญหาการจำกัด

ตนเองในเรื่องของการออกกำลังกาย การจัดโปรแกรมที่ประกอบด้วยการสอนเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การฝึกการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว รวมทั้งมีการแจกคู่มือ ที่ภาพสาธิตการออกกำลังกาย มีการออกกำลังกายรายกลุ่มและออกกำลังกายที่บ้าน พบว่าการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการหกล้มหลังการเข้าร่วมโปรแกรมสูงขึ้น นอกจากนี้โปรแกรมนี้ได้มีการประเมินภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่ารวมทั้งการประเมินความถูกต้องและให้ความรู้ในการเปลี่ยนท่าต่างๆของผู้สูงอายุที่มีการใช้ยา ทำให้ผู้สูงอายุระมัดระวังในการเปลี่ยนท่าที่ถูกต้องมากขึ้น รวมทั้งการประเมินสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุและให้ความรู้ในการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เหมาะสมทำให้ผู้สูงอายุตระหนักและเห็นความสำคัญ รวมทั้งมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอันเนื่องมาจากปัจจัยเสี่ยงด้านตัวผู้สูงอายุ รวมถึงปัจจัยเสี่ยงสิ่งแวดล้อมมากขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของซูลี ภูทอง (2545) ที่พบว่าการจัดโปรแกรมการลดความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ ทำให้พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนการทดลอง นอกจากนี้

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเป็นรายข้อพบว่าจำนวนผู้สูงอายุที่มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มโดยปฏิบัติได้ถูกต้องทุกครั้ง เพิ่มมากขึ้นในทุกรายข้อ ได้แก่การหยิบของบนที่สูงโดยยืนบนเก้าอี้หรือปีนบันได ซื้อมาจากร้านขายยาหรือร้านขายของการเปลี่ยนท่าอย่างรวดเร็วออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์ การดื่มเหล้า, ยาแดงหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ การจัดวางสิ่งของเครื่องใช้ภายในบ้านเป็นระเบียบ การดูแลพื้นห้องน้ำให้แห้ง การระมัดระวังในการเดินบริเวณไม่เรียบหรือพื้นต่างระดับ การไม่ใช้ผ้าเช็ดเท้าที่ขาด มีพื้นลื่นหรือขอบไม่เรียบและการเปลี่ยนรองเท้าเมื่อพื้นลื่น ซึ่งกิจกรรมตามโปรแกรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ได้เน้นการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุตามปัจจัยเสี่ยงที่พบ ได้แก่ การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยให้ออกกำลังกายรายกลุ่มอย่างน้อย 3 วันและออกกำลังกายรายบุคคลทุกวัน ยกเว้นวันที่มีการออกกำลังกายรายกลุ่มแล้ว การให้ความรู้ในการเปลี่ยนท่าของผู้สูงอายุที่มีการใช้ยาและติดตามประเมินการเปลี่ยนท่าที่ถูกต้อง รวมทั้งการประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ การให้ความรู้ในการปรับสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสม ซึ่งกิจกรรมเหล่านี้ล้วนมีผลต่อการปรับลดพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับผลการศึกษาของ วิสุทธิ์ พัฒนาการณ์ (2551) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงใหม่ หลังการทดลองพบว่าผู้สูงอายุมีการจัดการกับสิ่งกีดขวางทางเดินในบ้านและรอบบ้าน บริเวณบันได การจัดการภายในห้องน้ำเรื่องความเปียกชื้น แก้วน้ำอ่างอาบน้ำ สภาพแวดล้อมที่ได้รับการปรับปรุงมากที่สุดคือ การจัดการกับสิ่งกีดขวาง

ทางเดินทั้งในบ้านและรอบบ้าน บริเวณบันได นอกจากนี้ทัศนคติด้านบวกต่อการป้องกันการหกล้ม รวมทั้งการปรับสภาพแวดล้อมที่บ้านสูงกว่าก่อนการทดลอง

นอกจากนี้จากการทำงานเป็นทีมตามแนวคิดพันธมิตร โดยมีการจัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้ม การกำหนดบทบาทหน้าที่ของสมาชิกในทีม มีผลต่อการปรับพฤติกรรมของกลุ่มเป้าหมายให้ถูกต้องมากขึ้น สอดคล้องกับผลการศึกษาของ งามนิตย์ ราชกิจ และคณะ (2545) ที่ศึกษาการพัฒนา รูปแบบการจัดระบบการสร้างเสริมความปลอดภัยในรถยนต์โดยสารรับส่งนักเรียน จังหวัดเชียงราย โดยมีพหุภาคีได้แก่เจ้าหน้าที่ตำรวจ เจ้าหน้าที่ขนส่ง สถานศึกษา สื่อมวลชน และอื่นๆ เพื่อป้องกันอุบัติเหตุพบว่าสามารถลดอุบัติเหตุและสามารถพัฒนาพฤติกรรมการเฝ้าระวังการเกิดอุบัติเหตุของผู้เข้าร่วมการวิจัยทั้งหมด นอกจากนี้ จารุวรรณ บัวสุวรรณ (2548) ศึกษาผลของการปฏิบัติการพยาบาลต่อพฤติกรรมมารดาในการป้องกันอันตรายในเด็กวัยเตาะแตะโดยมีการจัดกิจกรรมการป้องกันการเกิดภัยอันตรายในเด็กวัยเตาะแตะในชุมชนโดยอาศัยความร่วมมือของทีมพันธมิตรในชุมชน ประกอบด้วยผู้นำ กรรมการหมู่บ้าน อาสาสมัครสาธารณสุขและมารดาของเด็กวัยเตาะแตะ พบว่ามารดาของเด็กวัยเตาะแตะมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการเกิดภัยอันตรายที่ดีขึ้น

2. ค่าเฉลี่ยคะแนนประสิทธิผลของทีมการพยาบาล หลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนโดยรวมและรายด้าน ด้านความรวดเร็วและความถูกต้องสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานในวิจัยข้อที่ 2 ส่วนด้านความคิดสร้างสรรค์พบว่ก่อนและหลังการทดลองค่าเฉลี่ยคะแนนไม่แตกต่างกัน

จากคะแนนเฉลี่ยประสิทธิผลของทีมการพยาบาลโดยรวม หลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมเป็นเพราะโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ได้ใช้แนวคิดพันธมิตรของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) มีผู้เกี่ยวข้องในการดำเนินงานร่วมกันหลายฝ่ายประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิทุกคน อาสาสมัครสาธารณสุขและผู้สูงอายุ ตั้งแต่การร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การพัฒนาความรู้ความเข้าใจและทักษะในการป้องกันการหกล้มแก่ผู้เกี่ยวข้อง รวมทั้งการมีส่วนร่วมในการกำหนดบทบาทหน้าที่ของตนเองในการปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง ทำให้ชุมชนเกิดความรู้สึกร่วมในการเป็นเจ้าของและเป็นการสร้างความเข้มแข็งแก่ชุมชน ซึ่งการมีส่วนร่วมของชุมชนถือว่าเป็นพลังของชุมชน (Arnstein, 1969 cited in Anderson, Guthrie and Schirle, 2002) สอดคล้องกับการศึกษาของ

กันยาลักษณ์ เตชะพงศ์วรชัย (2545) ที่ใช้แนวคิดพันธมิตรซึ่งมีพหุภาคีในชุมชนร่วมในการจัดบริการสุขภาพในชุมชนต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ พบว่าหลังการทดลองคุณภาพของผู้สูงอายุสูงขึ้น และนอกจากนี้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้แนวคิดของ Lord et al. ยังสามารถพัฒนาความรู้ ความเข้าใจและทักษะทั้งพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ อาสาสมัครสาธารณสุขและผู้สูงอายุให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้สอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ส่วนประสิทธิผลของ تیمการพยาบาลด้านความถูกต้อง หลังการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นเพราะ تیمการพยาบาลสามารถพัฒนาทักษะ ความรู้ความเข้าใจสมาชิกทีมพันธมิตรซึ่งประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ ผู้สูงอายุและอาสาสมัครสาธารณสุขในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ได้แก่ การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน การจัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้มให้เหมาะสมและสอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงของผู้สูงอายุแต่ละรายในชุมชนได้ถูกต้องมากขึ้น

ส่วนประสิทธิผลด้านความเร็วหลังการใช้โปรแกรมสูงกว่าก่อนการใช้โปรแกรมเป็นเพราะ تیمการพยาบาลแต่ละแห่ง มีการปฏิบัติงานแทนกันเมื่อพยาบาลที่รับผิดชอบติดภารกิจอื่น และมีการหมุนเวียนไปช่วยกันแต่ละหมู่บ้าน พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิมาร่วมกันเยี่ยมบ้านพร้อมพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิอื่นๆ ที่ไม่ใช่หมู่บ้านในพื้นที่รับผิดชอบของตนเอง ทำให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มตามแผนของโปรแกรมการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลางตามที่ได้กำหนดไว้ การที่สมาชิกแต่ละคนในทีมทำหน้าที่ของตนเองได้เสร็จสมบูรณ์ ไปพร้อมกับการปฏิบัติหน้าที่ของตนในเวลาเดียวกันและประสานงานอย่างใกล้ชิดในแต่ละหน้าที่ จะลดจำนวนเวลาที่ใช้ในกระบวนการทำงาน (Hellreigel et al., 2002)

สำหรับประสิทธิผลของ تیمการพยาบาลด้านความคิดสร้างสรรค์ ก่อนและหลังการทดลองไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 แต่เมื่อพิจารณารายชื่อ การประยุกต์ความรู้ใหม่มาใช้ในการดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ค่าเฉลี่ยหลังการทดลองสูงกว่าก่อนทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เป็นเพราะจากข้อมูลทั่วไปของพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ พยาบาลทั้งหมดไม่ได้ศึกษาอบรมต่อเนื่องด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ ดังนั้นการได้รับความรู้เรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งเป็นความรู้ใหม่ที่พยาบาลสามารถนำไปพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขและผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้

เมื่อพิจารณารายชื่อ การประยุกต์ทรัพยากรในท้องถิ่นทั้งคน เงิน ของในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุและแก้ไขปัญหาและอุปสรรคในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเหมาะสมตามบริบทของผู้สูงอายุและครอบครัว ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมไม่แตกต่างกัน น่าจะมาจากการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุที่ยังไม่บรรลุผลที่ชัดเจน สำหรับการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุและครอบครัวมีการปรับสภาพแวดล้อมเฉพาะในส่วนที่ไม่ใช้งบประมาณมาก จากข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 76.47 ซึ่งฐานะทางเศรษฐกิจของผู้สูงอายุเป็นอุปสรรคในการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ และการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุจะประสบผลสำเร็จมากขึ้น เมื่อใช้งบประมาณไม่มากในการปรับเปลี่ยน (Lord et al., 2007) ซึ่งสภาพแวดล้อมที่ยังไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้เช่นไม่มีราวจับบันไดบ้านหรือมีราวจับบันไดบ้านข้างเดียวและส้วมนั่งยองและราวจับในห้องน้ำ การปรับปรุงสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุนั้นไม่สามารถปรับได้ทั้งหมด โดยเฉพาะเมื่อการปรับสภาพแวดล้อมนั้นต้องมีค่าใช้จ่ายเข้ามาเกี่ยวข้อง (ดุษฐิ์ ปาลฤทธิ, 2544) นอกจากนี้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จำเป็นต้องมีการประยุกต์ทรัพยากรในท้องถิ่นทั้งคน เงิน ของ จำเป็นต้องอาศัยการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันและแก้ไขปัญหา ซึ่งการดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุของทีมพันธมิตรยังไม่สามารถสร้างความตระหนักและสร้างการมีส่วนร่วมขององค์กรในชุมชนอย่างจริงจังและต่อเนื่อง ซึ่งกลไกเบื้องต้นในการพัฒนาชุมชนเพื่อผู้สูงอายุนั้นก็คือการกระตุ้นจากบุคคลหรือองค์กรภายนอกชุมชน เพื่อให้คนในชุมชนตระหนักและตื่นตัวเห็นความสำคัญในเรื่องของผู้สูงอายุ (มาลินี วงษ์สิทธิ์, 2545)

ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยขอเสนอแนะ ดังนี้

1. ควรมีการสนับสนุนให้มีการนำโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนไปใช้ในพื้นที่อื่นๆ ที่มีอุบัติการณ์การหกล้มสูง โดยเฉพาะในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีปัจจัยเสี่ยงเรื่องการใช้จ่าย การทรงตัวบกพร่องและการจัดสภาพแวดล้อม โดยเฉพาะการนำแนวคิดการประเมินปัจจัยเสี่ยงและการจัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้มให้สอดคล้องกับปัจจัยเสี่ยงที่พบ
2. ควรมีการประสานงานระหว่างพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิกับแพทย์ในการจัดทำแนวทางการดูแลผู้สูงอายุที่รับประทานยา และมีภาวะความดันโลหิตลดลงขณะเปลี่ยนท่า โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง เพื่อเป็นการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนในระยะยาว

3. ควรมีการสร้างความตระหนักแก่องค์กรในชุมชนให้เห็นความสำคัญของการมีส่วนร่วมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ศึกษาแนวทางการสร้างการมีส่วนร่วมของชุมชนในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อให้เกิดการป้องกันและแก้ไขปัญหาในระยะยาว

2. ควรเพิ่มระยะเวลาของการศึกษาวิจัยเพิ่มมากขึ้น รวมทั้งศึกษาถึงผลลัพธ์ของการศึกษาโดยเฉพาะ อุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน นอกจากนี้ควรมีการประเมินผลการศึกษาวิจัยเป็นระยะๆ เพื่อประเมินผลลัพธ์การดำเนินงานในระยะยาว

รายการอ้างอิง

ภาษาไทย

- กมลทิพย์ ภูมิศรี. (2547). **ผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและการให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลสูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กองการพยาบาล. (2536). **การเสริมสร้างการดูแลตนเองของผู้สูงอายุในชุมชน**. สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข.
- กองการพยาบาล. (2539). **คู่มือการจัดบริการพยาบาลจากหลักการสู่การปฏิบัติ**. ปทุมธานี: โรงพิมพ์มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- กองการพยาบาล. (2544). **มาตรฐานการพยาบาลในชุมชน**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ ยูไนเต็ด โปรดักชั่น.
- กองการพยาบาล. (2545). **แนวทางการจัดบริการพยาบาลระดับปฐมภูมิ**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กันยาลักษณ์ เตชะพงศ์วรชัย. (2545). **ผลการใช้รูปแบบพันธมิตรในการจัดบริการสุขภาพในชุมชนต่อคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- กุลยา ตันติผลาชีวะ. (2539). **การบริหารหอผู้ป่วย**. กรุงเทพมหานคร: ปิ่นเกล้าการพิมพ์.
- โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ และคณะ. (2551). **องค์กรไม่ใช่เครื่องจักร (Living organization)**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: มีดี กราฟฟิค.
- งามนิติย์ ราชกิจ และคณะ. (2545). **การพัฒนารูปแบบการจัดระบบสร้างเสริมความปลอดภัยในรถยนต์โดยสารรับส่งนักเรียนจังหวัดเชียงราย**. ผลงานวิชาการดีเด่น กระทรวงสาธารณสุข ปี 2545.
- จรรยา ชื่นศิริกมล. (2547). **ผลการใช้โปรแกรมการพัฒนาการทำงานเป็นทีมทางการพยาบาล ต่อประสิทธิผลของหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก วิทยาลัยแพทยศาสตร์ กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จักรกฤษณ์ สุขยิ่ง, วันดี โภคะกุล และอุมาพร อุดมทรัพย์ากุล. (2548). **การใช้ยานอนหลับของผู้สูงอายุไทยในชุมชน**. *วารสารสมาคมจิตแพทย์แห่งประเทศไทย* 50 (1-2): 19-29.

- จันทิมา นิลจ้อย. (2547). **สมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยบริการปฐมภูมิ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จารุวรรณ บัวสุวรรณ. (2548). **ผลของการปฏิบัติพยาบาลตามแนวคิดพันธมิตรสุขภาพต่อพฤติกรรมมารดาในการป้องกันอันตรายในเด็กวัยเตาะแตะในชุมชน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- จินตนา วราภาสกุล. (2545). **ความสัมพันธ์ระหว่างการทำหน้าที่ของทีมพยาบาล ทักษะการบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วยกับประสิทธิผลของทีมพยาบาล ตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลศูนย์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชาย โพธิ์สีดา และคณะ. (2550). **หอบกลืนลำคอวน เตรียมความพร้อมผู้สูงอายุ ในสุขภาพคนไทย 2550**. นครปฐม: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ชำนาญ วัฒนนะ. (2529). **การศึกษาสภาพการใช้แหล่งทรัพยากรในชุมชนในการบริหารงานวิชาการของโรงเรียนประถมศึกษาในจังหวัดบุรีรัมย์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการศึกษา คณะครุศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูลี ภูทอง. (2545). **ผลของโปรแกรมการลดความเสี่ยงต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่บ้าน**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ณัฐดนัย อินทรสุขศรี. (2536). **ผลการใช้โปรแกรมการพัฒนาการทำงานเป็นทีมทางการพยาบาล ต่อประสิทธิผลของหอผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก วิทยาลัยแพทยศาสตร์กรุงเทพมหานครและวชิรพยาบาล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดวงจันทร์ วงษ์สุวรรณ. (2547). **ผลการฝึกพฤติกรรมการแสดงออกอย่างเหมาะสมต่อการทำงานเป็นทีมของบุคลากรทางการพยาบาล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ดุชนีย์ ปาลฤทธิ. (2544). **ผลของโปรแกรมการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในบริเวณบ้านสำหรับผู้สูงอายุ อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาามหาบัณฑิต. สาขาวิชาพยาบาลสาธารณสุข คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.

- เตื่อนใจ แหวดาว. (2543). **พลวัตรของกลุ่มและการทำงานเป็นทีม**. นนทบุรี: ไทยวัฒนาพานิช.
- ไตรรัตน์ จารุทัศน์, จิราพร เกศพิชญวัฒนา, ศรัณยา หล่อมณีพรรัตน์ และกิตติอร ซาลปติ. (2548). **รายงานวิจัยฉบับสมบูรณ์ โครงการศึกษามาตรฐานขั้นต่ำสำหรับที่พักอาศัยและสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ**. (ม.ป.ท.).
- ทัศนากุญทอง. (2543). **ปฏิรูประบบบริการพยาบาลที่สอดคล้องกับระบบบริการสุขภาพไทยที่พึงประสงค์ในอนาคต**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: ศิริยอดการพิมพ์.
- ทศนา เขมณี. (2537). **กลุ่มสัมพันธ์เพื่อการทำงานเป็นทีมและการจัดการการเรียนการสอนเป็นทีมสำหรับนักศึกษาพยาบาล**. วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต. สาขาวิชาอุดมศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ ประสานมิตร.
- ธงชัย สันติวงษ์. (2541). **ทฤษฎีองค์การและการออกแบบ**. กรุงเทพมหานคร: ไทยวัฒนาพานิช.
- น้อมจิตต์ นวลเนตร. (2543). **การทรงตัวในผู้สูงอายุ**. *วารสารพญาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ* 1 (3): 46-50.
- นารีรัตน์ จิตรมนตรี, นิตยา ภาสุนันท์ และจินตนา รฤทธิชัย. (2541). **การศึกษาสภาพแวดล้อมในบ้านที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุ**. *วารสารพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยมหิดล* 16 (สิงหาคม-กันยายน): 34-35.
- นิตประภา แก้วกระจ่าง. (2550). **การประเมินผลโครงการกองทุนส่งเสริมการจัดสวัสดิการผู้สูงอายุในหมู่บ้านและชุมชนเมือง(เปี้ยยังชีพ) กรณีศึกษา: องค์การบริหารส่วนตำบล ในเขตอำเภออุ้มทอง จังหวัดสุพรรณบุรี**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบัณฑิต. สาขาวิชารัฐประศาสนศาสตร์ คณะมนุษยศาสตร์และสังคมศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บรรลุ ศิริพานิช. (2543). **ผู้สูงอายุไทย**. กรุงเทพมหานคร: สำนักพิมพ์หมอชาวบ้าน.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (2550). **ภาวะผู้นำและกลยุทธ์การจัดการองค์การพยาบาลในศตวรรษที่ 21**. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- บุญใจ ศรีสถิตยัณรากร. (2547). **ระเบียบวิธีการวิจัยทางพยาบาลศาสตร์**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ประคอง กรรณสูต. (2541). **สถิติเพื่อการวิจัย คำนวณด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป**. พิมพ์ครั้งที่ 3. กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- ประเสริฐ อัสสันตชัย, รุ่งนิรันดร์ ประดิษฐ์สุวรรณ และวิษณุ ธรรมลิขิตกุล. (2544). **โครงการส่งเสริมสุขภาพและการป้องกันภาวะหกล้มและผลแทรกซ้อนในผู้สูงอายุโดยแพทย์เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ**. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ. พรรณงาม พรรณเชษฐ์ และคณะ. (2542). **คู่มือการดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน**. ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พรศิริ พุกษะศรี. (2550). **ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- เพ็ญภา ตองติตรัมย์. (2549). **ผลการใช้รูปแบบการพยาบาลเจ้าของไข้ต่อความพึงพอใจของผู้ป่วยมะเร็งและความพึงพอใจงานของพยาบาล**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล. (2542). **ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลจากการหกล้มในผู้สูงอายุ**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการการพยาบาลผู้ใหญ่ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล.
- ภิรมย์ จงคำอาจ. (2545). **การวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเพื่อพัฒนาศักยภาพของกลุ่มผู้สูงอายุในชนบทภาคเหนือ**. วิทยานิพนธ์ปริญญามหาบัณฑิต. สาขาวิชาการศึกษานอกระบบ คณะศึกษาศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ภิรมย์ลักษณะ มีสัตยานันท์. (2544). **การจัดสภาพแวดล้อมผู้สูงอายุ**. วารสารวิทยาลัยพยาบาลนครราชสีมา 8 (1): 8-13.
- มาลินี วงษ์สิทธิ์. (2545). **ชุมชนและผู้สูงอายุ**. ใน สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, นภาพร ชโยวรรณและ ศศิพัฒน์ ยอดเพชร (บรรณาธิการ), **ผู้สูงอายุในประเทศไทย**, หน้า (7-1) – (7-23). กรุงเทพมหานคร: สาขาวิชาเวชศาสตร์ผู้สูงอายุและพฤตมาวิทยา จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เยาวลักษณ์ จิตตะโคตร และนันทพันธ์ ชินล้ำประเสริฐ. (2546). **ผลของการมีส่วนร่วมของชุมชนต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ**. วารสารพฤตมาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ 4(2): 2-6.

- ราตรี วงษ์ดิษฐ์. (2547). **ความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการบริหารคุณภาพทั้งองค์กรของหัวหน้าหอผู้ป่วย บุคลิกของทีม กับประสิทธิผลของทีมการพยาบาลโรงพยาบาลทั่วไป**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรงพยาบาลเชียงใหม่. (2550). **รายงานประจำปี 2550 งานข้อมูลสารสนเทศโรงพยาบาลเชียงใหม่**. น่าน: โรงพยาบาลเชียงใหม่. (อัดสำเนา).
- ลักขณา เต็มศิริกุลชัย และสุชาดา ตั้งใจธรรม. (2541). **ภาคีเพื่อการส่งเสริมสุขภาพ**. กรุงเทพมหานคร: ดีไซน์.
- ลัดดา เดียมวงศ์, สหทัย จิตะพันธ์กุล และจักษณา ปัญญาชีวิน. (2547). การทดสอบประสิทธิผลของเครื่องมือประเมินความเสี่ยงของการเกิดการหกล้ม (Thai FRAT) ของผู้สูงอายุไทยที่อาศัยอยู่ในชุมชน. **วารสารพญาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ** 5 (2): 14-20.
- ลัดดา เดียมวงศ์. (2547). แนวทางการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน. **วารสารพญาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ** 5 (2): 42-47.
- ลัดดา เดียมวงศ์, วันทนา มณีศรีวงศ์กุลและสุหทัย จิตะพันธ์กุล. (2544). ปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน. **วารสารพญาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ** 2 (2): 46-54.
- วรรณฤดี เซาว์ศรีกุล. (2544). **ความสัมพันธ์ระหว่างบุคลิกภาพ ความสามารถในการทำงาน ความหลากหลายในบทบาทและความยืดหยุ่นของทีมกับประสิทธิผลของทีมการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ งานห้องผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลศูนย์**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วารีย์ พูลทรัพย์. (2544). **ความสัมพันธ์ระหว่างลักษณะของทีมงาน กับประสิทธิผลของทีมการพยาบาลตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการ โรงพยาบาลรัฐ กรุงเทพมหานคร**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- วิรัตน์ คลังบุญครอง. (2539). อาการเป็นลม. ใน สุทธิพันธ์ จิตพิมลลาศ, วัชรา บุญสวัสดิ์และกาญจนา จันทร์สูง (บรรณาธิการ), **อาการวิทยาทางอายุรศาสตร์**, หน้า 197-205. ขอนแก่น: คณะแพทยศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

- วิสุทธิ พัฒนาการ และคณะ. (2551). **ประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุในจังหวัดเชียงใหม่**. เชียงใหม่: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพเชียงใหม่ ศูนย์อนามัยที่ 10.
- ศศิพัฒน์ ยอดเพชร. (2551). เตรียมตัวอย่างไร เมื่อคนไทยกำลังจะ “แก่” **จดหมายข่าวชุมชนคนรักสุขภาพ 5 (85): 4-7.**
- ศิริพร พรพุทธธา. (2542). **ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- ศิริวรรณ ศิริบุญ. (2545). **ผู้ดูแล**. ใน สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, นภาพร ชโยวรรณและศศิพัฒน์ ยอดเพชร (บรรณาธิการ), **ผู้สูงอายุในประเทศไทย**. หน้า (6-1)-(6-25). กรุงเทพมหานคร: คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2551). **แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกัน/ประเมินภาวะหกล้มในผู้สูงอายุ**. กรุงเทพมหานคร: ซีจี ทูล.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. **การดูแลรักษาโรคผู้สูงอายุแบบสหสาขาวิชา**. [ออนไลน์]. (2548). แหล่งที่มา: <http://www.agingthai.org/file/content/mulbegin.pdf>[2551, กุมภาพันธ์ 15]
- สมนึก กุลสถิตพร. (2549). **กายภาพบำบัดในผู้สูงอายุ**. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: ออฟเซ็ท เพรส.
- สมพร อ่อนละออ, ปฐมรัตน์ ศักดิ์ศรีและนริศรา ชัยมงคล. (2547). ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายและการยืดกล้ามเนื้อที่บ้านต่อความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุเพศหญิง. **วารสารพดุมหาวิทยาลัยและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ 5 (3): 11-17.**
- สมสมร เรืองวรรณ. (2544). **ความสัมพันธ์ระหว่างความฉลาดด้านการบริหารของหัวหน้าหอผู้ป่วย การทำงานเป็นทีม ของทีมสุขภาพกับประสิทธิผลของหอผู้ป่วยตามการรับรู้ของพยาบาลประจำการโรงพยาบาลทั่วไป สังกัดกระทรวงสาธารณสุข**. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต. สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สำนักงานส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ และสำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็กเยาวชนผู้ด้อยโอกาส คนพิการและผู้สูงอายุ. (2547). **คู่มือการดำเนินงานอาสาสมัครดูแลผู้สูงอายุที่บ้าน (อผส.)**. (ม.ป.ท.).

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, ชัยยศ คณานุสนธิ, วิพุธ พูลเจริญ และไพบุลย์ สุริยะวงศ์ไพศาล. (2542).

ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุไทย. กรุงเทพมหานคร: สถาบันวิจัยสาธารณสุข มูลนิธิสาธารณสุขแห่งชาติ.

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2544). **หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ.** พิมพ์ครั้งที่ 3.

กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2545). มุมมองใหม่ของการสร้างเสริมสุขภาพภายใต้ปรากฏการณ์

ประชากรผู้สูงอายุ. **วารสารพญามาติยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ** 3 (2): 49-62.

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2547). แผนผู้สูงอายุแห่งชาติ. **วารสารพญามาติยาและเวชศาสตร์**

ผู้สูงอายุ 1 (3): 1-3.

อุมาภรณ์ ผ่องจิตต์. (2546). บริการทางสุขภาพและสังคมเพื่อเสริมสร้างความเป็นธรรมสำหรับผู้

ผู้สูงอายุ. **วารสารพญามาติยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ** 4 (4): 46 – 49.

ภาษาอังกฤษ

Accident Compensation Corporation. **Standing up to falls** [Online]. (2006). Available from: http://www.acc.co.nz/DIS_EXT_CSMP/groups/external_ip/documents/internet/wim2_059285.pdf [2008, November 20].

American Bone Health. **Fall prevention** [Online]. (2008). Available from: http://abh.rkpub.com/showarticle.aspx?aid=17#_H1767[2008, November 20].

American Geriatrics Society, British Geriatrics Society and American Academy of Orthopedic Surgeons. **Guideline for the prevention of falls in older persons** [Online]. (2001). Available from: <http://www.americangeriatrics.org/products/positionpapers/Falls.pdf>[2009[January 25].

Anderson, D., Guthrie, T., and Schirle, R. (2002). A nursing model of community organization for change **Public Health Nursing** 19 (1): 40-46.

Baguley, P. (2003). **Teach yourself: Team and team working.** 2nd ed. London: Great Britain for Hodder and Stoughton.

Bloom, B. S., Hasting, J. T., and Madaus, G. F. (1971). **Handbook on formative and summative evaluation of student learning.** New York : McGraw - Hill.

- Burn, N., and Grove, S.K. (1997). **The practice of nursing research : Conduct critique & utilization.** 3rd ed. Pennsylvania: Saunders.
- Campbell, J. A., and Robertson, M. C. (2007). Rethinking individual and community fall prevention strategies: A meta-regression comparing single and multifactorial interventions. **Age and aging** 36: 656-662.
- Campion, M. A, Medsker, G. J., and Higgs, A. C. (1993). Relations between work group characteristics and effectiveness: Implications for designing effective work groups. **Personnel Psychology** 46 (4): 823-850.
- Choi, J. H., Moon, J. S., and Song, R. (2004). Effects of Sun style Tai-Chi exercise on physical fitness and fall prevention in fall prone older adults. **Journal of Advanced Nursing** 51(2): 150–157 151.
- Cohen, S. W. **Aging changes in body shape** [Online]. (2006). Available from: <http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/ency/article/003998.htm>[2008, February 16].
- Cummings and Nevitt Etiopathology of hip fractures [Online]. (1989). Available from: <http://herkules.oulu.fi/isbn9514270959/html/x286.html>[2009, February 24].
- Curtin, A. J. (2005). Prevention of falls in older adults. **Med Health R I** 88 (1): 22-25.
- Department of Elder Affairs. **Florida Injury Prevention Programs for Seniors (FLIPS)** [Online]. (2005). Available from: <http://www.fiu.edu/~coa/downloads/elder%20justice/FLIPS%20Curriculum/HP%20Fall%20Prevention.ppt#28>[2008, November 16].
- Department of Health Promotion and Protection. **Preventing fall-related injuries among older Nova Scotians** [Online]. (2007). Available from: http://www.gov.ns.ca/hpp/injuryPrevention/falls_strategic_framework.pdf[2009, February 16].
- DeVellis, R. F. (1991). **Scale development: Theory and applications.** Newbury Park: Sage.
- Fortinsky, R. M., et al. (2004). Fall-Risk Assessment and Management in Clinical Practice: Views from Healthcare Providers. **J Am Geriatr Soc** 52 (9): 1522-1526.

- Fukukawa, Y., Kozakai, R., Niino, N., Nishita, Y., Ando, F., and Shimokata, H. (2008). Social support as a moderator in a fall prevention program for older adults. *Journal Gerontology Nursing* 34 (5): 19-25.
- Gillespie, L. D, Gillespie, W. J., Robertson, M. C., Lamb, S. E., Cumming, R. G., and Rowe, B. H. **Interventions for preventing falls in elderly people**[Online]. (2003). Available from: <http://www.mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD000340/frame.htm>[2009, January 26].
- Greenspan, S. L., Myer, E. R., Maitland, L. A., Resnick, N. K., and Hayer, W. C. (1994). Fall severity and bone density as risk factors for hip fracture in ambulatory elderly. *Journal of American Medical Association* 271 (13): 128-133.
- Hackman, J. R., and Oldham, G. R. (1980). **Work redesign**. Canada: Addison-Wesley.
- Hellriegel, D., Jackson, S. E., and Slocum, J. W. (2002). **Management : Competency-Based Approach**. Ohio: South-Western.
- Hellriegel, et al. (2005). **Management : A competency- based approach**. 10th ed. Singapore: Seng Lee Press.
- Hosseini, H., and Hosseini, N. (2008). Epidemiology and prevention of fall injuries among the elderly. *Hosp Top* 86 (3):15-20.
- Howe, T. E., Rochester, L., Jackson, A., Blanks, P. M. H., and Blair, V. A. **Exercise for improving balance in older people (Review)** [Online]. (2009). Available from: http://mrw.interscience.wiley.com/cochrane/clsysrev/articles/CD004963/pdf_fs.html [2009, January 26].
- Institute of alcohol studies. **Alcohol & the elderly** [Online]. (2007). Available from: <http://www.ias.org.uk/resources/factsheets/elderly.pdf>[2008, October 15].
- Ivers, R., Cumming, R., and Mitchell, P. (2005). Poor vision and risk of fall and fracture in older Australians : The blue mountains eye study. *New South Wales Public Health Bulletin* 13 (2): 8-10.
- Jewish family services of Los Angeles. **Reducing your risk of falling** [Online]. (1977). Available from: <http://www.cdc.gov/ncipc/falls/FallPrev4.pdf>[2009, April 6].

- Kario, K., et al. (2001). Lower standing systolic blood pressure as a predictor of falls in the elderly: a community-based prospective study. *J Am Coll Cardiol* 38: 246-252.
- Kawamoto, R., and Doi, T. (2002). Sleep problems as a risk factor for fall in community-Dwelling older persons. *Geriatrics & Gerontology International* 2 (1): 16 – 22.
- Kelly, J., Prince, J. B., and Ashforth, B. (1991). *Organization Behavior*. Canada: Prentice Hall.
- Kobayashi, R., Nakadaira, H., Ishigama, K. M., Anesaki, S., and Yamamoto, M. (2006). Effects of physical exercise on fall risk factors in elderly at home in intervention trial. *Environmental Health and Prevention Medicine* 11: 250-255.
- Lausawatchaikul, P. (1999). **Related factors and outcome of fall in the elderly**. Master's Thesis in Nursing Science (Adult Nursing), Faculty of Graduate Studies, Mahidol University.
- Levielle, S. G., et al. (2002). Musculoskeletal pain and risk for falls in older disable woman living In the community. *J Am Geriatr Soc* 50 (4): 671-678.
- Liu-Ambrose, et al. (2004). Resistance and agility training reduce fall risk in woman aged 75 to 85 with low bone marrow : A 6 month randomized, controlled trial. *J Am Geriatr* 52(5).
- Lord, S. R., Menz, H. B., and Sherrington, C. (2006). Home environment risk factures for falls in older people and the efficacy of home modifications. *Age Ageing* 35(2): 55-59.
- Lord, S. R., Sherrington, C., Menz, H. B., and Close, J. C. T. (2007). **Falls in Older People: Risk Factors and Strategies for Prevention**. 2nd ed. Cambridge: Cambridge University Press.
- Luukinen, H., Koski, K., Laippala, P., and Kivela, S. L. **Prognosis of diastolic and systolic Orthostatic hypotension in older persons** [Online]. (1999). Available from: <http://cat.inist.fr/?aModele=afficheN&cpsidt=1677142> [2008, October 8].

- Madureira, M. M., Tayayama, L., Gallinaro, A. L., Caparbo, V. F., Costa, R. A., and Pereira, R. M. R. (2007). Balance training program is highly effective in proving functional status and reducing the risk of falls in elderly women with osteoporosis: A randomized controlled trial. *Osteoporosis Int* 18: 419-425.
- Mark, R., and Allegrante, J. P. (2004). Fall prevention programs for older ambulatory community dwellers: From public health research to health promotion policy. *Soz.-Präventivmed* 49: 171–178.
- Marottori, R. A., Berkman, L. F., and Cooney, L. F. (1992). Decline in physical function following hip fracture. *Jam Geriatr Soc* 40: 861-866.
- McNeill, L. H., Wyrwich, K. W., Brownson, R. C., Clark, E. M., and Kreuter, M. W. (2006). Individual, social, environmental and physical environmental influences on physical activity among black and white adults: A structural equation analysis. *Ann Behav Med* 31 (1): 36-44.
- Meiner, S. E., and Miceli, D. J. (2000). Safety. In Lueckenotte, A. G.(eds), *Gerontologic Nursing*, pp. 232-255. St.Louis: Mosby – year Book.
- Meiner, S. E. (2006). Safety. In Meiner, S. E., and Lueckenotte, A. G, In Meiner, S. E., and Lueckenotte, A. G. (eds), *Gerontologic Nursing*. St. Louis: Mosby-Year Book.
- Miller, J. M. (1999). Assessment and prevention of falls. In Stanley, M., and Beare, P. G., (eds), *Gerontological nursing*. Philadelphia: F.A. Davis.
- Moorhead, G., And Griffin, W. R. (1998). *Original behavior*. 5th ed. New York: Houghton Mifflin.
- Muir, S.W., Berg, K., Chesworth, B., and Speechley, M. (2008). Use of the Berg Balance scale for predicting multiple falls in community dwelling elderly people : A prospective study. *Phys Ther* 88 (4): 449-59.
- National Institute for Clinical Excellence. *Clinical Guideline 21 Falls : The assessment and prevention of falls in older people* [Online]. (2004). Available from: <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/word/CG021NICEguideline.doc>[2009, January 26].

- National Center for Injury Prevention and Control of the Center of Disease Control and Prevention. **Preventing falls: How to develop community-based falls prevention program for older adults** [Online]. (2008). Available from: [http://www.cdc.gov/ncipc/preventingfalls/CDC Guide.pdf](http://www.cdc.gov/ncipc/preventingfalls/CDC%20Guide.pdf)[2009, January 26].
- Ness, K. K, Gurney, J. G., and Ice, G. H. (2003). Screening, education and associated behavioral responses to reduce risk for falls among people over age 65 years attending a community health fair. **Physical therapy** 83 (7): 63-637.
- Nevitt, M. C., Cummings, S. R., and Hudes, E. S. (1991). Risk factors for injurious falls : A prospective study. **Journal Gerontology** 46 (5): 164-170.
- Osteoporosis Australia. **Exercise & Fracture prevention** [Online]. (2007). Available from: http://www.osteoporosis.org.au/files/internal/oa_exercise_consumer.pdf [2008, November 23].
- Overstall, P. M. (1980). Prevention of falls in the elderly. **Journal of the American Geriatric Societies** 28 (11): 481-484.
- Panjamanas, R. (2005). **Fall assessment and social support from family among elderly people in community**. Master's Thesis. Department of nursing science Mahidol University.
- Parra, E. K., and Stevens, J. A. **U.S. Fall prevention programs for seniors** [Online]. (2000). Available from: <http://www.cdc.gov/ncipc/falls> [2009, March 26]
- Pereira, C. L. N., and Vogelaere, P. (2008). Role of physical activity in the prevention of falls and their consequences in the elderly. **Eur Rev Aging Phys Act** 5 (2008): 51-58.
- Penninx, B. W. J. H., et al. (2005). Late-Life Anemia Is Associated with Increased Risk of Recurrent Falls. **J Am Geriatr Soc** 53 (12): 2106-2111.
- Piphatvanitcha, N. (2006). **The effect of a fall prevention program on gait and balance of community-dwelling elders**. Doctoral dissertation. Department of nursing science Chulalongkorn University.

- Pynoos, J., Rose, D., Rubenstein, L., Choi, I. H., and, Abata, D. **Evidence-based interventions in fall prevention** [Online]. (2006). Available from: https://vpn.chula.ac.th/http/0/pdfserve.informaworld.com/145003_769600644_904345998.pdf [2009, February 16].
- Registered Nurses's Association of Ontario. **Clinical Guideline 21 Falls: The assessment and prevention of falls in older people** [Online]. (2007). Available from: http://www.mao.org/Storage/26/2035_168_Falls_Self-LearningPackage_FINAL.pdf[2009, February 16].
- Resnick, B. **Fall in a community of older adult** [Online]. (1999). Available from: <http://cnr.sagepub.com/cgi/content/abstract/8/3/251>[2009, January 26].
- Robbin, S.P. (2001). **Management today**. 2nded. New Jersey: Practice-Hall.
- Robbins, S. P. (2007). **Organizational behavior**. New Jersey: Prentice Hall.
- Roger, M. E, Fernandez, J. E., and Bohken, R. M. (2001). Training to reduce postural sway and increase functional reach in the elderly. **J Occup Rehabil** 11 (4): 291-298.
- Rubenstein, L. Z. (2006). Falls in older people: Epidemiology, risk factors and strategies for prevention. **Age and Aging** 35 (2): 37-40.
- Rubenstein, L. Z., Stevens, J. A., and Scott, V. **Interventions to Prevent Falls Among Older Adults** [Online]. (2007). Available from: <http://cnr.sagepub.com/cgi/content/abstract/8/3/251>[2009, January 26].
- Public Health Agency of Canada. **Is your cane the correct height ?** [Online]. (2006). Available from: http://www.toronto.ca/health/injuryprevention/seniors65/pdf/Is Your CaneCorrectHeight_FactSheet1.pdf[2008, December 14].
- Pynoos, J., Rose, D., Rubenstein, L., Choi, I.N., and Sabata, D. **Evidence-based interventions in fall prevention** [Online]. (2006). Available from: https://vpn.chula.ac.th/http/0/pdfserve.informaworld.com/145003_769600644_904345998.pdf [2009, January 26].

- Scriven, A. (1998). **Alliance in health promotion : Theory and practice**. London: Mc millanpress.
- Schoenfelder, D. P., and Why, K. V. (1997). A fall prevention educational program for community dwelling seniors. **Public health nursing** 14 (6): 383-390.
- Shaw. (2006). Prevention of falls in older people with dementia. **Journal Neural Transm** 114 (2007): 1259–1264.
- Sherrington, C., Whitney, J. C., Lord, S. R., Herbert, R. D., Cumming, R. G., and Close, C. T. (2008). Effective exercise for the prevention of falls : A systematic review and meta-analysis. **JAGS** 56 (12): 2234-2243.
- Skelton, D. A. (2005). Effects of physical activity on postural stability. **Age Ageing** 30: 33-39.
- Skelton, D. A., and Todd, C. J. (2005). Thoughts on effective falls prevention intervention on a population basis. **Journal Public Health** 13: 196-202.
- Smith, C. M. (2005). Responsibilities for care in community in Wilson, L. S. (Editor), **Community/Public health nursing practice health of families and populations**. 2nd ed. St. Louis: Westline industrial Drive.
- South, J. (2005). Developing an assessment tool for evaluating community involvement. **Health Expectations** 8 (1): 64-73.
- Stevens, J. A., and Sogolow, E. D. **Preventing falls : What works. A CDC Compendium of effective community-based intervention from around the world** [Online]. (2008). Available from: <http://www.cdc.gov/ncipc/preventingfalls/CDCCompendium : 030508.pdf> [2008, November 20].
- Suzuki, T., Kim, H., Yoshida, H., and Ishizaki, T. (2004). Randomized controlled trial of exercise intervention for the prevention of falls in community – dwelling elderly Japanese women. **Journal Bone Minor Metab** 22 (6): 602-611.
- Tencer, A.F., et al. (2004). Biomechanical Properties of Shoes and Risk of Falls in Older Adults **Journal of the American Geriatrics Society** 52 (11):1840-1846.
- Thomas, D. C., Edelberg, H. K., and Tinetti, M. E. **Falls** [Online]. (2003). Available from: <http://www.springerlink.com/content/v736473660371p04/>[2009, February 16].

- Todd, C., Ballinger, C., and Whitehead, S. **Reviews of socio-demographic factors to falls and environmental interventions to prevent falls amongst older people living in the community** [Online]. (2007). Available from: <http://www.who.int/ageing/projects/3.Environmental%20and%20socioeconomic%20risk%20factors%20on%20falls.pdf>[2008, November 15].
- Todd, C., and Skelton, D. **What are the main risk factors for falls among older people and what are the most effective interventions to prevent these falls?** (2004). Available from: <http://www.euro.who.int/document/E82552.pdf>[2009, February15].
- Vloet, L. C. M., Pel- Little, E.R., Jansen, P. A. F., and Jansen, R. W. M. M. (2005). High prevalence of postprandial and orthostatic hypotension among geriatric patients admitted to Dutch hospital. **J Gerontol A Biol Sci Med Sci** 60 (10): 1271-1277.
- Weinstein, M., and Booth, J. (2006). Preventing falls in older adults: A multifactorial Approach. **Home health care management & practice** 19 (1): 45-50.
- Whelten, D. A., and Cameron, K. S. (2002). **Developing management skills**. 5th ed. New Jersey: Prentice Hall.
- Willace, C., et al. (2002). Incidence of falls, Risk factors for falls and fall-related Fractures in individuals with diabetes and a prior foot ulcer. **Diabetes Care** 25 (11): 1983-1986.
- Whooley, M. A., et al. (1999). Depression, falls, and risk of fracture in older women. Study of Osteoporosis Fractures Research Group. **Arch Intern Med** 159 (5): 484-90.
- Woodcock, M., and Francis, D. (1994). **Team building strategy**. Worcester Great Britain: Gower.

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

ชื่อ-นามสกุล	ตำแหน่งและสถานที่ปฏิบัติงาน
1. รองศาสตราจารย์ ดร. จีราพร เกศพิชญวัฒนา	อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กรุงเทพมหานคร
2. อาจารย์ ดร.ลัดดา เกียมวงศ์	อาจารย์คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์ จังหวัดนครศรีธรรมราช
3. นายแพทย์พงษ์เทพ วงศ์วัชรไพบูลย์	แพทย์ประจำกลุ่มงานเวชกรรมสังคม โรงพยาบาลน่าน จังหวัดน่าน
4. นางบุปผา จันทจรวิธ	หัวหน้าหอผู้ป่วยออริโธปิดิกส์ โรงพยาบาลมหาราชนครเชียงใหม่ จังหวัดเชียงใหม่
5. นางสาวนาท พลไชโย	หัวหน้าหอผู้ป่วยพิเศษพร้อมพันธ์ โรงพยาบาลชัยภูมิ จังหวัดชัยภูมิ

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างจดหมายเชิญผู้ทรงคุณวุฒิ



บันทึกข้อความ

ส่วนงาน งานบริการการศึกษา คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย โทร. 89825 โทรสาร 89806
 ที่ สท 0512.11/ ๑๔๐๕ วันที่ ๑๗ ธันวาคม ๒๕๕๒
 เรื่อง ขอรื้อนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน รองศาสตราจารย์ ดร. จิราพร เกษพิชญวัฒนา

- สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน ๑ ชุด
 2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ๑ ชุด

เนื่องด้วย นางจิตติมณูช ปัญญาณะ นิสิตชั้นปริญญาโท สาขาพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุต่อประสิทธิผลของทีมการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มและพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

จิราพร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนกพร จิตปัญญา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช โทร. 0-2218-9831

นิตินิสิต

นางจิตติมณูช ปัญญาณะ โทร. 08-7187-6702

ที่ ศษ 0512.11/ 2105

คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทย์กิตติ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64
เขตปทุมวัน กรุงเทพมหานคร 10330

17 ธันวาคม 2552

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยวลัยลักษณ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางฐิติมณูช ปัญญาณะ นิสิตชั้นปริญญาโทบริหารธุรกิจ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกกลับของผู้สูงอายุต่อประสิทธิภาพของทีมพยาบาลในการป้องกันการหกกลับและพฤติกรรมการป้องกันการหกกลับของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในการนี้จึงขอเรียนเชิญ ดร. ถัดดา เฉียมวงศ์ อาจารย์สำนักวิชาพยาบาลศาสตร์ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้นเพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนภพร จิตปัญญา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติกรแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

เรียนเชิญ

ดร. ถัดดา เฉียมวงศ์

งานบริการการศึกษา

โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช โทร. 0-2218-9831

ชื่อนิสิต

นางฐิติมณูช ปัญญาณะ โทร. 08-7187-6702

ที่ ศบ 0512.11/ ๑๔๐๑



คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารวิทย์กิตติ ชั้น 12 ซอยจุฬา 64
เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330

๑๕ ธันวาคม 2552

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรเป็นผู้ทรงคุณวุฒิ

เรียน คณะบดีคณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลมหาสารคามร้อยใหม่

สิ่งที่ส่งมาด้วย 1. โครงร่างวิทยานิพนธ์ (ฉบับสังเขป) จำนวน 1 ชุด
2. เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย 1 ชุด

เนื่องด้วย นางฐิติมญูช ปัญญานะ นิสิตชั้นปริญญาโทบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุต่อประสิทธิภาพของการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มและพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเขื่องกลาง จังหวัดน่าน” โดยมี ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ในกรณีนี้จึงขอเรียนเชิญ นางบุปผา จันทจรวิศ เป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือการวิจัยที่นิสิตสร้างขึ้น เพื่อประโยชน์ทางวิชาการต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาอนุมัติให้บุคลากรข้างต้นเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย หวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความอนุเคราะห์จากท่าน และขอขอบพระคุณอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. ชนภพร จิตปัญญา)

รองคณบดีฝ่ายวิชาการ

ปฏิบัติราชการแทนคณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

สำเนาเรียน นางบุปผา จันทจรวิศ

งานบริการการศึกษา โทร. 0-2218-9825 โทรสาร. 0-2218-9806

อาจารย์ที่ปรึกษา ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช โทร. 0-2218-9831

ชื่อนิสิต นางฐิติมญูช ปัญญานะ โทร. 08-7187-6702

ภาคผนวก ค

เอกสารขอรับการพิจารณาจริยธรรม

AF 01-11



คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
อาคารสถาบัน 2 ชั้น 4 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330
โทรศัพท์: 0-2218-8147 โทรสาร: 0-2218-8147 E-mail: cecu@chula.ac.th

COA No. 102/2552

ใบรับรองโครงการวิจัย

โครงการวิจัยที่ 078.1 /52 : ผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ต่อประสิทธิภาพ
ของทีมพยาบาลในการป้องกันการหกล้มและพฤติกรรมกรรมการป้องกันการ
การหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน

ผู้วิจัยหลัก : นางทับทิม ปัญญาะ นิสิตระดับมหาบัณฑิต

หน่วยงาน : คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ได้พิจารณา โดยใช้หลัก ของ The International Conference on Harmonization – Good Clinical Practice
(ICH-GCP) อนุมัติให้ดำเนินการศึกษาวิจัยเรื่องดังกล่าวได้

ลงนาม.....
(รองศาสตราจารย์ นายแพทย์ปริดา หักสันประคินฐ)
ประธาน

ลงนาม.....
(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.นันทรี ชัยชนะวงศาโรจน์)
กรรมการและเลขานุการ

วันที่รับรอง : 8 กันยายน 2552

วันหมดอายุ : 7 กันยายน 2553

เอกสารที่คณะกรรมการรับรอง

- 1) โครงการวิจัย
- 2) ข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัยและใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย
- 3) ผู้วิจัย
- 4) แบบสอบถาม



เลขที่โครงการวิจัย 078.1/52
วันที่รับรอง - 8 ก.ย. 2552
วันหมดอายุ - 7 ก.ย. 2553

เงื่อนไข

1. ข้าราชการหรือพนักงานของรัฐหรือข้าราชการส่วนท้องถิ่นที่ได้รับมอบหมายจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยฯ
2. หากใบรับรองโครงการวิจัยหมดอายุ การดำเนินการวิจัยต้องยุติ เมื่อต้องการต่ออายุของอนุมัติใหม่ล่วงหน้าไม่น้อยกว่า 1 เดือน หรือยื่นส่งรายงานความก้าวหน้าการวิจัย
3. ต้องดำเนินการวิจัยตามที่ระบุไว้ในโครงการวิจัยอย่างเคร่งครัด
4. ให้เอกสารข้อมูลสำหรับกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย ใบยินยอมของกลุ่มประชากรหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย และเอกสารข้อมูลเข้าร่วมวิจัย (ถ้ามี) เฉพาะที่ประทับตราคณะกรรมการเท่านั้น และส่งคืนมาในกรณีที่ใช้เอกสารดังกล่าวที่คณะกรรมการ
5. หากเกิดเหตุการณ์ซึ่งประสงครายงานในสถานที่เก็บข้อมูลต่ออนุมัติจากคณะกรรมการ ต้องรายงานคณะกรรมการภายใน 5 วันทำการ
6. หากมีการเปลี่ยนแปลงการดำเนินการวิจัย ให้ส่งคณะกรรมการพิจารณารับรองก่อนดำเนินการ
7. โครงการวิจัยไม่เกิน 1 ปี สัมมนา รายงานสิ้นสุดโครงการวิจัย (AF 03-11) และบทคัดย่อผลการวิจัยภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น สำหรับโครงการวิจัยที่เป็นวิทยานิพนธ์ให้ส่งบทคัดย่อผลการวิจัย ภายใน 30 วัน เมื่อโครงการวิจัยเสร็จสิ้น

31:11, 2552

หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

เลขที่ ประชากรตัวอย่างหรือผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย.....

ข้าพเจ้า ซึ่งได้อ่านนามที่ชนหนังสือนี้ ขอแสดงความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยเรื่อง ผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ต่อประสิทธิผลของทีมพยาบาลในการป้องกันการหกล้มและพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน

ข้าพเจ้า ได้รับทราบจากผู้วิจัย ชื่อ นางทับทิม ปัญญาะ ที่อยู่ (ที่ทำงาน)โรงพยาบาลเชียงกลาง อ. เชียงกลาง จ. น่าน 55160 โทรศัพท์ ที่ทำงาน 054 797111 ต่อ 131 (ที่บ้าน) 116/5 ม. 11ค.เชียงกลาง อ. เชียงกลาง จ. น่าน 55160 โทรศัพท์ที่บ้าน 087 1876702 ถึงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัย ลักษณะและขั้นตอนการศึกษาต่างๆ ที่จะต้องปฏิบัติหรือได้รับการปฏิบัติ ความเสี่ยง/อันตราย และประโยชน์ซึ่งจะเกิดขึ้นจากการวิจัยเรื่องนี้ โดยได้อ่านรายละเอียดในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัยโดยตลอด และได้รับคำอธิบายจากผู้วิจัย จนเข้าใจเป็นอย่างดีแล้ว

ข้าพเจ้าจึงเข้าร่วมการศึกษาวิจัยครั้งนี้โดยสมัครใจ ด้วยการเสียสละเวลาเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายรายกลุ่ม 3 ครั้ง/สัปดาห์และออกกำลังกายด้วยท่าอย่างน้อย 2 ครั้ง/สัปดาห์ ครั้งละ 30-45 นาที ในช่วงระหว่างกัน 5 สัปดาห์ รวมอย่างน้อย 25 ครั้ง เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาและมีสิทธิถอนตัวออกจากการวิจัยเมื่อใดก็ได้ตามความประสงค์ โดยไม่ต้องแจ้งเหตุผล ซึ่งการถอนตัวออกจากการวิจัยนั้น จะไม่มีผลกระทบในทางใดๆ ต่อข้าพเจ้าทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่า ผู้วิจัยจะปฏิบัติต่อข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และข้อมูลใดๆ ที่เกี่ยวข้องกับข้าพเจ้า ผู้วิจัยจะเก็บรักษาเป็นความลับ โดยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยเป็นภาพรวมเท่านั้น ไม่มีข้อมูลใดในการรายงานที่จะนำไปสู่การระบุตัวข้าพเจ้า

หากข้าพเจ้าไม่ได้รับการปฏิบัติตรงตามที่ระบุไว้ในเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในคน กลุ่มสหสถาบัน ชุดที่ 1 จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย ชั้น 4 อาคารสถาบัน 2 ซอยจุฬาลงกรณ์ 62 ถนนพญาไท เขตปทุมวัน กรุงเทพฯ 10330 โทรศัพท์ 0-2218-8147 โทรสาร 0-2218-8147 E-mail: eccu@chula.ac.th

ข้าพเจ้า ได้ลงลายมือชื่อไว้เป็นสำคัญต่อหน้าพยาน ทั้งนี้ข้าพเจ้าได้รับสำเนาเอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย และสำเนาหนังสือแสดงความยินยอมไว้แล้ว

ลงชื่อ.....
(นางทับทิม ปัญญาะ)
ผู้วิจัยหลัก

ลงชื่อ.....
(.....)
ผู้มีส่วนร่วมในการวิจัย

วันที่.....

วันที่.....



เลขที่โครงการวิจัย ๐๗๖.๑/๒๒
วันที่รับรอง - 8 ก.ย. 2552
วันที่หมดอายุ - 7 ก.ย. 2553

ลงชื่อ.....
(.....)
พยาน

วันที่.....

ภาคผนวก ง

ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง

- ชุดที่ 1 โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการใช้โปรแกรมการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน
- ชุดที่ 2 แผนการอบรมเชิงปฏิบัติการเรื่องการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
- ชุดที่ 3 แนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
- ชุดที่ 4 คู่มือการปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับพยาบาล
- ชุดที่ 5 แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ 3
- ชุดที่ 6 คู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับผู้สูงอายุและครอบครัว
- ชุดที่ 7 แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุ
- ชุดที่ 8 ไปสเตอร์การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ

โครงการอบรมเชิงปฏิบัติการ : การพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุในชุมชน

1. หลักการและเหตุผล

การหกล้มเป็นภาวะที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการสูงอายุ พยาธิสภาพของโรคและปัจจัยต่างๆในด้านสภาพแวดล้อม อุบัติการณ์การเกิดการหกล้มในผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ควบคู่ไปกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (ลัดดา เกียมวงศ์, วันทนา มณีศรีวงศ์กุล และสุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544) จากสถิติการหกล้มในผู้สูงอายุที่มารับบริการในโรงพยาบาลเชียงใหม่ในปี 2548-2550 พบว่ามีผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยโดยมีสาเหตุจากการหกล้มมีจำนวนเพิ่มมากขึ้นคือจำนวน 53, 41 และ 62 ราย ตามลำดับ ในผู้สูงอายุเหล่านี้โรงพยาบาล ต้องเสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้ป่วยเหล่านี้ เฉลี่ย 256,000 บาท/ปี รวมทั้งมีการจัดอัตรากำลังพยาบาลของโรงพยาบาลและหน่วยบริการปฐมภูมิเพิ่มมากขึ้น อีกทั้งต้องใช้จ่ายค่าใช้จ่ายในส่วนของเวชภัณฑ์และวัสดุทางการแพทย์มากขึ้นเพื่อดูแลผู้สูงอายุที่หกล้มและมีผลกระทบจากการหกล้ม

จากการสำรวจของโรงพยาบาลเชียงใหม่ร่วมกับหน่วยบริการปฐมภูมิในอำเภอเชียงกลาง ในเดือนสิงหาคม 2551 ถึงสาเหตุการหกล้มของผู้สูงอายุ ที่มารับการรักษาในโรงพยาบาลเชียงใหม่ในปี 2548-2550 พบว่าผู้สูงอายุส่วนหนึ่งเกิดการหกล้มภายในบ้าน โดยมีลักษณะและสาเหตุการหกล้ม เช่นหกล้มขณะที่เปลี่ยนอิริยาบถด้วยความเร่งรีบ หกล้มขณะที่หมุนตัวเดินสะดุดพื้นบ้านที่พื้นไม่เรียบ ส่วนใหญ่ไม่ได้มองบริเวณพื้นก่อนก้าวเดิน ไม่ระมัดระวังเวลาเข้าไปในห้องน้ำหรือห้องส้วม เป็นต้น

พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ ถือเป็นผู้ที่มีบทบาทโดยตรงในการจัดบริการพยาบาลให้สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพของประชาชนในพื้นที่รับผิดชอบ แต่พบว่าพยาบาลบางส่วน ยังไม่สามารถจัดบริการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้เหมาะสม ซึ่งปัญหาการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนนั้น มีหลายปัจจัยเสี่ยงเข้ามาเกี่ยวข้อง รวมทั้งมีอุบัติเหตุที่เกิดในทุกพื้นที่รับผิดชอบของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ การจัดกลวิธีในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนหรือการจัดโปรแกรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ถือเป็นการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน รวมทั้งเป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุและครอบครัว ได้รับบริการพยาบาลที่สอดคล้องกับภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ

เพื่อพัฒนาความสามารถในการจัดระบบบริการพยาบาลหรือให้บริการพยาบาลเพื่อป้องกัน และแก้ไขปัญหาการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิได้เหมาะสม จึงได้ จัดการอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ในครั้งนี้ขึ้น

2. วัตถุประสงค์

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุใน ชุมชน

2. เพื่อให้ผู้เข้ารับการอบรม สามารถนำความรู้ได้ มาพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน

3. ผู้รับผิดชอบโครงการ นางฐิติมณูชัช ปัญญาณะ

4. วิทยากร นางฐิติมณูชัช ปัญญาณะ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ

5. ที่ปรึกษาโครงการ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร. สุวิณี วิวัฒน์วานิช

6. ผู้เข้าร่วมโครงการ

พยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิ ในอำเภอเชียงกลาง จำนวน 12 คน

อาสาสมัครสาธารณสุข 10 หมู่บ้านๆละ 2 คน จำนวน 20 คน

7. ระยะเวลาการอบรม 1 วัน

8. สถานที่อบรม ห้องประชุม โรงพยาบาลเชียงกลาง

9. วิธีการอบรม

1. ผู้วิจัยบรรยาย เรื่องมิตินิการทำงานตามแนวคิดพันธมิตรของทีมการพยาบาล ปัจจัย เสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุ เครื่องมือในการประเมินปัจจัยเสี่ยง และแนวทางการป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุในชุมชน

2. ฝึกปฏิบัติการใช้แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงในการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน แบบประเมินสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ และฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย

3. ผู้วิจัยบรรยายโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมี ความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน รวมทั้ง ให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

10. สื่อที่ใช้ในการอบรม

1. คอมพิวเตอร์และโปรเจคเตอร์
2. เอกสารความรู้เรื่องโปรแกรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

11. งบประมาณ

- | | |
|---|--------------------|
| 1. ค่าเอกสาร 32 ชุดๆละ 70 บาท | = 2,240 บาท |
| 2. ค่าอาหารว่าง 2 มื้อๆละ 15 บาท จำนวน 31 คน | = 930 บาท |
| 3. ค่าอาหารกลางวัน 1 มื้อๆละ 50 บาท จำนวน 31 คน | = 1,550 บาท |
| รวมเป็นเงิน | = 4,720 บาท |

12. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
2. ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ ความเข้าใจในโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
3. ผู้เข้ารับการอบรมสามารถพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
4. ผู้เข้ารับการอบรมสามารถนำโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนไปปฏิบัติได้ ถูกต้อง

13. การประเมินผลโครงการ

1. Pre-Post test เรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
2. สังเกตจากความทักษะการปฏิบัติในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ก่อนและหลังอบรม
3. สังเกตจากความสนใจ การมีส่วนร่วมของผู้เข้ารับการอบรมในการแสดงความคิดเห็น

กำหนดการอบรมเชิงปฏิบัติการ
เรื่อง การพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
ณ ห้องประชุมโรงพยาบาลเชียงใหม่กลาง

08.00 - 08.15 น.	ลงทะเบียนและรับเอกสาร
08.15 - 09.00 น.	ความสำคัญของการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ และปัจจัย สาเหตุ และผลกระทบจากการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
09.00 - 09.15น.	แนวคิดพันธมิตร์กับการทำงานของทีมการพยาบาล
09.15 -10.00 น.	แนวคิดหลักการในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
10.00 -10.15 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
10.15 -12.00 น.	นำเสนอร่างโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ทีมการพยาบาลร่วมแสดงความคิดเห็นและพัฒนาโปรแกรมการ ป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอเชียงใหม่กลาง
12.00-13.00 น.	พักรับประทานอาหารกลางวัน
13.00-14.15 น.	ฝึกทักษะการประเมินและใช้ เครื่องมือในการประเมินความเสี่ยงการ หกล้มของ ผู้สูงอายุและแบบประเมินสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุใน ชุมชน
14.15 -14.30 น.	พักรับประทานอาหารว่าง
14.30 -16.00 น.	ฝึกปฏิบัติการใช้ เครื่องมือในการประเมินความเสี่ยงการหกล้มของ ผู้สูงอายุและแบบประเมินสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุในชุมชน (ต่อ)
16.00 -16.30 น.	รวบรวมข้อเสนอแนะและสรุปแนวทางการปฏิบัติตามโปรแกรมการ ป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงใหม่กลาง จังหวัดน่าน ปิดการประชุม

แผนการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง “การพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน”

วิธีการอบรม การบรรยาย การอภิปราย การสาธิต การประชุมกลุ่ม และการฝึกปฏิบัติ

ผู้รับผิดชอบ นางฐิติมณูชัช ปัญญานะ

ผู้เข้าอบรม พยาบาลวิชาชีพจากหน่วยบริการปฐมภูมิในอำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน จำนวน 12 คน

สถานที่ ห้องประชุมโรงพยาบาลเชียงกลาง

ระยะเวลา จำนวน 1 วัน

วัตถุประสงค์ของการอบรม

1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมตระหนักถึงความสำคัญของการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับการทำงานตามแนวคิดพันธมิต
3. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับ ปัจจัยเสี่ยงและผลกระทบจากการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
4. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
5. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมร่วมกันสร้างและพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
6. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถบอกถึงขั้นตอนในการนำโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ไปใช้ในการปฏิบัติในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน

วัตถุประสงค์	เนื้อหา	กิจกรรม	สื่อ	การประเมินผล
<p>เพื่อสร้างสัมพันธภาพ สร้างความเข้าใจที่ตรงกัน ของผู้เข้าอบรมและทราบ วัตถุประสงค์ของการอบรม</p>	<p>ผู้วิจัยกล่าวต้อนรับผู้เข้าอบรมทุกคนแนะนำตัวเอง ชี้แจง วัตถุประสงค์ของการอบรมครั้งนี้</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมตระหนักถึงความสำคัญของการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน 2. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับมิติการทำงานตามแนวคิดพันธมิตร 3. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้และความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดและหลักการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน 4. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมมีความรู้ ความเข้าใจเกี่ยวกับแนวคิดการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน 5. เพื่อร่วมกันสร้างและพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน 6. เพื่อให้ผู้เข้าอบรมสามารถบอกถึงขั้นตอนการปฏิบัติในการนำโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ไปใช้ในการปฏิบัติในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน 	<p>- ผู้วิจัยกล่าว ทักทาย แนะนำ ตัวเอง สร้าง บรรยากาศที่เป็น มิตรและอบอุ่น - ผู้วิจัยชี้แจง วัตถุประสงค์ในการ อบรมให้ผู้เข้าอบรม ทราบ</p>	<p>เอกสารคำชี้แจง วัตถุประสงค์ การอบรม</p>	<p>- ความสนใจของผู้เข้า อบรม - ผู้เข้าอบรมสามารถ บอกถึงวัตถุประสงค์ ของการอบรมได้</p>

วัตถุประสงค์ พฤติกรรม	เนื้อหา	กิจกรรมการ เรียนการสอน	สื่อการสอน	การประเมินผล
<p>1. เพื่อให้ผู้เข้าอบรม ตระหนักถึง ความสำคัญของการ หกล้มของผู้สูงอายุ ในชุมชน</p>	<p>ผู้วิจัยกล่าวนำเกี่ยวกับความสำคัญของการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน การหกล้มเป็นภาวะที่เกี่ยวข้องกับการเสื่อมจากระบบการสูงอายุ จาก การเจ็บป่วยจากการเป็นโรคต่างๆและจากปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม ในประเทศ ไทยอุบัติการณ์การเกิดการหกล้มในผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ควบคู่ไปกับ การเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ผู้สูงอายุที่อายุ 65 ปีขึ้นไปมีโอกาสหกล้ม 1 ใน 3 คนใน 1 ปี หรือหกล้ม ประมาณร้อยละ 30 และ ผู้สูงอายุที่อายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไป มีโอกาสหกล้ม 1 ใน 2 คน หรือประมาณ ร้อย ละ 50 และอัตราการหกล้มของผู้สูงอายุเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย 1.5 เท่า จากสถิติการหกล้มในผู้สูงอายุที่มารับบริการในโรงพยาบาลเชียงใหม่กลางในปี 2548-2550 พบว่ามีผู้สูงอายุที่เจ็บป่วยโดยมีสาเหตุจากการหกล้มมีจำนวนเพิ่ม มากขึ้นคือจำนวน 53, 41 และ 62 ราย ตามลำดับ ซึ่งเป็นผู้สูงอายุจากทุกตำบลใน อำเภอเชียงใหม่ในผู้สูงอายุเหล่านี้โรงพยาบาลเชียงใหม่กลางได้ส่งไปรักษาต่อ โรงพยาบาล จำนวน 6, 8 และ 16 รายตามลำดับ และในจำนวนนี้มีผู้เสียชีวิต ภายใน 1 ปีจากภาวะแทรกซ้อนหลังการหกล้ม จำนวน 1, 1 และ 3</p>	<p>- การบรรยาย - เปิดโอกาสให้ผู้ เข้าอบรม ซักถามและ แสดงความ ความเห็น</p>	<p>- Power point</p>	<p>- สังเกตจากความ สนใจของผู้เข้า อบรม</p>

แนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ความสำคัญ

อุบัติการณ์การเกิดการหกล้มในผู้สูงอายุมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้น ควบคู่ไปกับการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว (ลัดดา เกียมวงศ์, วันทนา มณีศรีวงศ์กุล และ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544) การหกล้มเป็นอุบัติเหตุที่พบได้บ่อยที่สุดในจำนวนอุบัติเหตุทั้งหมดที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ จากการศึกษาในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ประมาณร้อยละ 30 ในคนที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปอาศัยอยู่ในชุมชนจะมีการหกล้มอย่างน้อยปีละครั้งและร้อยละ 50 ของผู้ป่วยที่หกล้มจะมีการหกล้มซ้ำอีก และอัตราการหกล้มเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 50 ในผู้สูงอายุที่อายุ 80 ปีขึ้นไป (Binda, Culham and Brouwer, 2003 cited in Hosseini and Hosseini, 2007; Tinetti, 2003 cited in Liu-Ambrose et al., 2004) และจากการศึกษาในประเทศไทยพบว่า อัตราการหกล้มของผู้สูงอายุหญิงไทยจะสูงกว่าผู้สูงอายุชาย เป็น 1.5 เท่า (สมพร อ่อนละออ, ปฐมรัตน์ ศักดิ์ศรีและนริศรา ชัยมงคล, 2547; สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่หกล้มในบ้านและบริเวณรอบบ้าน (เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ ชัยกุล, 2542) ในช่วง 6 เดือนแรกผู้สูงอายุที่บาดเจ็บจากการหกล้มมีความเสี่ยงที่จะเกิดอันตรายถึงแก่ชีวิตถึง 57.36 เท่า และร้อยละ 12-20 ของผู้สูงอายุที่มีกระดูกสะโพกหักจากการหกล้ม จะเสียชีวิตภายใน 1 ปี (เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล, 2542 อ้างถึงใน ลัดดา เกียมวงศ์, สุทธิชัย จิตะพันธ์กุลและจักษณา ปัญญาชีวิน, 2547; สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2544)

สำหรับการหกล้มของผู้สูงอายุในอำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน มีแนวโน้มที่ส่งผลกระทบต่อภาระเจ็บป่วยที่รุนแรงของผู้สูงอายุมากขึ้น จากสถิติการหกล้มในผู้สูงอายุที่มารับบริการในโรงพยาบาลเชียงกลางในปี 2548-2550 พบว่ามีจำนวนเพิ่มมากขึ้นคือ 53, 41 และ 62 ราย ตามลำดับ และส่งไปรับการรักษาต่อที่โรงพยาบาลน่าน จำนวน 6, 7 และ 12 ราย นอกจากนี้ยังมีผู้เสียชีวิตจากภาวะแทรกซ้อนหลังการหกล้ม จำนวน 1, 1 และ 5 ราย ซึ่งผู้สูงอายุที่หกล้มเหล่านี้พบว่ามาจากทุกตำบล ในพื้นที่ของอำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน ซึ่งในผู้ป่วยเหล่านี้ทางโรงพยาบาลเชียงกลางและหน่วยบริการปฐมภูมิในอำเภอเชียงกลาง จำเป็นต้องใช้ทรัพยากรทางการแพทย์มากขึ้น โดยเฉพาะการจัดอัตรากำลังพยาบาลเพื่อติดตามเยี่ยมผู้ป่วยสูงอายุที่หกล้มซึ่งต้องใช้ระยะเวลาในการติดตามดูแลต่อเนื่องเป็นระยะเวลายาวนานมากกว่าผู้ป่วยอื่นๆประกอบกับมีภาวะแทรกซ้อนทำให้โรงพยาบาลมีค่าใช้จ่ายและใช้วัสดุ อุปกรณ์ทางการแพทย์ในการดูแลเพิ่มมากขึ้น

แนวปฏิบัติโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน

ในการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน ใช้แนวคิดพันธมิติตรของ Powell (1992 cited in Scriven, 1998) ประกอบด้วย 3 มิติ คือ

มิติที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

มิติที่ 2 การพัฒนาที่มการพยาบาลเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

มิติที่ 3 การกำหนดบทบาทหน้าที่ของที่มการพยาบาลและสมาชิกที่มในชุมชน

มิติที่ 1 การกำหนดวัตถุประสงค์ในการพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ที่มการพยาบาล ประกอบด้วยพยาบาลวิชาชีพหน่วยบริการปฐมภูมิโรงพยาบาลเชียงกลางและหน่วยบริการปฐมภูมิมิระดับตำบล ร่วมกันกำหนดวัตถุประสงค์ในการสร้างและพัฒนาโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน

มิติที่ 2 การพัฒนาที่มการพยาบาลเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

เป็นการพัฒนาทักษะ ความรู้ ความเข้าใจเรื่องการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนของพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิทุกคนให้สามารถปฏิบัติกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้ แนวคิดการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ของ Lord et al. (2007) ประกอบด้วย 4 เรื่อง ดังนี้

2.1 การประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน โดยใช้เครื่องมือในการประเมินของ ลัดดา เทียมวงศ์ และคณะ (2547)

2.2 การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวในผู้สูงอายุที่มีการทรงตัวบกพร่อง ใช้วิธีฝึกการทรงตัวของ Madureira et al. (2007) ร่วมกับ Barnett et al. (2003 cited in Steven and Sogolow, 2008)

2.3 การดูแลผู้สูงอายุที่มีการรับประทานยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะและยานอนหลับหรือรับประทานยาอะไรก็ได้ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป

2.4 การจัดสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ จากเกณฑ์ของไตรรัตน์ จารุทัศน์และคณะ (2548)

2.1 การประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน โดยใช้เครื่องมือในการประเมินของ ลัดดา เกียมวงศ์และคณะ (2547)

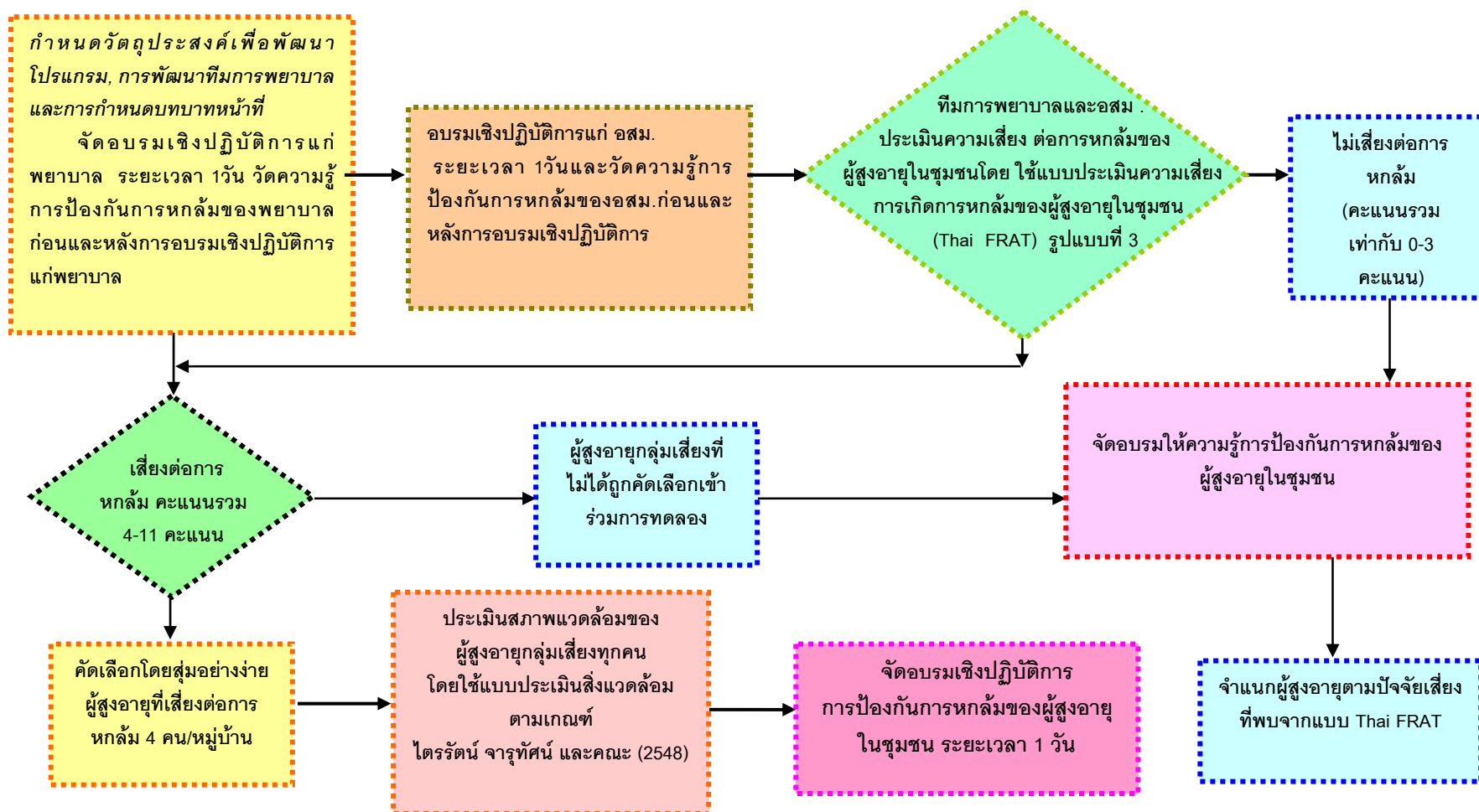
เป็นการประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยใช้เครื่องมือในการประเมินของลัดดา เกียมวงศ์และคณะ (2547) คือ แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน หรือเรียกว่าแบบประเมิน Thai FRAT รูปแบบที่ 3 ซึ่งใช้ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุ จำนวน 6 ปัจจัย คือ

- 1) เป็นเพศหญิง
- 2) มีการทรงตัวบกพร่อง
- 3) มีการมองเห็นบกพร่อง
- 4) มีการรับประทานยาต่อไปนี้ ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป เช่น ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะหรือรับประทานยาชนิดใดก็ได้ ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป
- 5) มีประวัติเคยหกล้ม อย่างน้อย 2 ครั้งในรอบ 6 เดือน และ
- 6) อาศัยอยู่บ้านยกสูงจากพื้น 2 เมตร ต้องขึ้นลงโดยใช้บันได และเมื่อประเมินครบทุกปัจจัยแล้ว ให้สรุปคะแนนรวม เพื่อจำแนกผู้สูงอายุเป็นผู้ที่เสี่ยงหรือไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม โดยผู้สูงอายุที่มีคะแนนรวม 0-3 คะแนน ถือว่าไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม

โดยผู้สูงอายุที่มีคะแนนรวมตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไป ถือว่าเสี่ยงต่อการหกล้ม

.....

ขั้นตอนโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง



จัดกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
โดยจำแนกตามปัจจัยเสี่ยงที่พบ

1. การทรงตัวบกพร่อง

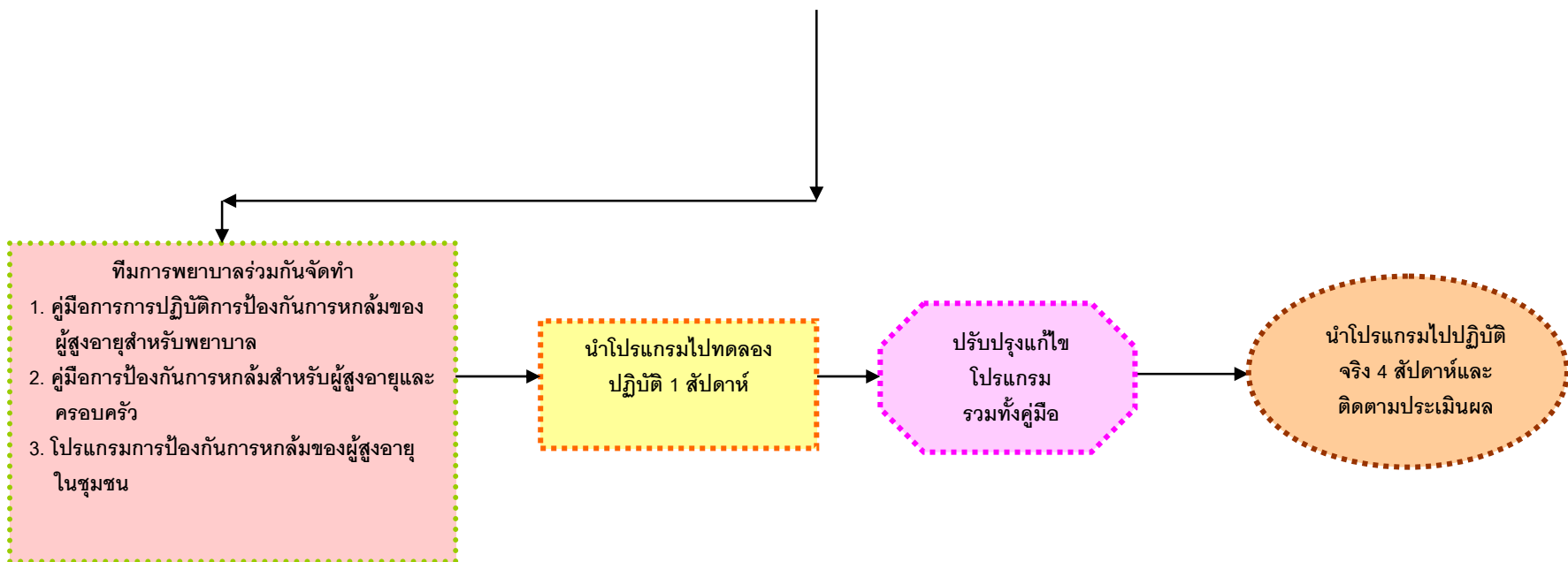
- 1.1 ให้ผู้สูงอายุทุกคนออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว โดยออกกำลังกายรายกลุ่ม 3 ครั้ง/สัปดาห์ และให้ออกกำลังกายที่บ้านทุกวัน ยกเว้นวันที่ออกกำลังกายรายกลุ่ม ระยะเวลา 30-45 นาที ใช้ระยะเวลา 4 สัปดาห์และพยาบาลมอบโปสเตอร์ คู่มือการป้องกันการหกล้ม
- 1.2 ผู้สูงอายุบันทึกการออกกำลังกายโดยใช้เครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายของผู้สูงอายุหลังออกกำลังกายทุกครั้งและเตรียมเครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายให้ผู้สูงอายุใช้บันทึกในสัปดาห์ต่อไปทุกสัปดาห์

2. มีการใช้ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะและยานอนหลับหรือรับประทานยาชนิดใดก็ได้ ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป

- 2.1 พยาบาลให้ความรู้และฝึกปฏิบัติแก่ผู้สูงอายุ อสม. ผู้ดูแลและแกนนำครอบครัว เกี่ยวกับการเปลี่ยนท่า
- 2.2 ประเมินภาวะความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า โดยทีมพยาบาลวัดความดันโลหิตจากท่านอนหงายเป็นท่านั่ง ระยะเวลา 1,3 และ 5 นาที
- 2.3 จำแนกผู้สูงอายุเป็น 2 กลุ่ม คือ
 - 2.3.1 ระดับความดันโลหิตไม่ลดลงเมื่อเปลี่ยนท่าและมีหรือไม่มีอาการ เวียนศีรษะ หน้ามืด ตาลายเวลาเปลี่ยนท่าพยาบาลและ อสม. ติดตามเยี่ยมบ้านปกติ สัปดาห์ละครั้งและทบทวนความถูกต้องและให้ความรู้การเปลี่ยนท่า
 - 2.3.2 ระดับความดันโลหิตลดลงและมีอาการ เวียนศีรษะ หน้ามืด ตาลายเวลาเปลี่ยนท่า
 - 2.3.2.1 พยาบาลและอสม. เยี่ยมบ้านผู้สูงอายุสัปดาห์ละครั้งทบทวนความถูกต้องและให้ความรู้ในการเปลี่ยนท่าของผู้สูงอายุและวัดความดันโลหิตซ้ำ

3. สภาพแวดล้อมไม่เหมาะสม

- 3.1 ทีมพยาบาลและอสม. ให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุในการปรับเปลี่ยนสภาพแวดล้อมให้เหมาะสม
- 3.2 ประเมินสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุตามแบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุ เมื่อสิ้นสุดการดำเนินการ เปรียบเทียบการเปลี่ยนแปลงก่อนและหลังดำเนินการ



คู่มือการปฏิบัติ การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับพยาบาล



โดย

ฉัตรทิพย์ บุญญาณะ

คู่มือนี้เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์หลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขา บริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ปีการศึกษา 2552

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุวิณี วิวัฒน์วานิช

คำนำ

คู่มือการปฏิบัติงานสำหรับพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ ได้จัดทำขึ้นเพื่อให้พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิใช้เป็นแนวทางปฏิบัติตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน นอกจากนี้พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมียังสามารถใช้ในการทบทวนความรู้และทักษะที่ได้รับจากการฝึกอบรมเพื่อให้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน มีประสิทธิภาพมากขึ้น

นางฐิติมณูญ์ ปัญญาณะ

นิสิตหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาบริหารการพยาบาลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

สารบัญ

	หน้า
ความสำคัญของการหกล้มของผู้สูงอายุชุมชน	1
ความหมายของการหกล้ม	2
สาเหตุ ปัจจัยต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ	2
ผลกระทบจากการหกล้มของผู้สูงอายุ	4
แนวทางการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง	5
การประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ	5
การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว	5
การดูแลผู้สูงอายุที่มีการใช้ยาอย่างเหมาะสม	10
การดูแลผู้สูงอายุที่มีการมองเห็นบกพร่อง	13
การจัดสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุให้เหมาะสม	13
เครื่องมือที่ใช้ในโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน	18
แบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน	18
แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุ	21
คู่มือการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน สำหรับผู้สูงอายุและครอบครัว	24
โปสเตอร์การออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวของผู้สูงอายุ	26
บรรณานุกรม	28

แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน
(Thai FRAT) รูปแบบที่ 3

คำชี้แจง แบบประเมินนี้เป็นแบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน ประกอบด้วย 6 ปัจจัย ผู้ใช้แบบประเมินนี้คือพยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิ โดยผู้ประเมินจะประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในแต่ละปัจจัย และทำเครื่องหมาย ○ ล้อมรอบคะแนนตามปัจจัยที่ประเมินได้ และเมื่อประเมินปัจจัยครบทุกข้อ ผู้ประเมินคิดคะแนนรวม ในการตอบแบบประเมินทุกข้อ ใช้เวลาในการตอบทั้งหมด 15-20 นาที

ชื่อผู้สูงอายุ นาย/นาง/นางสาวนามสกุล อายุปี
บ้านเลขที่ หมู่ที่ ตำบล อำเภอ เชียงกลาง

1. เพศ

- | | |
|----------|---|
| 1.1 หญิง | 2 |
| 1.2 ชาย | 0 |

2. การมองเห็นบกพร่อง

- | | |
|--|---|
| 2.1 ไม่สามารถอ่านตัวเลขที่ระยะ 6/12 เมตร ได้เกินครึ่งหนึ่ง | 1 |
| 2.2 อ่านตัวเลขที่ระยะ 6/12 ได้มากกว่าครึ่งหนึ่ง | 0 |

3. การทรงตัวบกพร่อง

- | | |
|--|---|
| 3.1 ยืนต่อเท้าเป็นเส้นตรงไม่ได้ หรือยืนได้ไม่ถึง 10 วินาที | 1 |
| 3.2 ยืนต่อเท้าเป็นเส้นตรง ได้นาน 10 วินาที | 0 |

4. มีการใช้ยา

- | | |
|---|---|
| 4.1 กินยาต่อไปนี้ ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป เช่น ยานอนหลับ
ยากล่อมประสาท ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะ
หรือกินยาชนิดใดก็ได้ ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป | 1 |
| 4.2 ไม่กินยาต่อไปนี้ ได้แก่ ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท
ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะหรือยาชนิดใดก็ได้
แต่น้อยกว่า 4 ชนิด | 0 |

5. มีประวัติเคยหกล้มอย่างน้อย 2 ครั้งในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา

- | | |
|-----------|---|
| 5.1 มี | 5 |
| 5.2 ไม่มี | 0 |

6. สภาพที่อยู่อาศัย

- | | |
|---|---|
| 6.1 อยู่บ้านยกสูงจากพื้น 2 เมตร ต้องขึ้นลงโดยใช้บันได | 1 |
| 6.2 ไม่ได้อยู่บ้านลักษณะดังกล่าว | 0 |

คะแนนรวม

ถ้าได้ 4 - 11 คะแนน หมายถึง เสี่ยงต่อการหกล้ม

ถ้าได้ 0 - 3 คะแนน หมายถึง ไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม

แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุ

คำชี้แจง แบบประเมินชุดนี้ เป็นแบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุ ผู้ใช้แบบประเมินนี้คือ พยาบาลจากหน่วยบริการปฐมภูมิ ซึ่งจะประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุโดยการสำรวจ สอบถาม สังเกตลักษณะสภาพแวดล้อมและประเมินตามสภาพความเป็นจริง ใช้ระยะเวลาในการตอบแบบประเมินนี้ ครั้งละ 30 -40 นาที โดยแบบประเมินนี้ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ

ชื่อผู้สูงอายุ นาย/นาง/นางสาวนามสกุล อายุปี
บ้านเลขที่ หมู่ที่ ตำบล อำเภอ เชียงกลาง

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง ผู้ประเมิน ประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุ โดยการสังเกต และสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ หรือบุคคลในครอบครัว และใส่ เครื่องหมาย ✓ ใน ที่ตรงตามความเป็นจริง

1. การอาศัยกับผู้ดูแล

1. พักคนเดียว

2. พักกับลูก/หลาน

3. พักกับสามีหรือภรรยา

4. อื่นๆ ระบุ

2. ลักษณะบ้านของผู้สูงอายุ

1. บ้านชั้นเดียวติดพื้น

2. บ้านชั้นเดียวใต้ถุนสูง

3. บ้านสองชั้น

3. ผู้สูงอายุพักอยู่ ชั้นที่

1. ชั้นที่หนึ่งของบ้าน

2. ชั้นที่สองของบ้าน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุ

คำชี้แจง ดำรวจและประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุตามรายการที่กำหนดและใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ผ่าน,ไม่ผ่าน ทำยข้อความที่ตรงตามลักษณะของสภาพแวดล้อมที่บ้านผู้สูงอายุ ถ้า ไม่มีสภาพแวดล้อมในหัวข้อนั้นให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ในช่องไม่มี และถ้าผู้ประเมินมีข้อเสนอแนะเพิ่มเติม บันทึกข้อความในช่องข้อเสนอแนะ

ลำดับ	ปัจจัยด้านสภาพแวดล้อม/ผู้สูงอายุ	ผ่าน	ไม่ผ่าน	ไม่มี	ข้อเสนอแนะ
1.	ห้องน้ำ ประตูห้องน้ำเป็นแบบบานเปิดออกสู่ภายนอก				
2.	ประตูเป็นแบบเปิดค้างได้ไม่น้อยกว่า 90 องศา				
3.	พื้นห้องน้ำมีระดับเสมอกับภายนอก หรือ ถ้าเป็นพื้นต่างระดับต้องลาดมุมพื้นที่ส่วนต่างระดับไม่เกิน 45 องศา				
4.	พื้นห้องน้ำมีความลาดเอียงไปยังช่องระบายน้ำทิ้ง				
5.	วัสดุปูพื้นไม่ลื่น ไม่มีตะไคร่น้ำ				
6.	มีโถส้วมแบบชักโครก มีด้านหนึ่งอยู่ชิดผนัง มีราวจับในห้องน้ำ ทั้ง 2 ด้าน (ด้านชิดผนังและติดตั้งอีกด้านหนึ่ง)				
7.	พื้นต่างระดับของพื้นห้องน้ำและพื้นภายนอกมีสีติดกัน หรือมีเครื่องหมายแสดงให้เห็นว่าเป็นพื้นต่างระดับ				
8.	ไฟฟ้า บริเวณประตู ทางเดิน บันไดบ้าน ห้องน้ำ ห้องนอน มีการติดตั้งหลอดไฟและใช้งานได้				
9.	สวิทช์ไฟควรอยู่สูงจากพื้น ไม่เกิน 1.20 เมตร				
10.	ปลั๊กไฟสูงจากพื้นไม่เกิน 90 เซนติเมตร				
11.	บันไดบ้าน มีราวบันไดทั้งสองข้างและมีความแข็งแรง ไม่ชำรุด				
.				
.				

คู่มือ
การป้องกันการหกล้ม
ของผู้สูงอายุในชุมชน
สำหรับผู้สูงอายุ และ ครอบครัว



นางฉัฐติมณัฐ ปัญญาณะ

นิสิตพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต
สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล
คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการกำกับการทดลอง ได้แก่

- 2.1 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับพยาบาล
- 2.2 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับอาสาสมัคร
สาธารณสุข
- 2.3 เครื่องมือบันทึกการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวสำหรับผู้สูงอายุ

แบบวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับพยาบาล

คำชี้แจง แบบวัดความรู้นี้ เป็นแบบวัดความรู้พยาบาลหน่วยบริการปฐมภูมิในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

โดยข้อมูลที่ได้ จะนำไปใช้ในการพัฒนาการจัดบริการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบวัดความรู้นี้ โปรดตอบตามความเป็นจริงและตอบทุกข้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () และเติมข้อความตามความเป็นจริงในช่องว่างให้สมบูรณ์

1. ปัจจุบันท่านปฏิบัติงานที่ () 1. โรงพยาบาลเชียงกลาง () 2. สถานีอนามัย.....
2. ปัจจุบันท่านอายุ ปี
3. วุฒิการศึกษาชั้นสูงสุด
() 1. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
() 2. สูงกว่าปริญญาตรี ระบุ
4. ประสบการณ์การทำงาน ปี

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

คำชี้แจง โปรดพิจารณาคำตอบที่ท่านเห็นว่าเป็นคำตอบที่ถูกต้องที่สุดในแต่ละคำถาม และทำเครื่องหมาย X ทับข้อที่ท่านเลือกเพียงคำตอบเดียว

1. ข้อใด ไม่ใช่ ปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุไทย
 1. มองเห็นไม่ชัด
 2. เป็นผู้สูงอายุเพศหญิง
 3. ผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยหกล้ม
 4. เป็นผู้สูงอายุเพศชาย

2. ข้อใด ถูกต้อง เกี่ยวกับ Postural hypotension
1. มีสาเหตุส่วนหนึ่งจากการรับประทานยาเช่นยาลดความดันโลหิต ยาขยายหลอดเลือด
 2. เป็นภาวะที่มีการลดลงของความดันโลหิตหลังการเปลี่ยนท่าจากท่านั่งเป็นท่านยืน เป็นเวลาอย่างน้อย 10 นาที
 3. หลังเปลี่ยนท่านอนเป็นท่านั่งหรือท่านยืนความดัน Systolic ลดลงอย่างน้อย 20 มม.ปรอท และความดัน Diastolic เพิ่มขึ้นอย่างน้อย 10 มม.ปรอท
 4. เป็นภาวะที่มีการเพิ่มขึ้นของความดันโลหิต Systolic และการลดลงของ Diastolic เมื่อเปลี่ยนจากท่านอนเป็นท่านั่ง
3. สภาพแวดล้อมในบ้าน บริเวณใดที่ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการหกล้มได้มากที่สุด
1. ห้องน้ำ
 2. พื้นต่างระดับ
 3. ในห้องนอน
 4. บริเวณทางเดินนอกบ้าน
4. ข้อใด ถูกต้อง เกี่ยวกับการหกล้มของผู้สูงอายุที่บริเวณบันไดบ้าน
1. อุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักเกิดขณะผู้สูงอายุขึ้นบันได
 2. ลักษณะการหกล้มของผู้สูงอายุที่บันไดบ้านส่วนใหญ่มาจากการลื่นและวางเท้าไม่เหมาะสมกับขั้นบันได
 3. ผู้สูงอายุมักจะมีอาการหน้ามืดเวลาขึ้นบันไดบ้าน ทำให้หกล้มได้ง่าย
 4. ขณะผู้สูงอายุลงบันไดบ้านควรมีผู้ดูแลทุกครั้ง ป้องกันการหกล้ม

.....

.....

.....

แบบวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับ อสม.

คำชี้แจง แบบวัดความรู้นี้ เป็นแบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับ อสม. ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ใช้เวลาในการตอบแบบวัดความรู้ 15 -20 นาที โดยข้อมูลที่ได้ จะนำไปใช้ในการพัฒนาการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการตอบแบบวัดความรู้นี้ โปรดตอบตามความเป็นจริงและตอบทุกข้อ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ลงใน () และเติมข้อความตามความเป็นจริงในช่องว่าง ให้สมบูรณ์

5. ปัจจุบันท่านอายุ ปี (6 เดือนขึ้นไปนับเป็น 1 ปี)
6. ที่อยู่บ้าน บ้านเลขที่ หมู่ที่ ตำบล.
.....
7. เพศ () 1. ชาย () 2. หญิง
8. วุฒิการศึกษาขั้นสูงสุด
() 1. ประถมศึกษา () 2. มัธยมศึกษา
() 3. ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า () 4. สูงกว่าปริญญาตรี
9. ประสบการณ์การทำงานเป็นอสม.นาน ปี

ส่วนที่ 2 แบบวัดความรู้การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสำหรับอสม.

คำชี้แจง แบบวัดความรู้มีทั้งหมด 10 ข้อ ขอให้ท่านพิจารณาทีละข้อและใส่เครื่องหมาย / ลงในช่องว่างที่ท่านเห็นว่าถูกต้องที่สุด

ลำดับ	ข้อความถาม	คำตอบ		หมายเหตุ
		ถูก	ผิด	
1	ผู้สูงอายุที่การทรงตัวไม่ดี ควรป้องกันการหกล้มโดยการออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัวตั้งแต่ 5 ครั้งต่อสัปดาห์ขึ้นไป			
2	ไม่ควรใช้เสื้อผ้าเก่าๆมาทำเป็นผ้าเช็ดเท้า			
3	ผู้สูงอายุที่กินยาลดความดันโลหิตถือว่ามีความเสี่ยงต่อความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่า			
4	ผู้สูงอายุที่ยืนต่อเท้าเป็นเส้นตรง ถ้ายืนได้ไม่ถึง 20 วินาทีถือว่า มีการทรงตัวผิดปกติ			
5	ผู้สูงอายุที่อ่านตัวหนังสือที่ป้ายวัดสายตาที่ระยะ 6/30 ได้มากกว่าครึ่งหนึ่ง ถือว่า การมองเห็นเป็นปกติ			
6	ผู้สูงอายุควรใช้โถส้วมแบบนั่งยอง			
7	ลูกตั้งบันไดบ้านของผู้สูงอายุควรสูงไม่เกิน 16 เซนติเมตร			
8	การเปลี่ยนท่าจากท่านอนเป็นท่านั่งหรือยืนในผู้สูงอายุที่กินยา ความดันโลหิตค่าความดันตัวบนไม่ควรลดลง 20 มิลลิเมตรปรอทขึ้นไป			
9	การรับประทานยาชนิดใดก็ได้ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไปของผู้สูงอายุ ทำให้เกิดความดันต่ำจากการเปลี่ยนท่า			
10	ในผู้สูงอายุที่ใช้ยา อาการที่แสดงว่าอาจมีความดันโลหิตต่ำเมื่อเปลี่ยนท่าเช่น เวียนศีรษะ หน้ามืด ตาลาย			

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

- 3.1 แบบสอบถามประสิทธิผลของทีมงานพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
- 3.2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ชุดที่		
--------	--	--

แบบสอบถามประสิทธิผลของทีมการพยาบาลในการป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุในชุมชน

วิทยานิพนธ์เรื่อง “ผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ต่อประสิทธิผล
ของทีมการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มและพฤติกรรมกรรมการป้องกันการ
การหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน”

เรียนผู้ตอบแบบสอบถาม

1. แบบสอบถามฉบับนี้ เป็นส่วนหนึ่งของการทำวิทยานิพนธ์ ข้อมูลที่ได้จากท่านจะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งต่อการวิจัย ซึ่งผลจากการวิจัยนี้มีคุณค่าต่อการนำไปเป็นข้อมูลช่วยในการจัดบริการพยาบาลเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน รวมทั้งเพื่อให้ผู้สูงอายุในชุมชนมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

2. การเก็บรวบรวมข้อมูลครั้งนี้ ขอรับรองว่าจะเก็บรักษาข้อมูลไว้เป็นความลับ และผลการวิจัยจะนำเสนอในลักษณะภาพรวม จึงไม่เกิดผลกระทบต่ออาชีพปฏิบัติงานของท่าน แต่ประการใด ดังนั้นจึงขอความร่วมมือจากท่าน ในการตอบแบบสอบถามและขอให้ท่านโปรดแสดงความคิดเห็นที่ตรงกับความเป็นจริงมากที่สุด เพื่อเป็นประโยชน์สำหรับนำผลการวิจัย ไปใช้

3. แบบสอบถามชุดนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสอบถาม

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประสิทธิผลของทีมการพยาบาลในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงใน () และเติมข้อความตามความเป็นจริงในช่องว่างให้สมบูรณ์

10. ปัจจุบันท่านอายุ ปี สถานที่ปฏิบัติงานปัจจุบัน.....
11. ตำแหน่ง
12. หน้าที่รับผิดชอบ
13. วุฒิการศึกษาชั้นสูงสุด
 - () 1.ปริญญาตรีหรือเทียบเท่า
 - () 2. สูงกว่าปริญญาตรี ระบุ
 การอบรมเพิ่มเติม

 รายละเอียดการอบรม

14. ประสบการณ์การทำงาน ปี
15. รายได้รวมที่ท่านได้รับในปัจจุบัน

() 1. 6,500 -10,000 บาท	() 2. 10,001- 13,500 บาท
() 3. 13,501 – 17,000 บาท	() 4. 17,001 – 20, 500 บาท
() 5. 20,501 – 24,000 บาท	() 6. 24,000 บาทขึ้นไป

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามประสิทธิผลของทีมงานพยาบาล

คำชี้แจง กรุณาทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงระดับความเป็นจริงของท่านมากที่สุดเพียงข้อเดียว โดยมีเกณฑ์การเลือกตอบ ดังนี้

- | | |
|---|---|
| 5 | หมายถึง ข้อความนั้น ตรงกับความเป็นจริงของท่านมากที่สุด |
| 4 | หมายถึง ข้อความนั้น ตรงกับความเป็นจริงของท่านมาก |
| 3 | หมายถึง ข้อความนั้น ตรงกับความเป็นจริงของท่านบางครั้ง |
| 2 | หมายถึง ข้อความนั้น ตรงกับความเป็นจริงของท่านน้อย |
| 1 | หมายถึง ข้อความนั้น ตรงกับความเป็นจริงของท่านน้อยที่สุด |

ข้อคำถาม	ระดับความเป็นจริง				
	มากที่สุด	มาก	ปานกลาง	น้อย	น้อยที่สุด
ความถูกต้อง					
1. ทีมการพยาบาลสามารถประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน แต่ละรายได้ถูกต้อง					
2. ทีมการพยาบาลสามารถให้ความรู้กับผู้สูงอายุหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้ถูกต้อง					
3.					
4.					
5.					
ความรวดเร็ว					
6. ทีมการพยาบาลมีการช่วยเหลือประสานงานกันในทีมอย่างใกล้ชิดในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน					
7. การทำงานเป็นทีมของพยาบาลทำให้การดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนสามารถดำเนินงานไปได้รวดเร็ว					
8.					
9.					
10.					
ความคิดสร้างสรรค์					
11. ทีมการพยาบาลประยุกต์ความรู้ใหม่มาใช้ในการดำเนินงานป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน					
12. ทีมการพยาบาลสามารถประสานความร่วมมือกับผู้สูงอายุหรือองค์กรในชุมชนในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน					
13.					
15.					

ชุดที่		
--------	--	--

แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

เรื่อง ผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ต่อประสิทธิผลของทีมงานพยาบาล ในการป้องกันการหกล้มและพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน อำเภอเชียงกลาง จังหวัดน่าน"

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์ชุดนี้ ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสัมภาษณ์ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ตอบแบบสัมภาษณ์

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ชื่อผู้ให้สัมภาษณ์ นามสกุล

บ้านเลขที่ หมู่ที่ ตำบล อำเภอ เชียงกลาง จังหวัด น่าน

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล

คำชี้แจง อธิบายให้ผู้สูงอายุทราบระยะเวลาที่ใช้สัมภาษณ์คือ 30-40 นาที แล้วสัมภาษณ์ผู้สูงอายุ ตามข้อความที่กำหนดให้ เขียนคำตอบหรือใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง ที่ตรงกับคำตอบของผู้สูงอายุ

- เพศ 1. ชาย 2. หญิง
- อายุ ปี (นับปีเต็ม)
- สถานภาพสมรส 1. โสด 2. ม่าย/หย่า/แยก 3. คู่
- ท่านเรียนหนังสือจบชั้น 1. ป. 1-ป. 4 2. ป. 5-ป. 7 3. ม. 1-ม. 3 4. อื่นๆ ระบุ.....
- ปัจจุบันท่านยังประกอบอาชีพอยู่หรือไม่ 1. ประกอบอาชีพอยู่ (ตอบข้อ 6 ต่อ) 2. ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ข้ามไปตอบข้อ 7)
- ถ้าปัจจุบันยังประกอบอาชีพ คืออาชีพอะไร 1. ไม่ได้ประกอบอาชีพ 2. เลี้ยงสัตว์ 3. ทำนา ทำไร่ ทำสวน 4. ค้าขาย 5. รับจ้าง 6. รับราชการบำนาญ 7. อื่นๆ ระบุ

7. ท่านมีรายได้ประจำ หรือไม่

1. ไม่มี

2. มี เดือนละ บาท

ส่วนที่ 2 แบบสัมภาษณ์พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

คำชี้แจง แบบสัมภาษณ์นี้ ต้องการทราบพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยเป็นผู้สัมภาษณ์ผู้สูงอายุ โดยอธิบายผู้วิจัยอธิบายให้ผู้สูงอายุทราบระยะเวลาที่ใช้ตอบแบบสัมภาษณ์นี้ 30 - 40 นาที และ อธิบายเกณฑ์การตอบ อ่านข้อคำถามอย่างช้าๆและชัดเจน ผู้วิจัยใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องทำข้อความที่ตรงกับคำตอบของผู้สูงอายุ เพียง 1 ข้อ ตามเกณฑ์การตอบ ดังนี้

เกณฑ์การตอบ

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำ
 ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นบางครั้ง ไม่สม่ำเสมอ
 ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ผู้สูงอายุไม่เคยปฏิบัติเลย

ลำดับ	พฤติกรรม	ปฏิบัติเป็นประจำ	ปฏิบัติบางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
1.	ท่านยืนบนเก้าอี้หรือขั้นบันไดเพื่อป็นหรือล้อมหีบของใหม่ที่สูง			
2.	ท่านซื้อยาจากร้านขายของหรือร้านขายยา			
3.	ท่านเปลี่ยนท่าอย่างรวดเร็วจาก ท่านอนเป็นท่านั่งหรือจากท่านั่งเป็นท่านยืน			
4.	ท่านออกกำลังกาย อย่างน้อย 3 ครั้ง/สัปดาห์			
5.	ท่านดื่มเหล้า ยาตองหรือเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์			
6.	การจัดวางสิ่งของ เครื่องใช้ภายในบ้านของท่านเป็นระเบียบ ไม่เกะกะทางเดิน			
7.	ท่านหรือคนในบ้านของท่าน ดูแลพื้นห้องน้ำ ห้องส้วมให้แห้ง			
8.	ท่านระมัดระวังการเดินทางในบริเวณที่ไม่เรียบหรือทางต่างระดับ			
9.	ท่านใช้ผ้าเช็ดเท้าหรือพรมเช็ดเท้าในบ้านที่ขาด มีพื้นลื่น หรือขอบไม่เรียบ			
10.	เมื่อพื้นรองเท้าสึก ท่านยังใส่ต่อไปจนกว่าจะขาดจึงจะเปลี่ยนใหม่			

ประวัติผู้เขียนวิทยานิพนธ์

นางฐิติมณูชฎี ปัญญาณะ เกิดวันที่ 13 กันยายน 2508 ที่จังหวัดน่าน สำเร็จการศึกษา
หลักสูตร ประกาศนียบัตรพยาบาลศาสตร์และผดุงครรภ์ชั้นสูง จากวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี
อุตรดิตถ์ จังหวัดอุตรดิตถ์ พ.ศ. 2531 ได้เข้ารับการศึกษาระดับปริญญาพยาบาลศาสตร-
มหาบัณฑิต สาขาวิชาการบริหารการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย
ในปี 2550 ปัจจุบันรับราชการใน ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพระดับชำนาญการ ปฏิบัติงาน
ในตำแหน่งหัวหน้าพยาบาลโรงพยาบาลเวียงกลาง จังหวัดน่าน