



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุตำบลท่าอิฐ  
อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์

สุภัทสร บุญกรับพวง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

กันยายน 2565



ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุตำบลท่าอิฐ  
อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์



สุภัทสร บุญกรับพวง

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร  
หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์  
คณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

กันยายน 2565

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

Factors Influencing Elders' Fall Prevention Behaviors in Tha-it  
Sub-district, Mueang District, Uttaradit Province



Supatsorn Boonkrabphuang

A Thesis Submitted in partial Fulfillment of Requirements  
for Master of Public Health Program (Public Health)  
faculty of Science and Technology Uttaradit Rajabhat University

September 2022

Copyright of Uttaradit Rajabhat University

วิทยานิพนธ์ เรื่อง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัด

อุตรดิตถ์

ของ

สุภัทสร บุญกรับพวง

ได้รับการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการที่ปรึกษาและคณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

ให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา ตามหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์

เมื่อวันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศักดิ์ชาย เพ็ชรตรา )

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณยู เรือนจันทร์)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(อาจารย์ ดร.ธนากร ธนวัฒน์)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

(อาจารย์ ดร.กิตติวรรณ จันทร์ฤทธิ์ )

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์และเลขานุการ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณยู เรือนจันทร์)

ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษาประจำหลักสูตร

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์สมคิด ทุ่งใจ)

คณบดีคณะวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.พิชัย ใจกล้า)

คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย

(รองศาสตราจารย์ ดร.สุภาวิณี สัตยาภรณ์)

อธิการบดีมหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์

## บทคัดย่อ

ชื่อเรื่อง	ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์
ผู้วิจัย	สุภัทสร บุญกรับพวง
ปริญญา	หลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต (สาขาวิชาสาธารณสุข ศาสตร์)
อาจารย์ที่ปรึกษาหลัก	อาจารย์ ดร.กิตติวรรณ จันทร์ฤทธิ
อาจารย์ที่ปรึกษาร่วม	อาจารย์ ดร.ธนากร ธนวัฒน์

การวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และปัจจัย  
ทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์  
ประชากรคือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ จำนวน 4,775 คน  
กลุ่มตัวอย่างจำนวน 346 คน ได้มาโดยใช้วิธีการสุ่มแบบหลายชั้นตอนเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ  
แบบคัดกรองและแบบสอบถาม สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วน  
เบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ

ผลการวิจัยพบว่าปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม  
ในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์อยู่ในระดับสูง โดยด้านปัจจัยนำได้แก่ การรับรู้  
โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม ด้านปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การ  
ได้รับข้อมูลข่าวสาร และการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ และด้านปัจจัยเสริมได้แก่ การได้รับการ  
สนับสนุนจากสังคม โดยทั้ง 3 ปัจจัยนี้ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ  
ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์พบว่าปัจจัยนำได้ร้อยละ 29 ปัจจัยเอื้อร้อยละ 27 ปัจจัย  
เสริมร้อยละ 28 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ผลที่ได้จากการวิจัยสามารถเป็นแนวทางให้กับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการกำหนด  
กิจกรรม โปรแกรม หรือการจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์ เพื่อส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม  
และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ในเขตตำบลท่าอิฐต่อไป

คำสำคัญ : หกล้ม, พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม, ผู้สูงอายุ

## Abstract

Title	Factors Influencing Elders' Fall Prevention Behaviors in Tha-it Sub-district, Mueang District, Uttaradit Province
Author	Supatsorn Boonkrabphuang
Degree	Master of Public Health Program (Public Health)
Advisor	Dr. Kittiwat Junrith
Co-Advisor	Dr. Thanakorn Thanawat

This research aimed to study predisposing factors, enabling factors, reinforcing factors, and factors predicting fall prevention behavior in elderly people in Tha-it Sub-district, Mueang District, Uttaradit Province. The population was 4,775 elders living in Tha-it Sub-district where the samples of 346 were taken through multi-stage sampling. The research tools comprised a screening form and a set of questionnaires. The statistics used for data analysis included frequency, percentage, average, standard deviation, and multiple regression analysis.

The results showed that the predisposing factors, enabling factors, reinforcing factors, and fall prevention behaviors of elders in Tha-it Sub-district, Mueang District, Uttaradit Province were at a high level. The predisposing factors were perception of fall risk and perception of benefits of preventing falls. The enabling factors were perception of information and access to healthcare service providers. The reinforcing factor was social support. These three factors all together were used to predict the fall prevention behavior in the elderly people in Tha-it Sub-district, Mueang District, Uttaradit Province. It was found that the predisposing factors were 29 percent, the enabling factors were 27 percent, and the reinforcing factor was 28 percent, respectively with statistical significance at the 0.05 level.

The results found from the research could be further used to set guidelines for relevant associates in designing activities and programs or creating public relations materials to promote the awareness of fall risk possibilities and to

understand the benefits of the elders' fall prevention in Tha-it Sub-district.

Keyword : Fall, Fall Prevention Behavior, Elderly





## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงเป็นอย่างดีได้ด้วยความกรุณา จากคณะกรรมการที่ปรึกษา วิทยานิพนธ์อาจารย์ ดร.กิตติวรรณ จันทร์ฤทธิ อาจารย์ ดร.ธนากร ธนวัฒน์ รวมทั้งอาจารย์ประจำ หลักสูตรสาธารณสุขศาสตร์ทุกท่านที่มอบความรู้ ให้คำปรึกษาและให้กำลังใจมาโดยตลอด ผู้วิจัย ขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูงมา ณ โอกาสนี้

ขอขอบพระคุณคณะผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน คือ ผู้ช่วยศาสตราจารย์(พิเศษ)นายแพทย์กฤษฎ จารุชาติ รองศาสตราจารย์ ดร.จักรกฤษณ์ พิณญาพงษ์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณยู เรือน จันท์ ที่ได้ตรวจสอบเครื่องมือที่ใช้ในงานวิจัย อาจารย์ ดร. นิพิฐพนธ์ แสงดั่งที่ได้ที่ได้สละเวลาเป็นที่ ปรึกษาด้านสถิติที่นำมาใช้ในงานวิจัยพร้อมทั้งให้คำแนะนำ

ขอขอบพระคุณผู้ช่วยผู้วิจัยและผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ที่ได้ ให้ความร่วมมือในการตอบแบบสอบถามเป็นอย่างดีจนกระทั่งวิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้อย่าง ถูกต้องและสมบูรณ์

ขอขอบพระคุณบุพการีผู้ให้กำเนิด และครอบครัวที่อยู่เคียงข้างให้กำลังใจและสนับสนุนทุก ด้านจนผู้วิจัยประสบความสำเร็จในการศึกษาครั้งนี้ ผู้ที่ไม่ได้เอ่ยนามในที่นี้ขอกราบขอบพระคุณทุกท่าน ด้วยความจริงใจ ขออ้อมคารวะแด่ผู้เขียนตำราวิชาการที่ได้ให้ศึกษาความรู้ สืบค้นข้อมูลจนประสบ ความสำเร็จได้ในครั้งนี้

สุภัทสร บุญกรับพวง

## สารบัญ

บทที่	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย.....	ก
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ.....	ข
กิตติกรรมประกาศ.....	ง
สารบัญ.....	จ
สารบัญตาราง.....	ช
สารบัญภาพ.....	ซ
บทที่ 1 บทนำ.....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา.....	1
คำถามการวิจัย.....	4
วัตถุประสงค์การวิจัย.....	4
ขอบเขตของการวิจัย.....	4
นิยามศัพท์เฉพาะ.....	5
สมมติฐานการวิจัย.....	6
ประโยชน์ที่ได้รับ.....	7
กรอบแนวคิดในการวิจัย.....	8
บทที่ 2 แนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	9
แนวคิดทฤษฎีผู้สูงอายุ.....	9
การหกล้มในผู้สูงอายุ.....	14
ทฤษฎี The PRECEDE-PROCEED Model.....	35
แนวคิด แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model:HBM).....	41
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง.....	46

บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	50
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง .....	50
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย .....	53
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย .....	58
การเก็บรวบรวมข้อมูล .....	59
การวิเคราะห์ข้อมูล .....	60
การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย .....	60
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	61
ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้สูงอายุ ข้อมูลด้านสุขภาพ และการดำเนินชีวิต .....	61
ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ คำถามประกอบด้วย ปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม .....	68
ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ .....	75
ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานการวิจัย .....	77
บทที่ 5 สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	82
สรุปผลการวิจัย .....	82
อภิปรายผล .....	85
ข้อเสนอแนะ .....	89
บรรณานุกรม .....	92
ภาคผนวก .....	95
ภาคผนวก ก รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย .....	96
ภาคผนวก ข เครื่องมือใช้ในการวิจัย .....	100
ประวัติย่อผู้วิจัย .....	118

## สารบัญตาราง

ตารางที่	หน้า
ตารางที่ 1 แสดงสัดส่วนจำนวนผู้สูงอายุแยกตามชุมชน .....	52
ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปผู้สูงอายุ (n=346) .....	61
ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านสุขภาพผู้สูงอายุ (n=346).....	63
ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านการดำเนินชีวิตผู้สูงอายุ (n=346).....	66
ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกัน..	68
ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกัน การหกล้มของผู้สูงอายุ (n=346).....	71
ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกัน การหกล้มของผู้สูงอายุ (n=346).....	74
ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ (n=346) .....	75
ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของปัจจัยนำที่ ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัด อุตรดิตถ์ .....	77
ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของปัจจัยเอื้อที่ ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัด อุตรดิตถ์ .....	79
ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของปัจจัยเสริมที่ ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัด อุตรดิตถ์ .....	80

## สารบัญภาพ

ภาพที่	หน้า
ภาพที่ 1 แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED .....	40
ภาพที่ 2 กรอบแนวคิดงานวิจัย .....	8



# บทที่ 1

## บทนำ

### ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

ประเทศไทยอยู่ในกลุ่มสังคมสูงวัยมาตั้งแต่ปี 2548 ซึ่งสถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทยมีอัตราการเพิ่มขึ้นสูงถึงร้อยละ 10 และกำลังจะกลายเป็น “สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์” (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2558, น.1) คนไทยมีอายุยืนยาวขึ้นอย่างมากในช่วง 50 ปีที่ผ่านมา ปัจจุบันในปีพ.ศ.2564 มีสัดส่วนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 19.8 ของจำนวนประชากรทั้งหมด และคาดการณ์ว่าในปี พ.ศ.2568 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์แบบ (สำนักงานคณะกรรมการพัฒนาการเศรษฐกิจและสังคมแห่งชาติ, 2560) เนื่องจากจำนวนประชากรผู้สูงอายุได้มีการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วทั้งในเชิงขนาดและสัดส่วนของประชากรสูงอายุ วิวัฒนาการทางการแพทย์และสาธารณสุขรวมทั้งการพัฒนาทางด้านเศรษฐกิจและสังคมมีความก้าวหน้าเพิ่มมากขึ้นทำให้ผู้สูงอายุมีชีวิตที่ยืนยาวมากขึ้น (นิพา ศรีซ่าง และลวิตรา ก้าวี, 2560, น.1)

จากการสำรวจผู้สูงอายุในประเทศไทยพบว่าผู้สูงอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มการหกล้มถึงร้อยละ 28-35 ต่อปี จำนวนผู้สูงอายุเคยหกล้มในช่วงระหว่าง 6 เดือนที่ผ่านมา มีร้อยละ 11.6 การหกล้มจึงเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตในกลุ่มของการบาดเจ็บโดยไม่ได้ตั้งใจ ข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุพบว่าผู้สูงอายุทุกคนมีปัญหาสุขภาพหรือโรคอย่างน้อยคนละหนึ่งโรค กลุ่มอาการหรือโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุมากที่สุดได้แก่ กลุ่มโรคข้อและโรคกระดูก มีผลทำให้สูญเสียความแข็งแรงของระบบกล้ามเนื้อ เอ็น ข้อต่อต่าง ๆ ที่ยึดติดทำให้ผู้สูงอายุไม่มีความมั่นใจในการเดิน ลักษณะการเดินติดขัดจะทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มได้ (นิพา ศรีซ่าง และลวิตรา ก้าวี, 2560, น.2) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวิภาวี กิจกำแหง (2549) พบว่าการเดินผิดปกติเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุส่งผลให้การทำงานระบบต่าง ๆ ในร่างกายเสื่อมลง การตอบสนองต่อกลไกการกระตุ้นต่าง ๆ ของร่างกายลดลง การมีโรคประจำตัวหลายโรคทำให้ต้องใช้ยาหลากหลายชนิดมีผลต่อผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการหกล้มค่อนข้างสูง เมื่อมีการหกล้มเกิดขึ้นย่อมมีผลกระทบหลายด้านซึ่งเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้โรงพยาบาลในประเทศไทยรับการรักษาผู้สูงอายุ พบว่าการหกล้มเป็นปัญหาที่พบมากที่สุดของการเกิดอุบัติเหตุในผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุได้รับการบาดเจ็บและเสียชีวิต (นิพา ศรีซ่าง และลวิตรา ก้าวี, 2560 น.2) มีการดูแลรักษาที่ยาวนานมากขึ้นกว่าช่วงวัยอื่นซึ่งนำไปสู่การเกิดภาวะพึ่งพิงและการมีคุณภาพชีวิตลดลง (ทิพย์รัตน์ ผลอินทร์, นารีรัตน์ จิตรมนตรี, และวิราพรธณ วิโรจน์รัตน์, นารีรัตน์ จิตรมนตรี, 2560, น.36-48)

ปัจจัยที่ทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุแบ่งออกเป็นปัจจัยภายในบุคคล (Intrinsic Factors) และปัจจัยภายนอกบุคคล (Extrinsic Factors) ซึ่งปัจจัยภายในบุคคลจะรวมทั้งด้านร่างกายและด้านจิตใจ จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าเพศเป็นปัจจัยที่สัมพันธ์กับการเกิดการหกล้มโดยการศึกษาที่ผ่านมามีพบว่าเพศหญิงมีโอกาสเกิดการหกล้มได้มากกว่าเพศชาย เนื่องจากเพศหญิงมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อน้อยกว่าเพศชายจึงทำให้การทรงตัวไม่ดี (Stevens J.A., 2005) อายุที่เพิ่มมากขึ้นจึงจะเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้มเพิ่มขึ้น โดยพบอัตราการหกล้มต่ำสุดในผู้ที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปที่มีสุขภาพดี พบประมาณ 0.30-1.60 ครั้งต่อคนต่อปีซึ่งและอัตราการหกล้มนี้จะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าในผู้ที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไป (นงนุช วรโรตอง, 2551, น.28) สอดคล้องกับรายงานขององค์การอนามัยโลกที่ว่าผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชนที่มีอายุมากกว่า 64 ปี พบอุบัติการณ์ของการหกล้มในแต่ละปีถึงร้อยละ 28-35 ในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 70 ปี สำหรับปัจจัยภายนอกบุคคลที่เป็นสาเหตุให้เกิดการหกล้ม หมายถึงสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย ทั้งภายในบ้านและภายนอกบ้านสิ่งแวดล้อมภายในบ้านได้แก่ แสงสว่างที่มีมากหรือน้อยเกินไป พื้นลื่น พื้น เปียก ทางต่างระดับ บันไดบ้านไม่มีราวเกาะ และการจัดวางสิ่งของไม่เป็นระเบียบ สิ่งแวดล้อม ภายนอกบ้าน ได้แก่ ถนนนอกบ้านไม่มี ทางเดินชำรุด และมีสิ่งกีดขวางทางเดิน เช่น พุ่มไม้ กระถางต้นไม้ (กนกวรรณ เมืองศิริ, นิภา มหารัชพงศ์, และยุวดี รอดจากภัย, 2560, น.25)

การหกล้มส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุตั้งแต่การบาดเจ็บเล็กน้อยจนถึงการบาดเจ็บรุนแรง เช่น ภาวะกระดูกหัก การบาดเจ็บที่สมองหรือที่ผิวหนังอย่างรุนแรง บางรายอาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต และมีความกลัวการ หกล้มซ้ำจนสูญเสียความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน โดยผู้สูงอายุจะพยายามหลีกเลี่ยงหรือจำกัดการปฏิบัติกิจกรรมนอกจากนี้ การหกล้มยังส่งผลกระทบต่อจิตใจของผู้สูงอายุซึ่งพบว่าผู้สูงอายุที่เคยมีประสบการณ์ การหกล้มจะเกิดความวิตกกังวล ภาวะซึมเศร้า ตลอดจนสูญเสียความมั่นใจในการเดิน ไม่มีความกล้าที่จะเดินไปในบริเวณที่เสี่ยงต่อการหกล้ม และมีความกลัวการหกล้มซ้ำที่จะเกิดขึ้นทำให้หลีกเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น และไม่เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม ไม่อยากพบปะพูดคุยกับใครจนเกิดการแยกตัวจากสังคมในที่สุด บางคนไม่สามารถเคลื่อนไหวหรือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้ ผู้สูงอายุจะต้องเผชิญกับภาวะทุพพลภาพเกิดภาวะ ฟุ้งฟิง เป็นภาระกับครอบครัวและผู้ดูแลบางรายต้องรับการผ่าตัดทำให้สูญเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาที่เพิ่มมากขึ้นทั้งด้านการรักษาและการฟื้นฟู (ลัดดา เกียมวงศ์ และจอม สุวรรณโณ, 2557, น.58)

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุมาจากหลายประการทั้งจากตัวผู้สูงอายุเอง จากความเสื่อมของร่างกาย และสิ่งแวดล้อมดังนั้นการป้องกันการหกล้มและลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ เหล่านี้ไม่ว่าจะเป็นการ สิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายทั้งบริเวณภายในบ้านได้แก่การดูแลสุขลักษณะภายในบ้านให้สะอาด

วางของไม่เป็นระเบียบ และบริเวณนอกบ้านได้แก่ แสงสว่างรอบ ๆ บ้าน พื้นบ้าน การให้ความรู้เกี่ยวกับ การป้องกันการหกล้มในชุมชนเป็นต้น การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรง และความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อต้นขาและข้อเท้า จะช่วยพัฒนาการทรงตัวและระบบการเคลื่อนไหว ซึ่งผู้สูงอายุสามารถทำเองที่บ้านได้ง่าย ๆ ได้ผลดีในการป้องกันการตกหกล้มสามารถลดการหกล้มในผู้สูงอายุได้ (Shumway-Cook, Baldwin, Polissar, & Gruber, 1997, p.813)

จากการศึกษาได้นำแนวคิดของ THE PRECEDE-PROCEED Model และแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) มาประยุกต์เป็นแนวคิดในการศึกษาในครั้งนี้ซึ่งองค์ประกอบพื้นฐานของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพคือ การรับรู้ของบุคคลและแรงจูงใจ การที่บุคคลนั้นจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคจะต้องมีความเชื่อหรือการรับรู้ว่าคุณค่าคุณนั้นมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค จะต้องมีความเชื่อหรือการรับรู้ว่าคุณค่าคุณมีโอกาสรุนแรงและมิผลกระทบต่อชีวิต และการปฏิบัติจะเกิดผลดีในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคหรือช่วยลดความรุนแรงของโรคโดยไม่มีอุปสรรคมาขัดขวาง การได้มาจากการศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุที่ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อจะป้องกันการหกล้ม การรับรู้ความสามารถของตนในการป้องกันการหกล้มและทำให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้มได้ จังหวัดอุดรธานีพบว่าสถิติการเพิ่มขึ้นของจำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นมากทุกปีทั้งประชากรเพศชายและเพศหญิงจากการสำรวจข้อมูลในอำเภอเมืองอุดรธานีมีเขตรับผิดชอบ 17 ตำบลมี 28 ชุมชน สำนักงานสถิติจังหวัดอุดรธานีสำรวจข้อมูลด้านประชากรสูงอายุปี 2563 เดือนกรกฎาคม-กันยายน มีผู้สูงอายุในจังหวัดอุดรธานีจำนวน 117,451 คน (คิดเป็นร้อยละ 27.37 ของประชากรทั้งหมดในจังหวัดอุดรธานี) เป็นผู้สูงอายุเพศชาย 52,874 คน หญิง 64,577 คน จำนวนประชากรผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นเรื่อย ๆ อย่างหนาแน่นเพราะเป็นทั้งชุมชนเมืองและกึ่งชนบท

จากสถานการณ์ปัญหาดังกล่าวข้างต้นผู้วิจัยในฐานะบุคลากรสาธารณสุขที่อยู่ในเขตรับผิดชอบตำบลท่าอิฐ พบว่ายังไม่มีข้อมูลรายงานเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุหรือไม่ ประชากรผู้สูงอายุตำบลท่าอิฐมีสภาพแวดล้อมทางกายภาพไม่เอื้อต่อความปลอดภัยในการเดินของผู้สูงอายุ พื้นที่ทางเดินมีความคับแคบ และไม่มีแสงสว่างเพียงพอ จำนวนผู้สูงอายุที่ติดเตียงจากการหกล้มมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น และผู้สูงอายุส่วนใหญ่อาศัยอยู่ตามลำพังอาจทำให้เกิดภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มได้ จึงสนใจศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี เพื่อเป็นข้อมูลพื้นฐานสำหรับผู้สนใจหรือหน่วยงานที่เกี่ยวข้องนำไปออกแบบกิจกรรมหรือโปรแกรมเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุต่อไป



## คำถามการวิจัย

1. ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ของผู้สูงอายุในตำบลท่าอิฐ จังหวัดอุตรดิตถ์ เป็นอย่างไร
2. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มผู้สูงอายุในตำบลท่าอิฐ จังหวัดอุตรดิตถ์อยู่ในระดับใด
3. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์มีอะไรบ้าง

## วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ จังหวัดอุตรดิตถ์
2. เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

## ขอบเขตของการวิจัย

ในการวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยมีขอบเขต ดังนี้

### ขอบเขตด้านเนื้อหา

ผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ประกอบด้วย

ปัจจัยนำ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม

ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงและการสนับสนุนการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม การเข้าถึงสถานรับบริการทางสุขภาพ

ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับสนับสนุนทางครอบครัว ได้แก่ บุตร หลาน ญาติ การได้รับสนับสนุนทางสังคม ได้แก่ แพทย์ พยาบาล บุคลากรเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้อง อสม. ผู้นำชุมชน

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ได้แก่ การออกกำลังกาย การแต่งกายที่เหมาะสมของผู้สูงอายุ และการจัดสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน

### ขอบเขตด้านประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิงอาศัยอยู่พื้นที่ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ไม่น้อยกว่า 1 ปี จำนวน 4,775 คน

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปอาศัยอยู่พื้นที่ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ที่ผ่านเกณฑ์การประเมิน ADL มากกว่า 12 คะแนนจำนวน 346 คน

### ขอบเขตด้านพื้นที่

การวิจัยครั้งนี้ดำเนินการในเขตพื้นที่ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

### ขอบเขตด้านเวลา

การวิจัยครั้งนี้ใช้เวลาตั้งแต่เดือน ถึงเดือนตั้งแต่เดือน มีนาคม พ.ศ. 2564 ถึง มีนาคม พ.ศ. 2565

### นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายเพศหญิงที่มีภูมิลำเนาอาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์และอาศัยอยู่ในพื้นที่ไม่น้อยกว่า 1 ปี ที่ผ่านการประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของดัชนีบาร์เธอลีแอด (Barthel ADL Index) ที่มีผลรวมคะแนน ADL ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป และเป็นผู้สูงอายุที่ดูแลตนเองได้

ปัจจัยนำ หมายถึง ปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของผู้สูงอายุในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มประกอบไปด้วย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึงปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อการรับรู้ที่มีความเกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุได้แก่ อายุ เพศ โรคประจำตัว การใช้ยา ดัชนีมวลกาย ความดันโลหิต การเคลื่อนไหวและการทรงตัว ความสามารถในการมองเห็น ประวัติการหกล้ม

2. ความคิดเห็นที่คิดว่ามีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM) ดังนี้

2.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความเข้าใจหรือการรับรู้ว่าตนเองมีความเสี่ยงในการหกล้ม

2.2 การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความเข้าใจหรือการรับรู้ว่าเมื่อเกิดการหกล้มแล้วจะทำให้ร่างกายได้รับบาดเจ็บ ฟกช้ำ อาจทำให้เกิดการพิการหรือเสียชีวิตได้ซึ่งจะต้องเป็นภาระแก่ผู้ที่ดูแลคือบุคคลรอบครัว ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้สูงอายุมาก นอกจากนั้นยังส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจและสังคม

2.3 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความเข้าใจหรือรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อจะได้ลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่ก่อให้เกิดการหกล้มซึ่งเป็นประโยชน์และผลดีต่อตนเองในการป้องกันการหกล้ม

2.4 การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการหกล้ม หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความเข้าใจหรือรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ซึ่งผู้สูงอายุที่รับรู้อุปสรรคจะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นกับตัวเอง

2.5 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการหกล้ม หมายถึง การที่ผู้สูงอายุ มีความเข้าใจหรือรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมซึ่งผู้สูงอายุได้ประเมินถึงความสามารถของตนเองได้ ผู้สูงอายุจะสามารถปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการหกล้ม

ปัจจัยเอื้อ หมายถึง สภาวะที่เอื้อต่อการเลือกปฏิบัติและแสดงพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุได้แก่ การเข้าถึงและการสนับสนุนการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม ได้แก่ แผ่นพับ จากโทรทัศน์ วิทยุภายในชุมชนรวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือบุคคลทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง และการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพได้แก่ สถานที่สามารถไปปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการหกล้ม เช่นลานกิจกรรม ออกกำลังกาย ชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาล หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ปัจจัยเสริม หมายถึง การได้รับสนับสนุนทางครอบครัว คือการสนับสนุนที่สามารถทำให้ ผู้สูงอายุกระทำพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มได้แก่ บุตร หลาน ญาติ การได้รับสนับสนุนทางสังคม คือการสนับสนุนจากสังคมที่สามารถทำให้ผู้สูงอายุกระทำพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มได้แก่ เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้อง อสม. ผู้นำชุมชน

พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม หมายถึง การปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุที่มีเกี่ยวข้องใน การดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ เพื่อลดปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการหกล้มได้แก่ การออกกำลังกายที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ การแต่งกายที่เหมาะสมของผู้สูงอายุ และการจัด สภาพแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน

### สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยนำได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรง ของการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคของการป้องกัน การหกล้ม สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

2. ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงและการสนับสนุนการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกัน การหกล้ม และการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

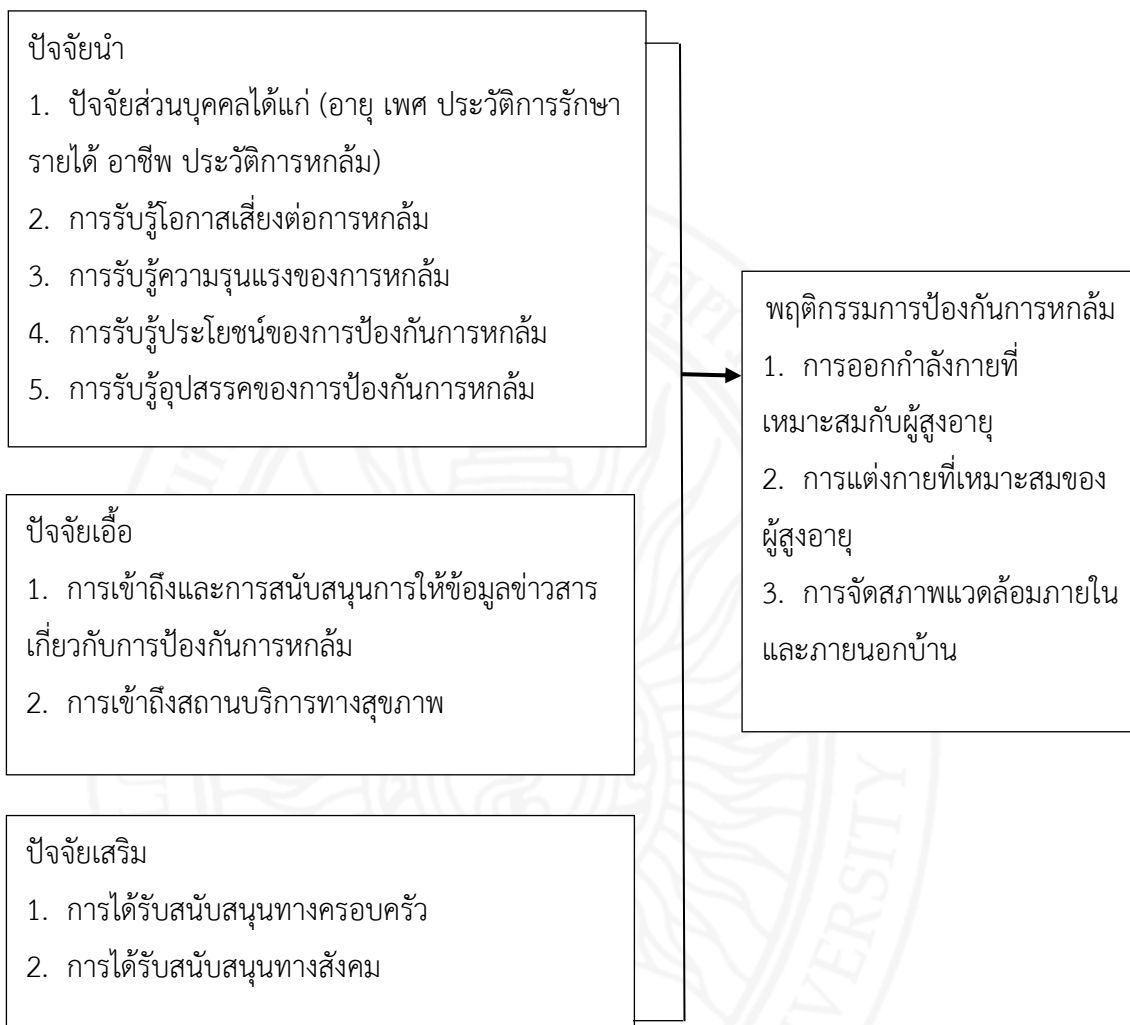
3. ปัจจัยเสริม ได้แก่ การได้รับสนับสนุนทางครอบครัว การได้รับสนับสนุนทางสังคม สามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

## ประโยชน์ที่ได้รับ

1. ได้แนวทางสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในการส่งเสริมปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์
2. เป็นข้อมูลสำหรับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น การปกครองส่วนท้องถิ่นหรือ หน่วยงานที่ ให้การบริการด้านสุขภาพนำไปใช้ออกแบบกิจกรรมหรือสร้างชุมชนปลอดภัยเพื่อป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุในชุมชนระยะยาว
3. หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำไปออกแบบกิจกรรมหรือโปรแกรมเพื่อลดอัตรา การหกล้มของผู้สูงอายุในพื้นที่



## กรอบแนวคิดในการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดงานวิจัย

## บทที่ 2

### แนวคิด ทฤษฎีงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ผู้วิจัยได้ศึกษาค้นคว้า แนวคิด ทฤษฎี บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเพื่อใช้เป็นแนวทางการดำเนินงานวิจัย ดังนี้

1. แนวคิดทฤษฎีผู้สูงอายุ
2. การหกล้มในผู้สูงอายุ
  - 2.1 ความหมายของการหกล้มในผู้สูงอายุ
  - 2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มของผู้สูงอายุ
  - 2.3 ผลกระทบที่เกิดจากการหกล้ม
  - 2.4 ปัจจัยที่มีผลกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ
3. ทฤษฎี The PRECEDE-PROCEED Model
4. แนวคิด แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model: HBM)
5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### แนวคิดทฤษฎีผู้สูงอายุ

ทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุมียุคหลายทฤษฎีซึ่งพอสรุปได้ดังนี้

1. ทฤษฎีทางชีวภาพ ได้แก่ทฤษฎีความสูงอายุเชิงชีวภาพ (Biological Theories) เป็นทฤษฎีที่อธิบายการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและสรีระวิทยาของผู้สูงอายุ ที่อยู่บนพื้นฐานของยีน (Gene) และการเปลี่ยนแปลงในระดับเซลล์ (Cell) ระดับเนื้อเยื่อ (Tissue) เช่น ทฤษฎีพันธุศาสตร์ (Genetic Theory) ทฤษฎีเนื้อเยื่อ (Collagen Theory) ทฤษฎีภูมิคุ้มกัน (Auto Immune Theory) ทฤษฎีความผิดพลาด (Error Catastrophe Theory) และทฤษฎีอนุมูลอิสระ (Free Radical Theory) (อัฐฉญา แพทย์ศาสตร์ และพัชรินทร์ รุจิรานุกูล, 2562, น.120)

ทฤษฎีว่าด้วยคอลลาเจน ทฤษฎีนี้เชื่อว่าเมื่อบุคคลเข้าสู่วัยสูงอายุ จะพบสารที่เป็นส่วนของคอลลาเจน (Collagen) และไฟบรัสโปรตีน (Fibrous Protein) จะมีจำนวนที่เพิ่มมากขึ้น เกิดมีการจับตัวมากขึ้นทำให้เส้นใยหดสั้น ถ้าหดไปอยู่บริเวณกระดูก ข้อต่อจะทำให้เห็นปุ่มกระดูกชัดเจน บริเวณที่มีการจับตัวของเส้นใยค่อนข้างสูงได้แก่ ผิวหนัง กระดูก เส้นเอ็น หลอดเลือด กล้ามเนื้อ ซึ่งการจับตัวของเส้นใยจะมีมากในช่วงอายุ 30-50 ปีขึ้นไป (อัฐฉญา แพทย์ศาสตร์ และพัชรินทร์ รุจิรานุกูล, 2562, น.120)

ทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ร่างกาย และความผิดพลาดของเซลล์ในร่างกายเป็นการกล่าวถึงการแบ่งตัวผิดปกติทำให้เกิดการเป็นผู้สูงอายุเร็วขึ้น เช่นการได้รับรังสีขนาดเล็กน้อยเป็นประจำทำให้มีผลกระทบต่อเซลล์มีชีวิตสั้นลง ดังความเชื่อที่ว่าเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุจะมีการเปลี่ยนแปลงที่โครงสร้างของ DNA และถูกส่งไป RNA และเอนไซม์ที่พึงสังเคราะห์ใหม่ เอนไซม์ที่ผิดปกติจะผลิตสารชนิดหนึ่งขึ้นภายในเซลล์ ทำให้มีผลกระทบต่อกระบวนการเผาผลาญภายในร่างกายอาจจะสูญเสีย หรือเสื่อมสมรรถภาพ (ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา, 2564, น.62)

2. ทฤษฎีการมีกิจกรรมร่วมกัน (The Activity Theory) มีการอธิบายถึงทฤษฎีการมีกิจกรรมร่วมกันว่า เป็นทฤษฎีที่บอกลักษณะทางสังคมที่จะต้อง มีแบบแผน ให้ผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้เช่นเดียวกับคนในวัยกลางคน โดยสนับสนุนให้การทำกิจกรรมต่าง ๆ ให้ความสนใจและเกี่ยวข้องกับสมาชิกในวัยเดียวกัน เน้นความสัมพันธ์ระหว่าง กิจกรรมทางสังคม และความพึงพอใจในชีวิต โดยผู้สูงอายุที่มีกิจกรรมมากจะทำให้มีการปรับตัวได้ดีทั้งทางร่างกาย จิตใจ และสังคมซึ่งบุคคลเหล่านี้ที่สามารถดำรงกิจกรรมได้จะเป็นผู้ที่มีความพึงพอใจในชีวิตค่อนข้างจะสูง และมีภาพพจน์เกี่ยวกับตนเองได้ดี รวมไปถึงการทำกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลาจะทำให้มีความรู้สึกว่าเป็นประโยชน์ต่อสังคม และสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างเป็นสุข และมีความสุขในการดำเนินชีวิต ดังนั้นควรจะกระตุ้นให้ผู้สูงอายุได้มีกิจกรรมที่มีความต่อเนื่องมุ่งเน้นการรักษาในระดับกิจกรรมที่ใช้สติปัญญาแทนการใช้กำลัง และมีความต่อเนื่องของการทำกิจกรรมเพื่อความมั่นคงและอยู่ในสังคมอย่างมีคุณค่า (ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา, 2564, น.61)

3. ทฤษฎีความต่อเนื่อง (Continuity Theory) เป็นทฤษฎีที่เป็นการกล่าวถึงการปรับตัวทางสังคมของผู้สูงอายุ เป็นการทำกิจกรรมเป็นส่วนหนึ่งที่ช่วยให้ผู้สูงอายุ เกิดการผ่อนคลายและรู้จักปรับตัวเข้ากับการเปลี่ยนแปลงที่กำลังเผชิญอยู่ได้ซึ่งขึ้นอยู่กับ ความต้องการและประสบการณ์ที่ผ่านมาของแต่ละบุคคล มีการอธิบายถึงแนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุตามทฤษฎีความต่อเนื่องนี้ว่าความสุขของผู้สูงอายุในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ขึ้นอยู่กับบุคลิกภาพและแบบแผนการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคลที่ได้กระทำมากแล้วคือ บุคคลที่เคยมีบทบาทและทำกิจกรรมร่วมกันในสังคมมาก่อน เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุก็จะมีการทำกิจกรรมเช่นเดิมต่อไปอีก และบุคคลที่เคยอยู่อย่างสงบสุข สันโดษไม่มีบทบาททางสังคมมากนักเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุอาจแยกตัวจากสังคมมากขึ้น โดยเฉพาะบุคคลที่มีปัญหาสุขภาพ จึงจะเห็นได้ชัดว่าการมีความสุขของผู้สูงอายุ การมีกิจกรรมร่วมกันนั้นนอกจากการจัดบริการที่ดีสามารถตอบสนองความต้องการของผู้สูงอายุได้แล้วยังขึ้นอยู่กับปัจจัยบุคลิกภาพและแบบแผนการดำเนินชีวิตของแต่ละบุคคลอีกด้วย ดังนั้นผู้ที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุควรจะทราบถึงการเปลี่ยนแปลงและสามารถประเมินปัญหาทางร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม เพื่อนำมาวางแผนในการให้การดูแลและการบริการแก่ผู้สูงอายุ (ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา, 2564, น.61)

4. ทฤษฎีความสูงอายุเชิงจิตสังคม (Psychosocial Theories) เป็นทฤษฎีที่กล่าวถึงการเปลี่ยนแปลงทางจิตใจและสังคมของผู้สูงอายุที่มักจะเป็นไปพร้อม ๆ กัน และมีผลกระทบซึ่งกัน เกี่ยวข้องกับบุคลิกภาพ สถานภาพ วัฒนธรรม เจตคติ โครงสร้างของครอบครัว และการมีกิจกรรมใน สังคม ทฤษฎีกลุ่มนี้ได้แก่ ทฤษฎีการถดถอย (Disengagement Theory) ที่เชื่อว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ จะค่อย ๆ หนีหรือถดถอยออกไปจากคนอื่น ๆ ในสังคมทีละน้อยโดยมีความสุขความพอใจและได้รับ ประโยชน์ร่วมกันจากการได้รับอิสระจากกฎเกณฑ์ของสังคมทฤษฎีกิจกรรม (Activity Theory) ซึ่ง เชื่อว่าผู้สูงอายุจะมีความสุขทั้งร่างกายและจิตใจ จากการมีกิจกรรมและการเคลื่อนไหวอยู่ตลอดเวลา ทำให้สามารถดำเนินชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุขและมีความรู้สึกว่าตนเป็นประโยชน์ต่อสังคม อีกทฤษฎีหนึ่งคือ ทฤษฎีความต่อเนื่อง (Continuity Theory) ที่เชื่อว่าผู้สูงอายุจะมีความสุขก็ต่อเมื่อ ได้กระทำกิจกรรมหรือปฏิบัติตัวเช่นที่เคยกระทำตัวมาก่อนบุคคลใดคั่นเคยกับการอยู่ร่วมกับคนหนุ่ม มากก็กระทำต่อไป บุคคลใดพอใจชีวิตที่อยู่อย่างสงบสันโดษก็อาจจะแยกตัวเองออกมาอยู่ตามลำพัง พฤติกรรมของผู้สูงอายุของผู้สูงอายุจะปรับตัวไปตามการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้น (ภาสิต ศิริเทศ และณพวิทย์ ธรรมสีหา, 2564, น.61)

จากทฤษฎีเกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุสรุปได้ว่าทฤษฎีผู้สูงอายุเป็นแนวทางหนึ่งที่ทำให้ผู้ดูแลหรือ การอำนวยความสะดวกให้แก่ผู้สูงอายุที่มีแนวทางในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีความสามารถด้านต่าง ๆ ที่ดีขึ้นตามบริบทและสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ ความชราเป็นกระบวนการที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลง ของเซลล์ต่าง ๆ ในร่างกาย เมื่อพันวิญ์ผู้ใหญ่แล้วจะมีผลการสลายของเซลล์มากกว่าการสร้างทำให้ การทำงานของอวัยวะต่าง ๆ ลดลง ถึงแม้จะเกิดความเสื่อมของอวัยวะและหน้าที่แต่ผู้สูงอายุยังคง เป็นปกติดี ไม่มีปัญหาต่อการดำรงชีวิตประจำวัน ดังนั้นความชราไม่ใช่โรคแต่เป็นการเปลี่ยนแปลง ตามธรรมชาติ จึงพบว่าผู้สูงอายุมีพัฒนาการและการเปลี่ยนแปลงแบบเสื่อมถอย ทั้งทางร่างกาย จิตใจอารมณ์ สังคม

#### การเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุ

การเปลี่ยนแปลงทางร่างกาย เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุอวัยวะระบบต่าง ๆ ในร่างกายจะค่อย ๆ เปลี่ยนไปในสภาพของความเสื่อมดังนี้

1. การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย การเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายของผู้สูงอายุจะ เกิดขึ้นในทุกอวัยวะตามระบบต่าง ๆ ของร่างกายดังนี้

1.1 ระบบกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อจะเล็กลงเนื้อเยื่อจะเหี่ยวแห้งไป การแบ่งตัวของเซลล์ข้าง กล้ามเนื้อจึงอ่อนกำลังทำให้เชื้อช้าและการทรงตัวไม่ดี ความต้านทานโรคของผิวหนังจะน้อยลงทำให้ ติดโรคได้ง่าย ผิวหนังจะเหี่ยวย่นเนื่องจากไขมันที่ผิวหนังมีน้อย เกิดการฟกช้ำได้ง่ายและเมื่อเกิด บาดแผลขึ้นจะหายช้ากว่าปกติ ต่อมาเนื้อจะหดตัวการทำหน้าที่ขับถ่ายของผิวหนังน้อยลง ทำให้ทน ต่อการเปลี่ยนแปลงของอากาศได้ไม่ดี



1.2 ระบบกระดูก กระดูกจะฝ่อและหักได้ง่าย เนื่องจากจำนวนแคลเซียมลดน้อยลงเมื่อเกิดการหักของกระดูกจะติดกันได้ยาก ฟันมีการสูญเสียที่เคลือบฟันและไม่มีการสร้างแทนที่ ทำให้ฟันหักหรือหลุดไปการติดข้อทางเข่าและฟันเป็นไปได้ง่าย

1.3 ระบบต่อมไร้ท่อเสื่อมสภาพลง ต่อมใต้สมองทำงานลดลง ตับอ่อนทำหน้าที่ลดลงมีการหลั่งอินซูลินออกมาน้อยอาจเกิดโรคเบาหวานในวัยสูงอายุได้

1.4 ระบบประสาทและสมอง จะเกิดการเปลี่ยนแปลงอย่างมากเพราะเส้นประสาทสมองหยุดการเจริญเติบโตและเหี่ยวเล็กลง ความจำจะเสื่อมหลงลืมได้ง่าย มีความรู้สึกที่ช้ากว่าเดิม ทำให้ปฏิกิริยาต่อสิ่งกระตุ้นช้าลง สายตาเปลี่ยนเป็นสายตายาว เลนส์ตาเกิดต้อกระจก กล้ามเนื้อลูกตาเสื่อม การปรับสายตาทำให้เวียนศีรษะได้ง่าย หูมีประสาทรับเสียงเสื่อมไปต้องพูดให้ดังกว่าเดิมจึงจะได้ยิน จมูกมีประสาทรับกลิ่นบกพร่อง ลิ้นจะรับรู้ถึงรสชาติน้อยลง

1.5 ระบบไหลเวียนโลหิต มีการเปลี่ยนแปลงที่ผนังของหลอดเลือด หลอดเลือดจะตีบแข็งทำให้ความดันโลหิตสูง หัวใจและอวัยวะที่สำคัญของร่างกายต้องทำงานหนักเพื่อให้ร่างกายอยู่ในสภาพปกติ ดังนั้นจึงมีอาการผิดปกติเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุได้ง่าย เช่นลมไม่รู้สึกตัว ปัสสาวะไม่ออก เป็นต้น

1.6 ระบบสืบพันธุ์ อวัยวะสืบพันธุ์จะเหี่ยวและไม่มีสมรรถภาพฮอร์โมนต่าง ๆ จะหมดไปในเพศหญิงจะหมดประจำเดือน ผลเหล่านี้อาจทำให้เกิดโรคจิตหรือโรคประสาทได้ง่าย

1.7 ระบบทางเดินอาหาร จะรู้สึกเบื่ออาหาร เนื่องจากประสาทไฮโปกลอสซอล (Hypoglossal Nerve) เสียหน้าที่ไปการเคี้ยวและการกลืนอาหารไม่ดีเคี้ยวอาหารได้ไม่ละเอียดเมื่อกลืนลงไปในกระเพาะอาหารจะทำให้ย่อยยาก เกิดอาการปวดท้อง ท้องอืดและท้องแน่นได้

1.8 ระบบขับถ่าย ในผู้สูงอายุกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะจะอ่อนกำลังลง กลไกการเบ่งถ่ายปัสสาวะมีความไวเกินกว่าระดับปกติ เนื่องจากการระคายเคืองของกระเพาะปัสสาวะที่เพิ่มมากขึ้น บางรายจะกลั้นปัสสาวะไม่ได้ความจุของกระเพาะปัสสาวะลดลงทำให้ถ่ายปัสสาวะลดลงทำให้ถ่ายปัสสาวะบ่อยมากขึ้น ในผู้สูงอายุเพศชายบางรายจะมีการถ่ายปัสสาวะที่ลำบากหรือถ่ายปัสสาวะไม่ออก เนื่องจากผู้ชายมีต่อมลูกหมาก (Prostate Gland) โตขึ้นจะกดท่อทางเดินปัสสาวะและประสาทวากัส (Vagus Nerve) เสียหน้าที่ไปจึงมักพบอาการท้องผูกในผู้สูงอายุได้ (ฐิตินันท์ นาคผู้ และอาจันต์ สงทับ, 2562, น.51)

## 2. การเปลี่ยนแปลงทางสังคม

ผู้สูงอายุจะมีหน้าที่และบทบาททางสังคมลดลง เนื่องจากขาดความคล่องตัวในการคิดและการกระทำเกี่ยวกับการติดต่อกับผู้อื่นลดลงทำให้ห่างจากสังคมเช่น การปลดเกษียณทำให้บทบาทหน้าที่และความรับผิดชอบในงานประจำหมดไป ผู้สูงอายุจะมีความรู้สึกที่ตนเองประสบกับความสูญเสียต่าง ๆ ความสูญเสียที่สำคัญมี 4 ประการคือ

2.1 สถานภาพและบทบาททางสังคม (Status and Role in Society)

2.2 การสมาคมกับเพื่อนฝูง (Companionship)

2.3 รายได้ (Income)

2.4 แบบแผนการดำเนินชีวิต (Lifestyle) การเปลี่ยนแปลงและการสูญเสียต่าง ๆ

ดังกล่าว อาจทำให้เกิดความทุกข์แก่ผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก ถ้าผู้สูงอายุไม่สามารถปรับตัวให้เข้ากับ  
สภาวะการเปลี่ยนแปลงนี้ได้ นั่นผู้สูงอายุจะต้องเตรียมพร้อมที่จะเผชิญกับการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้  
เพื่อลดปัญหาที่อาจเกิดขึ้นภายหลัง (ฐิตินันท์ นาคผู้ และอาจินต์ สงทับ, 2562, น.51)

### 3. การเปลี่ยนแปลงทางจิตใจ

จากการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและการเปลี่ยนแปลงทางสังคมของผู้สูงอายุทำให้จิตใจของผู้สูงอายุ  
เปลี่ยนแปลงไปด้วย การพัฒนาการทางจิตของผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงจนสังเกตได้คือ

3.1 บุคลิกภาพ (Personality)

3.2 การเรียนรู้และความจำ (Learning and Memory)

3.3 ความคิดริเริ่มสร้างสรรค์ (Creativity)

3.4 สติปัญญา (Intelligence) ผู้สูงอายุจะปรับจิตใจและอารมณ์ไปตามการ

เปลี่ยนแปลงของร่างกายและสภาพแวดล้อมจะเห็นว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการปรับปรุงและพัฒนา  
จิตใจของตนเองให้ไปในทิศทางที่ดีอยู่เสมอ สามารถควบคุมจิตใจและอารมณ์ได้ดีกว่าวัยหนุ่ม  
วัยสาว ดังนั้นจึงมักพบว่าเมื่อมีอายุมากที่มากขึ้นความสุขุม เยือกเย็นจะมีมากขึ้นแต่ยังมีผู้สูงอายุ  
บางรายหรือบางส่วนที่เกิดความรู้สึกท้อแท้และขาด จุดมุ่งหมายในชีวิต จะมีอารมณ์ที่ไม่คงที่โกรธง่าย  
หงุดหงิด ซ้ำบ่น แต่ทั้งนี้ก็จะขึ้นอยู่กับลักษณะบุคลิกของแต่ละบุคคลนั้น ๆ จากการศึกษาประสบการณ์  
และสิ่งแวดล้อมของบุคคลนั้นตลอดจนเศรษฐกิจการเงินของครอบครัวด้วย (ฐิตินันท์ นาคผู้ และอาจินต์  
สงทับ, 2562, น.51)

จากการทบทวนวรรณกรรมสรุปได้ว่าผู้สูงอายุที่มาอายุ 60 ปีขึ้นไปมีการเปลี่ยนแปลงตาม  
ธรรมชาติของระบบอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย จิตใจ สังคม กระบวนการดังกล่าวมีเปลี่ยนแปลงที่  
สัมพันธ์กัน การเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและสรีระในผู้สูงอายุจะดำเนินต่อเนื่องกันไปอย่างช้า ๆ ตาม  
กระบวนการสูงอายุและจะมีผลทำให้เกิดการเสื่อมและสุขภาพของอวัยวะภายในต่าง ๆ มากขึ้น  
เรื่อย ๆ การเปลี่ยนแปลงนั้นมีอิทธิพลต่อสภาพจิตใจของผู้สูงอายุ เมื่อมีการพบว่าการเปลี่ยนแปลง  
ด้านหนึ่งย่อมจะส่งผลกระทบต่อหรือมีอิทธิพลต่อการเปลี่ยนแปลงในส่วนของที่เหลือ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อ  
โดยตรงต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ ที่ถือว่าเป็นปัญหาที่สำคัญที่สุดของผู้สูงอายุปัญหาสุขภาพส่วนใหญ่ที่  
สำคัญที่ทำให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพที่ต่ำหรือน้อยลงไปปัญหาที่สำคัญอีกหนึ่งอย่างนั้นคือการเกิด  
การหกล้มของผู้สูงอายุที่ส่งผลกระทบต่อชีวิตประจำวันและคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

## การหกล้มในผู้สูงอายุ

### ความหมายของการหกล้มในผู้สูงอายุ

มีผู้ให้นิยามความหมายของการหกล้มในผู้สูงอายุไว้หลากหลายดังนี้

เปรมกมล ขวนขวาย (2550) ให้ความหมายของการหกล้มว่า การเปลี่ยนท่าโดยไม่ตั้งใจ และเป็นผลให้ร่างกายทรุดหรือลงนอนกับพื้น หรือปะทะสิ่งของต่าง ๆ เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดภายในบ้านหรือนอกบ้าน โดยไม่นับรวมการหกล้มที่เกิดจากอุบัติเหตุร้ายแรง เช่น ถูกรถชน

คินาท แชนนอก (2553) ได้กล่าวว่า การหกล้มหมายถึงการที่ร่างกายเกิดการเปลี่ยนแปลงโดยไม่ตั้งใจ เป็นผลทำให้ส่วนหนึ่งส่วนใดของร่างกายลงไปสู่พื้นหรือในระดับต่ำกว่าเอว จนถึงการปะทะสิ่งของรอบกายต่าง ๆ ซึ่งอาจจะทำให้ผู้สูงอายุได้รับบาดเจ็บหรือไม่ได้รับบาดเจ็บ แต่ไม่นับรวมถึงการเกิดอุบัติเหตุร้ายแรง

WHO (1992) ได้ให้ความหมายตามบัญชีจำแนกโรคดังกล่าวว่า เป็นการเปลี่ยนท่าโดยไม่ตั้งใจและเป็นผลให้ร่างกายทรุดหรือลงนอนกับพื้นหรือปะทะสิ่งของต่าง ๆ เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดภายในบ้านหรือนอกบ้าน โดยไม่นับรวมการหกล้มที่เกิดจากอุบัติเหตุร้ายแรง เช่น ถูกรถชน

Lyons, Adams, & Titler & Titler (2005) ได้กล่าวว่า การหกล้ม หมายถึงการที่ร่างกายลงไปสู่พื้น หรือระดับที่ต่ำกว่าตำแหน่งที่ยืน นั่ง หรือนอนโดยไม่ตั้งใจ

กล่าวโดยสรุปได้ว่าการหกล้มในผู้สูงอายุมีการให้ความหมายที่แตกต่างกันออกไปแต่สำหรับการศึกษาในครั้งนี้ การหกล้มหมายถึงบุคคลที่สูญเสียการทรงตัวโดยที่เกิดขึ้นโดยไม่ตั้งใจ ทำให้ร่างกายเกิดการเสียการทรงตัวจากการเปลี่ยนท่าการตกไปบริเวณพื้นหรือในระดับที่ต่ำกว่าเอวหรือปะทะสิ่งของต่าง ๆ โดยไม่นับรวมถึงการหกล้มที่เกิดจากการเป็นลม หรืออุบัติเหตุร้ายแรง

### ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มของผู้สูงอายุ

ปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มมีหลากหลายปัจจัยเสี่ยงรวมกันที่จะทำให้เกิดการหกล้ม ซึ่งทำให้มีผลกระทบต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุสามารถจำแนกได้ดังนี้

#### 1. ปัจจัยด้านบุคคล

1.1 อายุ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (อรชา ภูเจริญ, อรรถพล รอดแก้ว, จิตศิริณ ก้อนคง, และรัตนวดี ทองบัวบาน, 2561, น.122) และอายุที่เพิ่มขึ้นยังมีอัตราการหกล้มสูงขึ้นโดยเฉพาะผู้ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไปอาศัยอยู่คนเดียวมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มเป็น 2.9 เท่าของผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี (เปรมกมล ขวนขวาย, 2550, น.6) และเป็นผู้สูงอายุระดับปลาย (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.7) เนื่องจากสรีระทางกายภาพและสรีระวิทยามีการเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนจากความชราตามวัยที่เพิ่มมากขึ้น ทำให้ผู้สูงอายุมี สมรรถภาพทางกายที่ลดลงเช่น การเคลื่อนไหว

การทรงตัว การมองเห็น ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวล้วนเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการหกล้มได้ทั้งสิ้น (วิลาวรรณ สมตณ, 2555, น.16) ซึ่งมีการศึกษาที่พบอุบัติการณ์หกล้มมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มมากขึ้น (เปรมกมล ขวนขวย, 2550, น.6) การสำรวจของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรคพบว่า อัตราการเสียชีวิตจากการหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าทุกกลุ่มอายุกว่า 3 เท่าและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยเฉพาะกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ได้เพิ่มขึ้นกว่า 3 เท่าขณะที่กลุ่มอายุ 60-69 ปี และ 70-79 ปี เพิ่มขึ้น 2 เท่าในช่วงเวลา 8 ปี (นิพา ศรีช่าง และลวิตรา กำวี, 2560, น.2)

1.2 เพศ เป็นปัจจัยเสี่ยงและมีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (อรษา ภูเจริญ, อรรถพล รอดแก้ว, จิตศิริน ก้อนคง, และรัตนวดี ทองบัวบาน, 2561, น.52) มีการศึกษาที่พบว่าในเพศหญิงมีการหกล้มมากกว่าเพศชายคิดเป็นอัตราส่วน 1.5-4 : 1-2.5 (เปรมกมล ขวนขวย, 2551, น.6) เนื่องจากความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ลดลงและลักษณะการเดินผู้ชายมักจะเดินท่าตัวขาแกว่งออกและการก้าวเท้าสั้นๆ แต่สำหรับส่วนผู้หญิงส่วนใหญ่มักเดินแบบเท้า (Waddling Gait) แต่มีฐานแคบลักษณะคล้ายท่าเดินของเป็ดและการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่แตกต่างกันเช่น ผู้ชายทำกิจกรรมที่ต้องออกกำลังมากกว่าผู้หญิง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจึงมากกว่าผู้หญิงที่ทำกิจกรรมออกกำลังน้อยกว่า ทำให้โดยทั่วไปผู้หญิงมีรูปร่างอ้วน ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทรงไว้ซึ่งความแข็งแรง การทรงตัว ความสามารถในการเอื้อมและเคลื่อนไหวน้อยกว่าผู้ชาย จึงเสี่ยงที่จะหกล้มได้มาก (อรษา ภูเจริญ, อรรถพล รอดแก้ว, จิตศิริน ก้อนคง, และรัตนวดี ทองบัวบาน, 2561, น.52) ดังนั้นปัจจัยส่วนบุคคลด้านเพศจึงทำให้มีความสัมพันธ์กับการทำให้เกิดการหกล้ม

1.3 ปัจจัยภายในร่างกาย หมายถึงปัจจัยที่เป็นสาเหตุชักนำที่จะทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาเนื่องจากกระบวนการสูงวัย (Aging Process) เป็นการเปลี่ยนแปลงตามกระบวนการสูงวัย และการทำงานต่าง ๆ ของร่างกายที่เสื่อมถอยลงทั้งด้านร่างกายและจิตใจได้แก่ (ปริศนา รลสีดา, 2561, น.18)

1.4 ระบบสมองและประสาท หมายถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบเซลล์สมองและเซลล์ประสาทที่ลดลงโดยเฉพาะหลังอายุ 60 ปี จะลดลงอย่างรวดเร็วขนาดของสมองจะถ่างและกว้างออกไป บางส่วนมีการฝ่อตัวเกิดขึ้น เช่น ส่วนที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการมองเห็น สมองน้อยมีหน้าที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการประสานงานของกล้ามเนื้อต่าง ๆ จะด้อยประสิทธิภาพลง ทำให้เคลื่อนไหวช้าจากปกติมีอาการสั่นตามร่างกาย เรียนรู้สิ่งใหม่ได้ยากขึ้น ความจำในระยะสั้นไม่ดี หลงลืมได้ง่าย รวมถึงการแก้ปัญหาต่าง ๆ และการตัดสินใจได้ไม่ดี ความสามารถในการรับรู้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงภาวะแวดล้อมที่ลดลง เมื่อผู้สูงอายุอยู่บ้านตามลำพังอาจทำให้เกิดการหกล้มได้ง่าย การรับรู้ความรู้สึกของระบบประสาทและสมองผิดปกติเนื่องจากสมองเสื่อม (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.13)

1.5 ระบบการมองเห็น หมายถึงการเปลี่ยนแปลงทางด้านการมองเห็นไม่ชัดเจน การพร่องของสายตาหรือการมองเห็นของ ผู้สูงอายุที่มีการเปลี่ยนแปลงในทางด้านการเสื่อมของสายตา ได้แก่ เกิดการหนาตัว การขุ่นและแข็งขึ้นของเลนส์ตา มีผลกระทบต่อการปรับสายตาและการลดลงเกี่ยวกับความชัดเจน การรับรู้ความตื้นความลึก ความไวแสง และการปรับตัวต่อความมืดของจอประสาทตาที่ลดลง หรือมีปัญหาทางโรคตา เช่น ต้อกระจก ต้อหินก่อให้เกิดความสามารถในการดูแลตนเองลดลง ทำให้การมองเห็นภาพใกล้ไม่ชัดเจน ความสามารถในการอ่านลดลง ลานสายตาแคบลง ความไว ในการมองตามภาพลดลงทำให้การมองระยะทางสิ่งกีดขวางต่าง ๆ ไม่ชัดเจนไม่สามารถรับภาพได้ดีในที่แสงสลัว เช่น บริเวณทางเดินภายในและภายนอกบ้าน ทางเดินหน้าห้องน้ำ เป็นต้น ทำให้ส่งผลให้การคาดคะเนระยะทางผิดพลาด ทำให้เกิดก้าวพลาดและเกิดการหกล้มได้ง่าย และความสามารถในการมองเห็นลดลงจะส่งผลให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ง่าย ถ้าหากผู้สูงอายุไม่มีความระมัดระวังอาจทำให้สะดุดและเสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย (อรุวรรณ แผนคง, 2552) (อ้างถึงใน วิลาวรรณ สมตน, 2555, น.16)

1.6 ระบบโครงสร้างและกล้ามเนื้อ กล้ามเนื้อจะมีความแข็งแรงมากที่สุดในช่วง 20-30 ปี หลังจากนั้นจะเริ่มลดลงและมีปริมาตรกล้ามเนื้อ (Muscle Mass) ลดลงเมื่ออายุเพิ่มมากขึ้นทำให้ไม่สามารถทำกิจกรรมหนัก ๆ ได้เหมือนคนหนุ่มสาวที่อายุน้อย พบว่าในผู้สูงอายุที่มีสุขภาพดีจะมีกำลังของกล้ามเนื้อขาน้อยกว่าคนวัยหนุ่มสาวถึงร้อยละ 20-40 (วิลาวรรณ สมตน, 2555, น.17) มีการเปลี่ยนแปลงในระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุมวลกล้ามเนื้อมีความแข็งแรงและความสามารถในการประสานงานของกล้ามเนื้อลดลงรวมทั้งมีการเสื่อมของข้อต่อและเอ็นรอบ ๆ ข้อจึงทำให้การเคลื่อนไหวของข้อและความเร็วในการ ตอบสนองลดลง นอกจากนี้ยังมีผลต่อท่าทางการเดินซึ่งพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่สามารถยกเท้าได้สูงเท่ากับคนที่เคยทำได้ รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในการเคลื่อนไหวของสะโพกในการรับน้ำหนักของขาขณะที่เดิน โดยเฉพาะผู้สูงอายุหญิงมีลักษณะการเดินคล้ายเป็ด (Waddling Gait) จึงเป็นสาเหตุทำให้ผู้สูงอายุมีการสะดุด เมื่อเดินบนทางที่มีพื้นที่ขรุขระหรือต่างระดับ ทำให้เกิดการหกล้มได้ง่าย

1.7 ระบบไหลเวียนของเลือดและระบบหัวใจ หมายถึงการเปลี่ยนแปลงของระบบหัวใจและหลอดเลือด ในวัยสูงอายุมีกการตอบสนองของระบบหัวใจและหลอดเลือดในการปรับความดันโลหิตเมื่อมีการเปลี่ยนอิริยาบถจึงมีความสามารถลดลง ทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตจากการเปลี่ยนท่า (Postural Hypotension) ได้ง่ายผู้สูงอายุจะมีอาการหน้ามืดคล้ายจะเป็นลมเนื่องจากเลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอเมื่อมีการเปลี่ยนท่าอย่างกะทันหันทันทีทันใดเช่น การเปลี่ยนท่าจากท่านอนหรือนั่งอย่างรวดเร็วจนเป็นต้นซึ่งเกิดขึ้นเนื่องจากการลดลงของความไวในการรับรู้เกี่ยวกับแรงดันในหลอดเลือด และการตอบสนองของ Baroreceptor รวมกับความยืดหยุ่นของผนังหลอดเลือดลดลง (วัลย์พร นันทคุฎวัฒน์, 2552, น.27)

1.8 ระบบทางเดินปัสสาวะ หมายถึงการเปลี่ยนแปลงของผนังปัสสาวะประกอบด้วยกล้ามเนื้อที่มีกลไกอัตโนมัติต่าง ๆ ที่จะคอยกระตุ้นเตือนให้รู้สึกอยากถ่ายปัสสาวะเมื่อมีจำนวนปัสสาวะมากขึ้นมีช่องขับถ่ายปัสสาวะออก และมีหูรูดปิด เปิดได้โดยการบังคับของกล้ามเนื้อหูรูด ผู้สูงอายุเมื่อมีอายุเพิ่มมากขึ้นพบว่ากล้ามเนื้อเรียบ ของกระเพาะปัสสาวะอ่อนแรงลง ช่องว่างในกระเพาะปัสสาวะลดลง กำลังการหดตัวของหูรูดจะลดลงรวมถึงการมีสมรรถภาพลดต่ำลง ในบางคนไม่สามารถกลั้นปัสสาวะได้ดีเท่ากับเวลาเป็นสมัยหนุ่มสาว เป็นสาเหตุให้ต้องเข้าห้องน้ำบ่อย ทำให้จำนวนครั้งของการเข้าห้องน้ำเพิ่มมากขึ้น หรือมีความรีบเร่งเข้าห้องน้ำให้ทันกับการถ่ายปัสสาวะ จึงทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย (วิลาวรรณ สมตน, 2555, น.19)

1.9 ระบบการทรงตัว การทรงตัวเมื่อมีอายุมากขึ้นโครงสร้างของร่างกายเปลี่ยนแปลงจากที่เคยเดินหลังตรงกลายเป็นเดินหลังค่อม ลักษณะการเดินของผู้สูงอายุเปลี่ยนไปจากเดิม โดยจะเดินก้าวอย่างช้า ๆ ก้าวแบบสั้น ๆ ยกเท้าต่ำ เวลาเดินฝ่าเท้าอาจจะพื้นเล็กแขนแกว่งน้อย เวลาหมุนตัวมักจะหมุนตัวช้า ๆ โดยไม่มีการเอี้ยวของเอว เมื่อผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ซึ่งใช้ในการทรงตัวในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้แก่ การเดิน การยืน หรือการเปลี่ยนอิริยาบถต่าง ๆ เป็นต้น หากผู้สูงอายุมีปัญหาการทรงตัวไม่มั่นคงผลที่ตามมาก็คือ การหกล้มทำให้ร่างกายสัมผัสหรือกระแทกกับพื้น ส่วนใหญ่การหกล้มของผู้สูงอายุเกิดขึ้นขณะที่ผู้สูงอายุกำลังจะยืน เดินหรือขณะเปลี่ยนอิริยาบถ

จากการทบทวนสรุปได้ว่า ผู้สูงอายุมีความสามารถในการทรงตัวลดลงโดยเฉพาะเมื่อในสถานะที่ระบบรับรู้รู้สึกแตกต่างไปจากปกติ จากการเปลี่ยนแปลงของระบบต่าง ๆ ใช้ในการทรงตัวทำให้มีความเสี่ยงต่อการหกล้มมากขึ้นได้แก่ ระบบประสาทส่วนกลาง อาจมีการเสื่อมประสิทธิภาพกลไกของระบบประสาทที่ใช้ในการประมวลข้อมูลจากระบบกายสัมผัสทั่วไป ระบบการมองเห็นมีความผิดปกติของสายตาหรือเลนส์ตาความสามารถในการปรับตาในความมืด สว่างและการบอกระดับความลึกตื้นจะลดน้อยลง ระบบรับรู้รู้สึกเช่น การรับรู้ตำแหน่งของข้อต่อและความไวในการรับรู้ความรู้สึกทางผิวสัมผัส เซลล์รับรู้ความรู้สึกและเส้นประสาทมีการลดลง การลดลงของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและช่วงการเคลื่อนไหวข้อต่อต่าง ๆ ของขา (ปริศนา รทสีดา, 2561, น.18)

## 2. ปัจจัยภายนอก

ปัจจัยภายนอก หมายถึง ปัจจัยทางด้านสภาพแวดล้อม สถานการณ์ภายนอกร่างกายที่สามารถบอกถึงความไม่ปลอดภัยรอบตัวบุคคล ซึ่งส่งผลต่อการทรงตัวและเป็นสาเหตุของการหกล้ม (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.17) สำหรับการศึกษาครั้งนี้ปัจจัยภายนอกร่างกายหมายถึงสภาพแวดล้อมรอบ ๆ ตัวของบุคคลที่อยู่ภายในบ้าน ซึ่งเป็นสาเหตุในการชักนำหรือทำให้เกิดการหกล้มขึ้นได้ดังนี้

## 2.1 สภาพแวดล้อมในและนอกบ้าน

สภาพแวดล้อมในบ้านได้แก่ ลักษณะของพื้นที่บ้านที่ไม่ปลอดภัยต่าง ๆ อย่างเช่น

2.1.1 พื้นบ้านไม่เรียบ พื้นเป็นมันลื่น เช่น การปูพื้นด้วยกระเบื้องเคลือบ หินขัด หินแกรนิต พื้นไม้ขัดเงา พื้นบ้านแตกเป็นร่อง มีเศษตะปู เศษไม้ ทำให้เสี่ยงต่อการลื่นหกล้มได้ง่าย โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีการทรงตัวไม่ดี

2.1.2 พื้นบ้านต่างระดับที่สังเกตเห็นได้ง่าย เนื่องจากผู้สูงอายุมีปัญหาเกี่ยวกับการมองเห็น และการแยกความแตกต่างของระดับทำให้ลำบากในการแยกความแตกต่าง จึงทำให้การกระเด้งก้าวเท้าผิดพลาดเกิดหกล้มได้

2.1.3 ประตูบ้านที่มีขอบธรณีประตู เนื่องจากการที่ผู้สูงอายุจะมีลักษณะการก้าวอย่างช้า ก้าวสั้นและยกเท้าต่ำ เมื่อมีขอบธรณีประตูจะทำให้เดินสะดุดเกิดการหกล้มได้ รวมถึงประตูบ้านที่มีลักษณะการเปิดปิดที่ลำบากต้องให้ผู้สูงอายุใช้แรง

2.1.4 แสงสว่างภายในบ้านไม่เพียงพอ ผู้สูงอายุที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบสายตาดูการมองเห็นที่ไม่ชัดเจนอยู่แล้วเมื่อภายในบ้านมืดสลัวมีแสงสว่างที่ไม่เพียงพอยิ่งทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย

2.1.5 การปรับเปลี่ยนบ้านหรือที่วางเฟอร์นิเจอร์บ่อย ๆ ทำให้ผู้สูงอายุจำสภาพแวดล้อมที่คุ้นเคยไม่ได้ ซึ่งเสี่ยงต่อการเดินสะดุดหกล้มได้ง่ายรวมถึงการจัดวางสิ่งของภายในบ้านที่ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย

2.1.6 พรมเช็ดเท้าลื่น พรมขาดเป็นชิ้นส่วน หรือพรมที่มีขอบสูงเกินไป ทำให้เดินสะดุดลื่นหกล้มได้ง่าย

2.1.7 บันไดบ้านชันและไม่มีราวบันได ราวบันไดไม่มีความแข็งแรงมั่นคงมีการวางสิ่งของตามขั้นบันได การตกจากบันไดบ้านส่วนใหญ่มักมีสาเหตุจากการอาการสั่นหรือก้าวเท้าพลาด การไถล ขณะที่เดินขึ้นบันได ผู้สูงอายุบางคนอาจจะมีสิ่งของในมือจนลื่นจึงทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถใช้มือเกาะจับราวบันไดได้ทำให้เกิดการก้าวพลาดบันไดได้เหมาะสำหรับผู้สูงอายุได้แก่ ห้องน้ำมีที่ตั้งอยู่ภายนอกบ้านอยู่ไกลทำให้ผู้สูงอายุไม่สะดวกเข้าห้องน้ำ พื้นลื่นไม่สะอาดส่วนใหญ่พบว่ามักจะมีพื้นเปียกตลอดเวลาเนื่องจากห้องน้ำ ห้องส้วมในบ้านของคนไทยบริเวณอาบน้ำและสุขาอยู่รวมในห้องเดียวกันและไม่ได้แบ่งบริเวณที่เปียกและที่แห้ง เวลาอาบน้ำจึงมักทำให้น้ำเปียกไหลทั่วห้องซึ่งทำให้เสี่ยงต่อการลื่นล้มได้ ห้องน้ำไม่มีราวเกาะในห้องน้ำห้องส้วม ผู้สูงอายุมักมีปัญหาหกล้มเนื่องจากความแข็งแรง ผู้สูงอายุมีการเสื่อมของข้อต่อเอ็นต่าง ๆ ลักษณะของโถส้วมไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุเช่นเป็นโถส้วมแบบนั่งยอง การลุกการนั่งที่ไม่ค่อยคล่องแคล่วจึงมีความยากลำบากในการลุกและนั่งลงบนโถส้วมในขณะที่ทำกิจกรรมขับถ่ายทำให้มีโอกาสที่จะเกิดการหกล้มได้ ถ้ามีราวจับเกาะจะช่วยให้การทรงตัวของผู้สูงอายุดีขึ้น (ปริศนา รุสสีดา, 2561, น.17)

สภาพแวดล้อมภายนอกบ้านได้แก่ สถานที่ที่ผู้สูงอายุเป็นไปประจำในชุมชนได้แก่ ถนนในชุมชนทางซำรุดไม่มีฟุตบาทไม่มีสะพานลอยหรือทางม้าลายสำหรับข้ามถนนหรือมีสิ่งกีดขวางเช่นพุ่มไม้กระถางต้นไม้บนทางฟุตบาท วัตรอบเจดีย์เป็นพื้นขัดมันบันไดปูด้วยหินอ่อนซึ่งส่งผลทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการลื่นล้ม แผงขายของที่จัดวางไม่เป็นระเบียบและทางเดินค่อนข้างแคบ และทุ่งนามีคันนาคูคลองซึ่งมีพื้นที่ไม่สม่ำเสมอบางพื้นที่มีปริมาณเล็กอาจทำให้เปียกแฉะและเสี่ยงต่อการลื่นได้

## 2.2 ความระเบียบเรียบร้อย

การจัดวางข้าวของเครื่องใช้ไฟฟ้าต่าง ๆ มีการวางของเกะกะตามพื้น ทางเดินที่มีสิ่งกีดขวางเช่นสายไฟ สายพัดลม รีโมทโทรทัศน์ เฟอร์นิเจอร์ภายในบ้านบ่อย ๆ ก็ทำให้ผู้สูงอายุ จดจำตำแหน่งเดิมไม่ได้จึงทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย (พิมพ์วรินทร์ ลิ้มสุขสันต์, 2551, น.8)

## 2.3 แสงสว่าง

การจัดแสงสว่างที่ไม่เหมาะสมในบ้านผู้สูงอายุมีแสงสว่างที่ไม่เหมาะสมใดแก่ แสงสลัวที่ทำให้กล้ามเนื้อดวงตาต้องใช้ความพยายามในการปรับจูนรวมแสง ซึ่งเป็นผลเสียต่อดวงตาและทำให้ความชัดเจนของภาพลดลง แสงสว่างที่ไม่เหมาะสมอีกชนิดหนึ่งคือแสงจ้า ซึ่งมีผลทำให้ดวงตาฝ้าฟางอันตรายที่เกิดจากแสงที่ไม่เหมาะสมทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถรับรู้อันตรายจากสภาพแวดล้อมอื่น และพบว่าบริเวณที่มักเกิดอันตรายจากแสงสลัว คือบริเวณบันได ทางเข้าบ้าน ทางเดินภายในและภายนอกบ้าน ส่วนบริเวณที่เกิดอันตรายของแสงจ้า ได้แก่บริเวณที่มีกระจกที่จัดวางไม่เหมาะสมและพื้นขัดมันเงาซึ่งทำให้เกิดการสะท้อนของแสงอาทิตย์หรือ แสงดวงไฟโดยตรงกับสายตาผู้สูงอายุ รวมทั้งบริเวณที่ได้รับแสงอาทิตย์โดยตรงจากหน้าต่างที่ไม่มีม่านบังตาที่เหมาะสม (พิมพ์วรินทร์ ลิ้มสุขสันต์, 2551, น.8)

## 2.4 เครื่องใช้ภายในบ้าน

อุปกรณ์ของใช้หรือเครื่องเรือนภายในบ้านที่ไม่เหมาะสมกับการใช้งานของผู้สูงอายุหรือไม่มีความมั่นคง เช่น อุปกรณ์ตกแต่งบ้านต่าง ๆ ที่ไม่เหมาะสมในเรื่องของขนาดและความสูง เช่น โต๊ะหรือเก้าอี้ เติงนอน ตู้ ชั้นวางของหรือวัสดุของใช้ที่ไม่มั่นคงขณะใช้งานเช่น มีล้อเลื่อน มีน้ำหนักมาก อาจทำให้เกิดการลื่นและหกล้มได้ (พิมพ์วรินทร์ ลิ้มสุขสันต์, 2551, น.8)

## 2.5 การแต่งกาย

เสื้อผ้าที่มีขนาดใหญ่หลวมหรือยาวเกินไป เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักจะสวมใส่ผ้าถุงที่มีขนาดยาวทำให้การก้าวเดินลำบาก อาจทำให้เดินสะดุดเกี้ยวตั้ง การเลือกรองเท้ามีส่วนสำคัญที่มีรูปทรงไม่พอดีกับเท้า ส้นรองเท้าที่สูงมากเกินไป จากการศึกษาของ (พิมพ์วรินทร์ ลิ้มสุขสันต์, 2551, น.8) พบว่าการสวมรองเท้ามีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุและลักษณะรองเท้ามีอิทธิพลต่อการทำนายนการหกล้มในผู้สูงอายุ รองลงมาคือความหนาของพื้นรองเท้า และการสวมรองเท้า การสวมรองเท้าของผู้สูงอายุที่ไม่เหมาะสมทำให้ร่างกายขาดการสมดุลเสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย จากการศึกษา



เกี่ยวกับคุณลักษณะของรองเท้ากับปัจจัยเสี่ยงของการเกิดการพลัดตกหกล้มของ (ทิพย์รัตน์ ผลอินทร์ , นารีรัตน์ จิตรมนตรี, และวิราพรธรณ วิโรจน์รัตน์, 2560, น.39) พบว่าความสูงของรองเท้าที่มีขนาดเท่ากับ 2.5 เซนติเมตรหรือมากกว่า และพื้นรองเท้าที่มีความหนา 0.75 เซนติเมตร มีความเสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.18)

## 2.6 รองเท้า

เท้าเป็นอวัยวะที่รับน้ำหนักของร่างกายทั้งหมด และใช้ในการเดิน การวิ่ง นอกจากนี้ยังช่วยรักษาสมดุลของร่างกายให้เกิดเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างมีประสิทธิภาพ โดยอาศัยการทำงานของกล้ามเนื้อท่าทางที่ช่วยกันทำงาน เพื่อให้เกิดความมั่นคงหรือเกิดการเคลื่อนไหวตามที่ต้องการ เช่น การยืน การนอน การนั่ง การเดิน เป็นต้น นอกจากนี้การกระตุ้นให้เกิดท่าทางที่ตื่นตัวและการเจริญเติบโตของระบบต่าง ๆ ของร่างกายที่ดีย่อมจะส่งผลให้เกิดการเคลื่อนไหวที่ดีด้วย ส่วนสาเหตุของการเคลื่อนไหวไม่ดีประกอบด้วยการมีสุขภาพอนามัยไม่ดีและการสวมใส่เสื้อผ้าและรองเท้าที่ไม่เหมาะสม จึงจะทำให้เกิดท่าทางที่ไม่ดี ท่าทางที่ไม่เหมาะสมเพราะการสวมใส่รองเท้าที่ไม่เหมาะสมจะทำให้ร่างกายขาดสมดุล และเสี่ยงต่ออันตรายที่จะเกิดพยาธิสภาพของส่วนร่างกายนั้นเนื่องจากพื้นรองเท้าของรองเท้าหากมีความสูงมากเกินไป จะทำให้น้ำหนักของร่างกายผ่านข้อต่อของขาผิดไปจากปกติ เนื่องจากมีการเปลี่ยนแปลงจุดศูนย์ถ่วงของร่างกาย ซึ่งจะส่งผลให้เกิดอาการปวดบริเวณหลัง และปวดเข่าตามมา และเกิดการจำกัดระยะทางของการเคลื่อนไหวข้อเท้าในการกระดกปลายเท้าและการเหยียดปลายเท้าลงในขณะเดิน ทำให้เดินช้าและก้าวสั้น ๆ ซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการทรงตัวที่ไม่ดีของผู้สูงอายุ (Koepsell, Wolf, & Buchner, et al., 2004) (อ้างถึงใน พิมพัชรินทร์ ลิ้มสุขสันต์, 2551, น.9) ซึ่งจากการศึกษารูปแบบรองเท้ากับปัจจัยเสี่ยงของการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุของโคเอปเซลและคณะ (Koepsell, Wolf, & Buchner, et al., 2004) (อ้างถึงใน พิมพัชรินทร์ ลิ้มสุขสันต์, 2551, น.9) พบว่ารองเท้ากีฬาและรองเท้าผ้ามีความสัมพันธ์กับการเกิดการพลัดตกหกล้มน้อย แต่รองเท้าแตะหรือรองเท้าลำลองและรองเท้าที่มีพื้นรองเท้าลักษณะแข็งมีความสัมพันธ์กับการเกิดการพลัดตกหกล้มมากขึ้น และการศึกษาการผลิตรองเท้ากับการเกิดการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุของเทนเซอร์ และคณะ (Tencer, Koepsell, & Wolf, et al., 2004) (อ้างถึงใน พิมพัชรินทร์ ลิ้มสุขสันต์, 2551, น.9) พบว่าความสูงของส้นรองเท้าที่มีขนาดเท่ากับ 2.5 เซนติเมตรหรือมากกว่า และลักษณะของพื้นรองเท้ามีความหนาน้อยกว่า 0.75 เซนติเมตร ที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุควรสวมใส่รองเท้าที่สามารถช่วยให้การทรงตัวที่ดีและการเดินที่ดี โดยเป็นรองเท้าที่มีพื้นค่อนข้างแข็ง และมีความหนาไม่เกิน 1.5 เซนติเมตร เพื่อป้องกันการยุบตัวของพื้นรองเท้ามากเกินไปจนเสียการทรงตัว ส้นของรองเท้าที่ทำจากยางที่มีความหนาไม่เกิน 0.5 เซนติเมตร (พิมพัชรินทร์ ลิ้มสุขสันต์, 2551, น.9)

## 2.7 ความประมาท

ความเร่งรีบในการทำงานหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่นการที่วิ่งถือของพะรุงพะรัง ความมั่นใจในตัวเองที่มีมากเกินไปซึ่งจะทำให้การใช้ชีวิตประจำวันในแต่ละวันเกิดความเสี่ยงได้ อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหกล้มได้ (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.19)

## 2.8 สัตว์เลี้ยง

สัตว์เลี้ยงต่าง ๆ ไม่ว่าจะเป็น สุนัข แมว กระต่ายที่บ้านอาจจะทำให้วิ่งชนหรือมีการคลอเคลียเวลาผู้สูงอายุเดินทำให้เสี่ยงอาจเกิดการหกล้มสอดคล้องกับการศึกษาของ (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.19) ที่พบว่า การเลี้ยงสุนัขหรือแมวเป็นปัจจัยสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ

## 3. ปัจจัยด้านอื่น ๆ

### 3.1 การใช้ยา

ผู้สูงอายุมักได้รับยาโรคประจำตัวหลายชนิดในขณะเดียวกัน อาจเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันของยาที่ได้รับหรือเกิดพิษหรือผลข้างเคียงของยา โดยยาอาจมีผลต่อระบบการทรงตัวหรือการรับรู้ ลดลงทำให้เกิดการหกล้มได้ง่าย ผู้สูงอายุที่ได้รับยามากกว่า 4 ชนิดทำให้มีอัตราเสี่ยงของการหกล้มเพิ่มมากขึ้น กลุ่มยาที่อาจทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการหกล้มได้แก่ ยานอนหลับ ยาระงับ ยาประสาท ยาแก้แพ้ ยาขยายหลอดเลือด ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ยาที่ใช้กับปัญหาทางจิต ยาขับปัสสาวะ ผู้สูงอายุที่มีปัญหาในการขับถ่ายปัสสาวะอยู่แล้วจึงจะทำให้มีอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่จึงจะต้องรีบเร่งในการเข้าห้องน้ำอาจทำให้เกิดการหกล้มได้ง่ายจากการศึกษาของ (อรชา ภูเจริญ, อรรถพล รอดแก้ว, จิตศิริน ก้อนคง, และรัตนวดี ทองบัวบาน, 2561, น.48) พบว่าการใช้ยาเป็นประจำเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ

### 3.2 ประวัติการหกล้ม

ผู้สูงอายุที่มีประวัติการหกล้มอย่างน้อยหนึ่งครั้งขึ้นไปในหนึ่งปีที่ผ่านมาจะมีโอกาสเกิดการหกล้มซ้ำได้มากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่เคยเกิดการหกล้มและโอกาสที่จะเกิดการหกล้มซ้ำ จะเพิ่มขึ้นตามจำนวนครั้งของการหกล้มในอดีตที่ผ่านมา (อรชา ภูเจริญ, อรรถพล รอดแก้ว, จิตศิริน ก้อนคง, และรัตนวดี ทองบัวบาน, 2561) การหกล้มเป็นปัญหาสำคัญด้านจิตใจของผู้สูงอายุที่มักเกิดขึ้นหลังการหกล้มเนื่องมาจากความกลัวการหกล้มซ้ำในผู้สูงอายุที่มีประวัติเกิดการหกล้มที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มซ้ำมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีประวัติเคยหกล้ม (อรชา ภูเจริญ, อรรถพล รอดแก้ว, จิตศิริน ก้อนคง, และรัตนวดี ทองบัวบาน, 2561, น.48)

### 3.3 ดัชนีมวลกาย

ดัชนีมวลกายที่สูงหรือเกินกว่าเกณฑ์มาตรฐานเป็นปัจจัยเสี่ยงของกลุ่มผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อการเกิดหกล้ม เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีน้ำหนักเกินเกณฑ์มาตรฐานอาจทำให้เกิดการเสียดสีในร่างกาย เสี่ยงการทรงตัวและเสี่ยงการเคลื่อนไหว

### 3.4 สภาวะด้านจิตใจและอารมณ์

ภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุจะเพิ่มความเสี่ยงต่อการหกล้มทั้งจากตัวผู้สูงอายุเองหรือมาจากรายการยาที่ใช้รักษาทำให้ผู้ป่วยมีการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมที่เริ่มช้าลง ผู้สูงอายุมีการตัดสินใจที่ผิดพลาดซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.20) ที่พบว่าภาวะซึมเศร้าในผู้สูงอายุเป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุและการกลัวการหกล้มเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556) และเป็นปัจจัยทำนายการเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (พิมพ์วิรินทร์ ลิ้มสุขสันต์, 2551, น.10) การที่ผู้ป่วยกลัวจะหกล้มจนไม่ยอมเดินหรือทำกิจกรรมประจำวันด้วยตนเอง การเรียกร้องความสนใจจากคนใกล้ชิดหรือการปฏิเสธที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำต่าง ๆ หรือรับประทานยาตามแพทย์สั่งเนื่องจาก Cognitive Function ลดลงกลับทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการหกล้ม (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.20)

### 3.5 การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์

การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์หรือเหล้าเป็นสาเหตุของการหกล้มที่ไม่ควรมองข้าม เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมตามวัยเช่นการเพิ่มขนาดของไขมันในร่างกาย การไหลเวียนเลือดในระดับลดลงเอนไซม์ที่ตับมีคุณภาพลดลง ทำให้ผู้สูงอายุมีระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในร่างกายมากกว่าในวัยผู้ใหญ่ เมื่อดื่มในปริมาณที่เท่ากันและได้รับผลกระทบมากกว่า ทำให้ผู้สูงอายุที่ดื่มแอลกอฮอล์มีสติสัมปชัญญะ การรับรู้ การสนใจและการตอบสนองต่อสิ่งเร้า ลดลง กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน การมองเห็นลดลงจนนำไปสู่การหกล้มได้ (Institute of Alcohol) การดื่มแอลกอฮอล์มากกว่า 18 ครั้งต่อสัปดาห์ ดังนั้นจึงเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (Pluijm และคนอื่นๆ, 2006, p.419) นอกจากนี้แอลกอฮอล์ยังมีฤทธิ์ในการขับปัสสาวะ ทำให้เกิดปัญหาถ้ากลั้นปัสสาวะไม่ได้มากขึ้นจะส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องเร่งรีบไปปัสสาวะจึงเกิดการหกล้มได้ง่าย (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.20)

## 4. ปัจจัยนำ

ปัจจัยนำหมายถึง ปัจจัยที่เป็นพื้นฐานและก่อให้เกิดแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมของบุคคลหรือในอีกด้านหนึ่งปัจจัยนี้จะเป็นความพอใจ (Preference) ของบุคคลซึ่งได้มาจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ (Education Experience) ความพอใจนี้อาจมีผลทั้งทางการสนับสนุนหรือ ยับยั้งการแสดงพฤติกรรมทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ในการวิจัยครั้งนี้จะประกอบไปด้วย (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.20)

4.1 การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความเข้าใจหรือการรับรู้ว่าเมื่อเกิดการหกล้มแล้วจะทำให้ร่างกายได้รับบาดเจ็บเฉยๆ ฟกช้ำ หรืออาจทำให้เกิดการพิการหรือเสียชีวิตได้ซึ่งจะต้องเป็นภาระแก่คนที่ดูแล และครอบครัว ทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการดูแลสูงส่งผลกระทบต่อด้านจิตใจและสังคม

4.2 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความเข้าใจหรือการรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมต่างๆ เพื่อจะได้ลดปัจจัยเสี่ยงทั้งภายในและภายนอก ซึ่งเป็นประโยชน์และผลดีต่อตนเองในการป้องกันการหกล้ม

4.3 การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการหกล้ม หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความเข้าใจหรือการรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ซึ่งผู้สูงอายุที่รับรู้อุปสรรคจะช่วยให้ผู้สูงอายุสามารถคาดการณ์สิ่งที่จะเกิดขึ้นกับตัวเอง

4.4 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการหกล้ม หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความเข้าใจหรือการรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมซึ่งผู้สูงอายุได้ประเมินถึงความสามารถของตนเองได้ผู้สูงอายุจะสามารถปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการหกล้ม (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.21)

## 5. ปัจจัยเอื้อ

ปัจจัยเอื้อหมายถึง สิ่งที่เป็นแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมของ บุคคล ชุมชน รวมทั้ง ทักษะที่จะช่วยให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ได้ และความสามารถที่จะใช้แหล่งทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับ ราคา ระยะเวลา เวลา ฯลฯ นอกจากนั้นสิ่งที่สำคัญก็คือ การหาได้ง่าย (Available) และความสามารถเข้าถึงได้ (Accessibility) สภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการเลือกปฏิบัติและแสดงพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุได้แก่ (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.21)

5.1 การเข้าถึงและการสนับสนุนการให้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม ได้แก่ แผ่นพับ โทรทัศน์ วิทยุภายในชุมชนรวมถึงเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือบุคคลทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้อง ข่าวสารจากอสม.

5.2 การเข้าถึงสถานรับบริการทางสุขภาพได้แก่ สถานที่สามารถไปปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการหกล้มเช่นลานกิจกรรม ลานออกกำลังกาย ชมรมผู้สูงอายุ โรงพยาบาล หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

## 6. ปัจจัยเสริม

ปัจจัยเสริมหมายถึง ปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติ หรือพฤติกรรมสุขภาพได้รับการสนับสนุนหรือไม่เพียงใด ลักษณะและแหล่งของปัจจัยเสริมจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับปัญหาในแต่ละเรื่องอาจเป็นการกระตุ้นเตือนการให้รางวัลที่เป็นสิ่งของ คำชมเชย การยอมรับ การเป็นแบบอย่าง การลงโทษ การไม่ยอมรับการกระทำนั้นๆ หรืออาจเป็นกฎระเบียบที่บังคับควบคุมให้บุคคลนั้น ๆ

ปฏิบัติตามที่ใดซึ่งสิ่งเหล่านี้บุคคลจะได้รับจากบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อตนเอง และ อิทธิพลของบุคคลต่าง ๆ ใน (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.21) การวิจัยครั้งนี้คือ

#### 6.1 การสนับสนุนจากครอบครัว

ครอบครัวเป็นสถาบันที่อยู่ใกล้ชิดผู้สูงอายุมากที่สุดและความสำคัญต่อภาวะจิตใจของผู้สูงอายุยังเป็นสถาบันที่ให้ความรัก ความอบอุ่น ความปลอดภัย ความไว้วางใจแก่ผู้สูงอายุ ยังเป็นแหล่งที่พึ่งพิงสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุ การช่วยเหลือสนับสนุนของครอบครัวจึงเป็นส่วนสำคัญอย่างมากในการเสริมสร้างกำลังใจให้ผู้สูงอายุมีความสุขมีความรู้สึกว่าตนเองยังมีคุณค่าไม่รู้สึกรว่าถูกทอดทิ้งสนับสนุนให้เกิดการมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสม (วิชัย เสนอชุม, พงศนิพันธ์ สุฤทธิ, และ ณรงค์ศักดิ์ หนูสอน, 2554, น.25)

#### 6.2 การสนับสนุนจากสังคม เพื่อนบ้าน ผู้นำชุมชน อสม. แพทย์ พยาบาล

แนวคิดและทฤษฎีเกี่ยวข้องกับแรงสนับสนุนทางสังคม

##### 6.2.1 ประวัติความเป็นมาและแนวคิดทฤษฎีของแรงสนับสนุนทางสังคม

แรงสนับสนุนทางสังคมเป็นความจำเป็นพื้นฐานทางสังคมของบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการติดต่อสัมพันธ์กับบุคคลหรือกลุ่มบุคคลมีผลต่อความสุขในชีวิตของผู้สูงอายุ

Cobb (1979) ได้แบ่งแรงสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ประเภทคือ 1. การสนับสนุนทางอารมณ์ (Emotional Support) เป็นการสนับสนุนด้านการยอมรับนับถือการให้ความรัก การดูแลเอาใจใส่และความผูกพันซึ่งกันและกัน 2. การสนับสนุนด้านการยอมรับและเห็นคุณค่า (Esteem Support) เป็นการสนับสนุนที่ย้ำให้รู้ว่าเป็นบุคคลที่มีคุณค่าเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น 3. การสนับสนุนด้านการมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (Socially Support) เป็นการสนับสนุนที่บอกให้ทราบว่า บุคคลนั้นเป็นสมาชิกหรือส่วนหนึ่งของสังคมและมีความรู้สึกเป็นเจ้าของในสังคมของตนสรุปคือการสนับสนุนทางสังคม เป็นการให้ข้อมูลที่ทำให้บุคคลเชื่อว่า เขาได้รับความรักการดูแลและการเอาใจใส่ เห็นคุณค่าและยกย่อง รวมทั้งการมองตนเองเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายทางสังคม

6.2.2 ชนิดของการสนับสนุนทางสังคม การสนับสนุนทางสังคมมีความจำเป็นต่อสุขภาพของบุคคล ซึ่งอาจจะอยู่ในลักษณะที่เป็นทางการและไม่เป็นทางการ มีแนวคิดที่หลากหลายและแบ่งการสนับสนุนทางสังคมไว้ดังนี้ (Cobb, 1976) แบ่งการสนับสนุนทางสังคมออกเป็น 3 ด้านคือ

6.2.2.1 การสนับสนุนทางด้านอารมณ์ (Emotion Support) เป็นข้อมูลที่บุคคลเชื่อว่าเขาได้รับความรัก ความเอาใจใส่ การยอมรับและเห็นคุณค่า มีความสัมพันธ์อันใกล้ชิดและมีความรักใคร่ผูกพันและไว้วางใจซึ่งกันและกัน

6.2.2.2 การสนับสนุนการยอมรับและเห็นคุณค่า (Esteem Support) เป็นการช่วยเหลือ ให้บุคคลรับรู้ว่าเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น ทำให้รู้สึกตนเองมีคุณค่า

### 6.2.2.3 การสนับสนุนการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (Socially Support or Network)

จากการทบทวนพบว่า การสนับสนุนทางสังคมเป็นการรับรู้ของบุคคลในการปฏิสัมพันธ์และได้รับการช่วยเหลือจากสมาชิกในสังคม มีการพึ่งพาอาศัยซึ่งกันและกันทั้งในด้านการได้รับการดูแลเอาใจใส่ การเห็นคุณค่า การได้รับคำแนะนำและการเป็นส่วนหนึ่งของสังคม การช่วยเหลือที่ทำให้บุคคลรับรู้ว่าเป็นส่วนหนึ่งของสังคม หรือสมาชิกในสังคมซึ่งมีการช่วยเหลือซึ่งกันและกัน

กล่าวสรุปได้ว่าการหกล้มของผู้สูงอายุมีสาเหตุมากมายหลายประการทั้งการเปลี่ยนแปลงตามวัยของผู้สูงอายุวัยต่าง ๆ ในร่างกายผู้สูงอายุเสื่อมโทรมลงกระบวนการต่าง ๆ ทำหน้าที่ลดลง ทำให้มีโรคประจำตัวทำให้ผู้สูงอายุต้องรับการรักษาด้วยยาหลายโรค รับประทานยาชนิด พฤติกรรมและสิ่งแวดล้อมของผู้สูงอายุของแต่ละบุคคลสามารถเป็นสาเหตุชักนำหรือปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุได้ ถึงแม้ว่าผู้สูงอายุจะยังสามารถช่วยเหลือตนเองได้แต่การควบคุมการทรงตัวของผู้สูงอายุนั้นจะลดลง

#### ผลกระทบที่เกิดจากการหกล้ม

##### 1. ผลกระทบด้านร่างกาย

ผู้สูงอายุที่หกล้มมีความเสี่ยงต่อการเข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลสูงขึ้น 10 เท่า และเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงขึ้น 8 เท่า เมื่อเทียบกับเด็กที่หกล้ม โดยร้อยละ 75 ของผู้สูงอายุที่หกล้มจะเกิดการบาดเจ็บตั้งแต่มีรอยถลอก ฟกช้ำเล็กน้อยจนถึงขั้นรุนแรงบาดเจ็บที่บริเวณสมอง กระดูกหักและเกิดการเสียชีวิตถึงร้อยละ 74.8 เป็นการบาดเจ็บถึงกระดูกหัก โดยเฉพาะกระดูกสะโพกหักพบได้ถึงร้อยละ 90 ช่วงอายุที่พบอุบัติการณ์ของกระดูกหักบ่อยที่สุดคือ อายุระหว่าง 65-75 ปีและต้องเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัด และอาจจะทำให้เกิดภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นต่าง ๆ ตามมาได้ เช่น การติดเชื้อทางเดินหายใจ การติดเชื้อทางเดินปัสสาวะ มีแผลกดทับ ทำให้มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลนานกว่าวัยอื่น (เฉลี่ย 10.8 วัน) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลง ภายหลังหกล้มมีมากถึงร้อยละ 60 ต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการอาบน้ำแต่งตัวและการเคลื่อนย้ายเพราะการหกล้มทำให้ผู้สูงอายุเดินไม่ได้ต้องกลายเป็นบุคคลที่ต้องพึ่งพิง จำนวนของผู้สูงอายุครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 75 ปี ขึ้นไปและมีกระดูกสะโพกหักจากการหกล้มจะทำให้เสียชีวิตภายในหนึ่งปี และจากการคาดการณ์ว่าในอีก 50 ปีข้างหน้าจำนวนผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจากการหกล้มจะเพิ่มเป็น 4 เท่า (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.22)

##### 2. ผลกระทบทางด้านจิตใจ

ผลกระทบทางด้านจิตใจหลังจากเกิดการหกล้มมีถึงร้อยละ 46 ผู้สูงอายุมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน รองลงมาคือรู้สึกเสียใจร้อยละ 29.7 นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุรู้สึกอายและซึมเศร้า (กนกวรรณ เมืองศิริ, นิภา มหารัชพงศ์, และยุวดี รอดจากภัย, 2560,

น.27) ผู้สูงอายุจำนวนหนึ่งหลังการหกล้มจะมีปัญหาการเดิน ต้องมีคนดูแลคอยช่วยเหลือตลอดทั้งที่แพทย์ตรวจไม่พบความผิดปกติใด ๆ ซึ่งเรียกกลุ่มอาการนี้ว่า กลุ่มอาการภายหลังจากการหกล้ม (Post Fall Syndrome) เกิดจากการที่ผู้สูงอายุกลัวการหกล้มซ้ำทำให้เป็นภาวะของลูกหลาน ซึ่งภาวะกลัวการหกล้มมีผลต่อความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยการกลัวการหกล้มมีผลต่อระดับการทรงตัวและการทำงานของกล้ามเนื้อขาในการทรงตัวเมื่อถูกรบกวน (อัจฉรา สาระพันธ์ และณัฐพงศ์ สุโกมล, 2560, น.216)

### 3. ผลกระทบทางด้านสังคม

ผู้สูงอายุที่เคยหกล้มมักจะกลัวการหกล้มซ้ำจนไม่กล้าเดินออกนอกบ้าน ทำให้หลีกเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น แยกตัวเอง ไม่เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมบางคนไม่สามารถเคลื่อนไหวหรือปฏิบัติกิจกรรมต่าง ๆ ได้เกิดภาวะพึ่งพาตามมาทำให้สูญเสียความภาคภูมิใจและควมมีคุณค่าในตนเองลดลง ทำให้คุณภาพชีวิตลดลงได้ ปัญหาการพลัดตกหกล้มจึงเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อทั้งผู้สูงอายุครอบครัวที่ดูแลและสังคมโดยสรุปได้ว่า ผลจากการหกล้มทำให้ผู้สูงอายุปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตัวเองลดลง ร่างกายได้รับบาดเจ็บ เกิดภาวะทุพพลภาพหรืออาจทำให้เสียชีวิตได้ การบาดเจ็บของสมองและการหักของกระดูกโดยเฉพาะข้อสะโพกจะส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุเนื่องจากจะต้องรักษาโดยการผ่าตัดเป็นเหตุให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอาจเป็นเหตุให้เสียชีวิตได้ หลังจากผ่าตัดผู้สูงอายุยังคงต้องเผชิญกับปัญหาในการฟื้นฟูสภาพทำให้ต้องพึ่งพาศูนย์อื่นในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เนื่องจากไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ตามปกติและอาจต้องกลับเข้ารับรักษาซ้ำด้วยปัญหาภาวะแทรกซ้อน นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพทางกายแล้วยังส่งผลกระทบต่อจิตใจ สูญเสียความมั่นใจในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเนื่องจากกลัวการหกล้มต้องเป็นภาระของครอบครัวในการดูแลตั้งแต่ระยะเริ่มแรกจนถึงระยะยาวถ้าเกิดความพิการตลอดจนการสูญเสียค่าใช้จ่ายและการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์เป็นจำนวนมากในการรักษาดูแลผู้สูงอายุที่เกิดจากปัญหาการหกล้ม

### 4. ผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจ

มีการศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลของผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์การหกล้มในประเทศสหรัฐอเมริกาสูงถึง 10 พันล้านเหรียญดอลลาร์ในแต่ละปี (Honeycutt & Ramsey, 2002) (อ้างถึงใน นงนุช วงศ์สว่าง และคนอื่น ๆ, 2551, น.2) สำหรับประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้สูงอายุที่หกล้มแต่จากการศึกษาของ (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.22) พบว่าผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์การหกล้มมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 1,200 บาทต่อปี และผู้สูงอายุที่หกล้มแล้วต้องผ่าตัดรักษากระดูกหักมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 60,000 บาทหรือประมาณ 957,660,000 บาทต่อปี

จากการศึกษาสรุปได้ว่าผลกระทบที่เกิดจากการหกล้มนั้นทำให้ผู้สูงอายุปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของตนเองลดลง และการที่ผู้สูงอายุได้รับการบาดเจ็บของร่างกายจากการแตกหักของกระดูก โดยเฉพาะบริเวณข้อสะโพกจะส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุเนื่องจากผู้สูงอายุต้องรักษาโดยการผ่าตัดทำให้เสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือเกิดภาวะทุพพลภาพ อาจทำให้ผู้สูงอายุเสียชีวิตได้ หลังจากการรักษาผู้สูงอายุที่ต้องมีค่าใช้จ่ายในการรักษาที่สูงแล้วผู้สูงอายุยังต้องมีการฟื้นฟูสภาพทำให้ต้องพึ่งพาคบุคคลต่าง ๆ เช่นพยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุ นอกจากนี้จะส่งผลด้านร่างกายแล้วนั้นการหกล้มในผู้สูงอายุยังส่งผลกระทบต่อจิตใจ ทำให้ผู้สูงอายุเกิดสูญเสียความมั่นใจในการทำกิจวัตรประจำวันเนื่องจากกลัวการหกล้มทำให้เก็บตัวอยู่กับบ้านไม่ออกไปพบปะผู้คนนอกบ้าน และสูญเสียค่าใช้จ่ายด้านการรักษาที่เพิ่มมากขึ้น การใช้ทรัพยากรทางการแพทย์ที่เป็นจำนวนมากในการดูแลผู้สูงอายุ

### **ปัจจัยที่มีผลกับพฤติกรรมพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ**

#### **1. ปัจจัยที่มีผลกับพฤติกรรมพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุดังนี้**

1.1 ความรู้ เป็นปัจจัยที่สำคัญที่จะส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรมแต่การเพิ่มความรู้ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเสมอไปถึงแม้ความรู้จะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมและความรู้เป็นสิ่งที่จำเป็นที่จะก่อให้เกิดการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ การให้ความรู้จึงอาจจะมีผลต่อการป้องกันและให้ผลดีในระยะสั้นๆ คือการทำให้เกิดความตระหนักและมีทัศนคติที่ดีตัวอย่างเช่น การศึกษาของ (กมลทิพย์ ภูมิศรี, 2547, น.27) ที่ศึกษาผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสอนให้ความรู้ ชี้แนะและสาธิตเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มประกอบคู่มือและมีการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัว เยี่ยมบ้านสำรวจสภาพแวดล้อมและให้ช่วยกันคิดแนวทางในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสมในการป้องกันการหกล้มในกลุ่มทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสนับสนุนจากชมรมผู้สูงอายุตามปกติ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุหลังได้รับการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมและสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.2 ทัศนคติ เป็นแนวความคิดที่เกิดทัศนคติที่ว่าความเชื่อหรือความรู้สึกต่าง ๆ เป็นประสบการณ์ที่ได้รับมาจากอดีต ซึ่งอาจเป็นของตนเองหรือการนึกคิดเอาเองจากประสบการณ์ของผู้อื่นที่ได้รับฟังหรือการบอกเล่าสืบต่อกันมาแล้วจึงถูกนำมาประกอบกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เกิดขึ้นตามกำหนด เป็นทัศนคติของเขา (Oskamp, 1991) (อ้างถึงใน สุพันธ์นา ผ่องแผ้ว, 2556, น.23) เป็นความรู้สึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งความรู้สึกดังกล่าวมีทั้งที่มีผลดีและผลเสียในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม



1.3 การรับรู้ เป็นองค์ประกอบหลักในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ พฤติกรรมป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติ พฤติกรรม การป้องกันโรค จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การรับรู้อุปสรรคมีอำนาจในการทำนายหรือ อธิบายถึงการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคได้มากที่สุด การรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ประโยชน์ เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญกว่าตัวแปรทุกตัวซึ่งตัวแปรการรับรู้โอกาสเสี่ยงยังสามารถอธิบาย พฤติกรรมป้องกันโรคได้ดีกว่าการรับรู้ประโยชน์ ส่วนการรับรู้ความรุนแรงของ โรคอธิบาย พฤติกรรมป้องกันโรคได้น้อยที่สุด

1.4 แรงสนับสนุนทางสังคม หมายถึง สิ่งที่คุณจะได้รับโดยตรงจากบุคคลหรือ กลุ่มบุคคลที่อาจจะเป็นทางข่าวสารการเงิน กำลังงานหรือทางอารมณ์ ซึ่งอาจเป็นแรงผลักดันที่ให้ผู้รับไปสู่เป้าหมายที่ผู้ให้ต้องการและเป็นผลให้ผู้รับได้ปฏิบัติหรือแสดงออกทางพฤติกรรมไปในทางที่ ต้องการ เช่นการมีสุขภาพดี มีแรงสนับสนุนทางสังคม อาจมาจากบุคคลในครอบครัวเช่น พ่อแม่ พี่น้อง เพื่อนบ้าน ผู้นำชุมชน เพื่อนร่วมงาน เพื่อนนักเรียน ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรืออาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน

#### **พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ**

พฤติกรรมป้องกันการหกล้มมีการให้คำจำกัดความและอธิบายไว้แตกต่างกันตาม วัตถุประสงค์การวิจัยไว้ดังนี้

ศิริพร พรพุทธชา (2542) ให้คำจำกัดความไว้ว่าพฤติกรรมป้องกันการหกล้มเป็น การกระทำของผู้สูงอายุเพื่อป้องกัน ไม่ให้เกิดการหกล้มโดยการขจัดหรือลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ อันชัก นำหรือเป็นสาเหตุให้เกิดการหกล้ม การส่งเสริมให้ร่างกายสามารถดำรงความสมดุล การหลีกเลี่ยง การกระทำที่ชักนำไปให้เกิดการหกล้ม และการจัดการกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดการหกล้ม

ชูลี ภูทอง (2545) ให้คำจำกัดความไว้ว่าพฤติกรรมป้องกันการหกล้มคือการปฏิบัติตน ของผู้สูงอายุในการดำรงชีวิตประจำวันให้เกิดการหกล้มโดยหลีกเลี่ยงหรือลดปัจจัยเสี่ยงของการหกล้ม ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก

จากการทบทวนวรรณกรรมจะสรุปได้ว่า พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในการดำรงชีวิตประจำวันเพื่อป้องกันการหกล้ม โดยการ หลีกเลี่ยงหรือการกระทำที่ลดปัจจัยเสี่ยงทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่ทำให้หกล้ม

การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุประกอบด้วย การสร้างเสริมสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย การประเมินความเสี่ยง การลดปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคล และประเมินผลการดำเนินการแก้ไข การที่ ผู้สูงอายุจะสามารถป้องกันการหกล้มได้ควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม

การลดหรือหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายใน หรือปัจจัยที่เกิดจากตัวบุคคลของผู้สูงอายุ และปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยที่เกิดจากสภาพแวดล้อม (ปริศนา ฤทธิดา, 2561, น.18) ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงหรือสาเหตุชักนำให้เกิดการหกล้มของผู้สูงอายุซึ่งตามกรอบแนวคิด PRECEDE Model สามารถแบ่งการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุเป็นด้านบุคคลและสิ่งแวดล้อมดังนี้

พฤติกรรมป้องกันการหกล้มในการลดปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มที่เกิดจากตัวผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การจัดการปัญหาด้านการมองเห็นไม่ชัดเจนเนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะมีสายตาวาวขึ้นมองเห็นภาพใกล้ไม่ชัด ปัญหาในการอ่านหนังสือลดลงมีการมองเห็นที่แคบลง ผู้สูงอายุควรจะสวมใส่แว่นตาตามคำแนะนำของแพทย์เฉพาะทางด้านการวัดสายตา ความไวในการมองตามภาพของผู้สูงอายุน้อยลง ทำให้มองเห็นสิ่งกีดขวางไม่ชัดเจน มีการคาดคะเนระยะทางที่ผิดพลาดจึงทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงในการหกล้มมากขึ้น ดังนั้นก่อนที่ผู้สูงอายุจะก้าวเดินควรมองทางเดินให้ชัดเจน ทางเดินควรปรับให้มีแสงสว่างที่เพียงพอ ไม่วางของเครื่องใช้ไม่เป็นระเบียบตรงบริเวณทางเดิน การกระทำดังกล่าวเพื่อเป็นการลดปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มที่เกิดจากการมองเห็นที่ไม่ชัดเจน ถ้าผู้สูงอายุมีความผิดปกติของสายตาจากโรคตาอื่น ๆ เช่น โรคต้อกระจก ต้อหิน ต้อลม ความผิดปกติของสายตาที่เกิดจากโรคเบาหวาน อาการเหล่านี้ควรไปพบแพทย์ให้สม่ำเสมอเพื่อให้แพทย์รักษาหรือแก้ไขความผิดปกติที่เกิดขึ้น (ปริศนา ฤทธิดา, 2561, น.18)

บริหารกล้ามเนื้อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความยืดหยุ่นชะลอความเสื่อมของข้อต่อ โดยเฉพาะข้อเข่าเสื่อม ข้อยึดแข็ง ปวดข้อ กำลังของข้อเข่าที่ลดลง ทำให้มีผลต่อท่าทางการเดินทำให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่รู้สึกเกิดความรูสึกว่าไม่สามารถยกเท้าได้สูงเท่าที่ผู้สูงอายุเคยกระทำมาก่อนจึงทำให้เดินในบริเวณที่มีทางต่างระดับด้วยความไม่ระมัดระวังอาจจะส่งผลให้เกิดหกล้มได้ง่าย (กนกวรรณ หวนศรี, 2558, น.12) เพราะการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อก็การทำงานของระบบประสาทไม่สัมพันธ์กัน ความเสื่อมของบริเวณข้อต่อทำให้ข้อแข็งมีผลต่อความสามารถในการทรงตัวลดลงเป็นอีกหนึ่งสาเหตุที่ทำให้เกิดการหกล้มได้ มีหลายการศึกษาพบว่าการออกกำลังกายเป็นวิธีที่ช่วยให้ฟื้นฟูกล้ามเนื้อ เอ็นข้อต่อมีความแข็งแรง และช่วยชะลอความเสื่อมของระบบต่างในร่างกายได้ ควรออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอและเหมาะสมเพราะการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอจะช่วยให้เสริมสร้างสุขภาพให้แข็งแรงลดการเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ของร่างกายได้ จึงมีผลทำให้หัวใจทำงานดีขึ้นมีเลือดไปสูบฉีดเลี้ยงส่วนต่าง ๆ ของร่างกาย ช่วยลดความเครียด ทำให้จิตใจแจ่มใสช่วยให้มีการเคลื่อนไหวของลำไส้ทำให้ไม่มีอาการท้องผูก การออกกำลังกายที่เป็นประโยชน์มากที่สุดในผู้สูงอายุคือ การออกกำลังกายที่ไม่ต้องใช้แรงมากหรือหักโหมเกินไปเช่น แบบแอโรบิค เป็นการออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายไม่มากนักและมีการเคลื่อนไหวอย่างต่อเนื่องเป็นเวลานาน 3-5 นาทีขึ้นไปการวิ่งเหยาะ ๆ หรือการเดินช้า ๆ สลับกับเดินเร็ว ๆ การขี่จักรยาน การว่ายน้ำ เป็นต้น แต่ก่อนออกกำลังกายทุกครั้งจะต้องมีการอบอุ่นร่างกายประมาณ 5 นาที เพื่อให้ร่างกายมีความเตรียมพร้อมที่จะออก

กำลังกาย ข้อควรระวังในผู้สูงอายุคือการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวเบาหวาน ความดันโลหิตสูง หัวใจ โรคเกี่ยวกับกล้ามเนื้อ ผู้สูงอายุดังกล่าวควรไปปรึกษาแพทย์ก่อนว่าสามารถที่จะออกกำลังกายได้ ควรออกกำลังกายไม่นานเกินไปหรือนานเกินไป 40 นาที ต่อครั้ง เพราะอาจจะทำให้ร่างกายเกิดการทรุดโทรมได้ การออกกำลังกายถ้าเกิดอาการผิดปกติเช่น มีอาการวิงเวียนศีรษะ ตาพร่ามัว ใจสั่น แน่นบริเวณหน้าอก หรือเหนื่อยผิดปกติควรหยุดออกกำลังกายทันที แล้วพักสักครู่ แต่ถ้าหากอาการไม่ดีขึ้นควรรีบไปพบแพทย์ ไม่ควรออกกำลังกายเมื่อมีอาการคล้ายจะเป็นไข่อ่อนเพลีย หรือไม่สบาย (ปริศนา รหัสิตา, 2561, น.15-25)

การเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัว ในวัยผู้สูงอายุที่มีกลไกในการทำงานที่ควบคุมการทรงตัวของอวัยวะต่าง ๆ ลดลงทำให้สมดุลในการทรงตัวบกพร่องเมื่ออายุมากขึ้น และเมื่อมีอายุมากขึ้นโครงสร้างของร่างกายเปลี่ยนแปลงจากที่เคยเดินหลังตรงกลายเป็นเดินหลังค่อม ลักษณะการเดินเปลี่ยนไปจากเดิมโดยที่ผู้สูงอายุจะมีการก้าวเดินอย่างช้า ๆ ก้าวสั้น ๆ ยกเท้าต่ำ เวลาผู้สูงอายุเดินจะยกเท้าไม่พ้น ฝ่าเท้าอาจจะระพันเล็กน้อย หมุนตัวอย่างช้า ๆ ไม่หมุนทั้งตัว ส่วนมากในการหกล้มของผู้สูงอายุเกิดจากการที่ผู้สูงอายุกำลังจะยืน เดิน หรือเวลาที่ผู้สูงอายุเปลี่ยนท่า เปลี่ยนอิริยาบถ การออกกำลังกายจะช่วยให้การทรงตัวของผู้สูงอายุดีขึ้นและยังสามารถลดความเสี่ยงของการหกล้มได้ สามารถทำได้เองที่บ้านหรือบริเวณเขตชุมชนที่อยู่อาศัย จากการศึกษาปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มในผู้สูงอายุมีรายงานที่แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่หกล้มบ่อยมีความสามารถในการทรงตัวต่ำกว่าผู้สูงอายุที่ไม่หกล้ม มีลักษณะการทรงตัวที่สมดุลในแนวตั้ง ต้องอาศัยกลไกของร่างกายหลายอย่างมีระบบที่ซับซ้อนและทำงานประสานกันอย่างมีประสิทธิภาพกลไกเหล่านี้ประกอบด้วย ข้อมูลนำเข้าของประสาทสัมผัสจากการมองเห็น (ปริศนา รหัสิตา, 2561, น.15-25)

การเปลี่ยนอิริยาบถ ท่าทางหรืออิริยาบถที่อาจทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มเช่น การผลุดลุกทันทีทันใดทำให้เกิดโลหิตต่ำลง (Postural Hypotension) หน้ามืดเป็นลมหกล้มได้ง่ายอย่างเช่นการลุกขึ้นกะทันหัน การเปลี่ยนจากท่านอนเป็นท่านั่ง เนื่องจากผู้สูงอายุควรมีการเปลี่ยนท่าทางต่าง ๆ ที่ถูกต้องและเหมาะสมอย่างเช่นการเดินอย่างช้า ๆ ไม่ต้องเร่งรีบค่อย ๆ เดินด้วยความระมัดระวัง จึงจะทำให้ผู้สูงอายุไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม การเปลี่ยนอิริยาบถที่จะถูกต้องมีดังนี้ (ปริศนา รหัสิตา, 2561, น.15-25)

การนั่งเก้าอี้ การย่อเข่า เริ่มใช้มือทั้งสองข้างจับริมเก้าอี้ หรือที่พนักแขน หย่อนก้นนั่งริมเก้าอี้แล้วค่อย ๆ เลื่อนก้นไปนั่งจนสุดเก้าอี้โดยใช้มือทั้งสองข้างที่ริมเก้าอี้หรือ จับที่พนักบริเวณแขน หลังตรงวางแขนบนที่พนัก หรือในท่าที่สบาย (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.25)

การลุกจากเก้าอี้ โดยใช้มือทั้งสองข้างพยุงลำตัว แล้วเลื่อนก้นมาที่ริมเก้าอี้จากนั้นยันตัวลุกขึ้นยืนจากเก้าอี้ด้วยกำลังแขนและขา หากนั่งนานเกินกว่า 20 นาทีควรกระดกปลายเท้าขึ้นลงอย่างละ 10 ครั้ง ก่อนลุกขึ้นยืน เมื่อยืนได้มั่นคงแล้วนับ 1 ถึง 10 จึงก้าวเดิน (มุทิตา มุสิกการยกุล, 2563, น.26)

1. การนั่งพื้น เริ่มทำโดยย่อเข้าทั้งสองข้าง หรือข้างที่ปวดลงไปก่อน ใช้มือทั้งสองข้างยันพื้นเพื่อพยุงตัวแล้วนั่งพับเพียบ
2. การลุกจากพื้น เริ่มใช้มือทั้งสองข้างยันพื้นเพื่อพยุงตัวแล้วจึงค่อย ๆ ลุกขึ้น ด้วยกำลังของแขนและขาหากนั่งเกินกว่า 20 นาที กระดกปลายเท้าขึ้น ลงอย่างละ 10 ครั้ง ก่อนใช้มือทั้งสองข้างยันพื้น เพื่อพยุงตัวลุกขึ้นยืนเมื่อยืนได้มั่นคงแล้วนับ 1 ถึง 10 แล้วจึงก้าวเดิน
3. การนอนพื้น เริ่มจากย่อเข่าลงกับพื้นโดยใช้มือทั้งสองข้างยันพื้นรับน้ำหนักตัวลงนั่งที่ริมที่นอน ใช้มือทั้งสองข้างยันพื้นเพื่อพยุงตัวเลื่อนไปนั่งกลางที่นอน ใช้มือพยุงตัวค่อย ๆ ตะแคงตัวลงพร้อมเหยียดขาอน
4. การลุกนอนจากพื้น ควรเริ่มจากการค่อย ๆ ลุกขึ้นเพื่อป้องกันอาการวิงเวียนศีรษะจากอาการความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนท่า สามารถทำได้ดั่งนั้นนอนในท่าตะแคงโดยใช้มือค่อย ๆ พยุงตัวขึ้นมาพร้อมกับหุดขามายอยู่ในท่านั่งที่ตัวเองถนัด กระดกปลายเท้าขึ้น - ลงอย่างละ 10 ครั้ง โดยใช้มือทั้งสองข้างยันพื้นเพื่อพยุงตัว เลื่อนตัวมาริมที่นอนใช้มือพยุงตัวลุกขึ้นยืนด้วยกำลังขาทั้งสองข้างเมื่อยืนได้มั่นคงแล้วนับ 1 ถึง 10 แล้วจึงก้าวเดิน
5. การนอนเตียง โดยย่อตัวโดยใช้มือจับบริเวณขอบที่นอน วางก้นนั่งริมที่นอน ห้อยเท้าลงข้าง ๆ เพียงใช้มือทั้งสองข้างพยุงตัวเองเลื่อนไปนั่งกลางที่นอน แล้วตะแคงตัวลงนอนโดยใช้มือค่อย ๆ พยุงตัวกับยกขาขึ้นที่นอน แล้วนอนในท่าตะแคงจึงจะเปลี่ยนนอนในท่าที่สบาย
6. การลุกจากเตียงนอน ควรค่อย ๆ ลุกขึ้นเพื่อป้องกันอาการวิงเวียนศีรษะที่เกิดจากความดันโลหิตต่ำจากการเปลี่ยนท่าดั่งนี้ นอนในท่าตะแคงโดยใช้มือค่อย ๆ พยุงตัวขึ้นนั่งเลื่อนตัวมานั่งริมที่นอนแล้วห้อยเท้าลงข้างเตียง กระดกปลายเท้าขึ้น ลงอย่างละ 10 ครั้ง จากนั้นยืนตัวเองลุกขึ้นยืนโดยใช้กำลังแขนและขา เมื่อยืนได้มั่นคงแล้วนับ 1 ถึง 10 แล้วจึงก้าวเดิน
7. การยกของจากพื้น เริ่มจากยืนขาห่างกันเล็กน้อยแล้วย่อขาทั้งสองลงในลักษณะสันหลังตรงยกของขึ้นด้วยกำลังแขน แล้วลุกขึ้นโดยอาศัยกำลังขาให้เอาแขนแนบลำตัว
8. การวางของกับพื้น เริ่มจากแขนที่ยกของแนบลำตัว แล้วยืนขาห่างกันเล็กน้อยย่อเข่าลงหลังตรงวางของบนพื้น แล้วลุกขึ้นยืนโดยอาศัยกำลังขา
9. การเดินขึ้นบันได เริ่มจากยืนชิดราวบันไดข้างหนึ่งแล้วใช้มือข้างที่ถนัดหรือทั้งสองข้างจับราวบันได ก้าวเท้าข้างตรงข้ามกับมือที่จับราวบันไดขึ้นไปก่อน แล้วก้าวเท้าอีกข้างตามไปโดยใช้มือช่วยดึงลำตัวขึ้นบันได
10. การเดินลงบันได เริ่มจากยืนชิดราวบันไดข้างหนึ่งโดยใช้มือข้างที่ถนัดหรือทั้งสองข้างจับราวบันไดก้าวเท้าข้างเดียวกับมือที่จับราวบันไดลงไปก่อน แล้วก้าวเท้าอีกข้างตามลงไป โดยใช้มือจับราวบันไดพยุงตัวไว้ การดูแลสุขภาพอนามัยในด้านอาหาร การออกกำลังกาย การดูแลสิ่งแวดล้อม

ให้เป็นระเบียบรวมถึงการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่ถูกต้องเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยให้ใช้ชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสมและช่วยป้องกันการหกล้มได้ดี

11. การไปพบแพทย์เพื่อตรวจร่างกายประจำปีและปรึกษาแพทย์อย่างสม่ำเสมอเกี่ยวกับโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรัง ยังรวมไปถึงการประเมินอาการผิดปกติจากโรคประจำตัว อาการผิดปกติที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการสูงวัยเช่น สายตามีการผิดปกติ การทรงตัวที่ไม่ดี การปวดตามบริเวณข้อต่าง ๆ อาการวิงเวียนศีรษะที่เป็นลมบ่อย อาการหน้ามืดขณะที่มีการเปลี่ยนท่า ความดันโลหิตที่สูงหรือต่ำกว่าปกติ โรคหลอดเลือดสมอง โรคพาร์กินสัน โรคกล้ามเนื้ออักเสบ โรคเกี่ยวกับกล้ามเนื้ออ่อนแรง เบาหวาน รวมทั้งการรักษาที่ต่อเนื่องตามคำสั่งของแพทย์ เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวหลากหลายและโรคเรื้อรัง จึงจำเป็นต้องมีการดูแลและควบคุมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่จะเกิดขึ้นต่าง ๆ การปฏิบัติตามแผนการรักษา ตามคำแนะนำของแพทย์ และบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมต่าง ๆ จากความผิดปกติและโรคที่ทำให้เกิดปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มได้ ดังนั้นการใช้ยาก็เป็นปัจจัยเสี่ยงอีกอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดการหกล้ม การซื้อยามารับประทานเองจึงไม่ควรทำ ควรใช้ยาให้ถูกต้องตามแผนการรักษาของแพทย์ซึ่งผลข้างเคียงของการใช้ยาดังต่อไปนี้ของผู้สูงอายุอาจจะส่งผลให้เกิดการหกล้มผู้สูงอายุได้เช่น (เพ็ญรุ่งวรรณดี, จิรพรรณ โพธิ์ทอง, และอุมากร ใจยังยืน, 2563, น.126-141)

11.1 ยารักษาความดันโลหิตสูง เป็นสาเหตุของความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่าดังนั้นขณะเปลี่ยนอิริยาบถท่าทางต่าง ๆ

11.2 ยารักษากระดับน้ำตาลในเลือด อาจจะทำให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำทำให้เกิดเป็นลม หมดสติ และเกิดการหกล้มได้จึงควรระมัดระวังไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

11.3 ยาแก้ปวดประสาท ทำให้เกิดอาการมึนงง สับสน หลงลืม ระวังระบบการทรงตัวที่ทำให้เกิดการหกล้ม ผู้สูงอายุควรนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ

11.4 ยาขับปัสสาวะ อาจจะทำให้ผู้สูงอายุมีปริมาณสารน้ำและเกลือแร่ไม่สมดุล เกิดมีอาการอ่อนเพลียและทำให้เกิดการหกล้มได้ ผู้สูงอายุที่ใช้ยานี้ควรระวังเรื่องการทรงตัว

11.5 ยาคลายกล้ามเนื้อ ยาลดน้ำมูก ยาแก้แพ้ อาจทำให้ผู้สูงอายุเกิดการง่วงซึม มึนงง เดี๋ยวแล้วหกล้มได้ง่าย ผู้สูงอายุที่ใช้ยาดังกล่าวควรระวังเรื่องการทรงตัว

12. การรับประทานอาหาร อาหารเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับร่างกายเพื่อช่วยให้ร่างกายได้รับพลังงานที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกายเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกายและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอของผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มที่จะรับประทานอาหารไม่ครบถ้วนและไม่เพียงพออยู่แล้วนั้น จึงควรให้ความสำคัญในการรับประทานอาหารให้ครบถ้วนและเพียงพอ โดยควบคุมน้ำหนักตามมาตรฐาน ผู้สูงอายุอาหารที่ควรรับประทานคืออาหารจำพวกโปรตีนที่ย่อยง่ายเช่น เนื้อปลา เนื้อสัตว์ที่ไม่ติดมัน ถั่วต่าง ๆ และนมพร่องมันเนยหลีกเลี่ยงอาหารจำพวกไขมันหรือน้ำมันจากการใส่กะทิ น้ำตาลหรือ

ขนมหวาน ควรลดอาหารประเภทแป้งให้น้อยลง เพิ่มผัก และผลไม้เพื่อเพิ่มกากใยอาหาร และช่วยในการขับถ่ายผู้สูงอายุ แคลเซียมเป็นส่วนประกอบสำคัญของกระดูกผู้สูงอายุควรได้รับแคลเซียม และฟอสฟอรัสประมาณ 800 มิลลิกรัม/วัน โดยเฉพาะผู้หญิงที่อยู่ในวัยหมดประจำเดือน ควรได้รับในประมาณ 1,000-1,500 มิลลิกรัม/วัน เนื่องจากได้รับแคลเซียมไม่เพียงพอเพราะมีการดูดซึมของแคลเซียมน้อยลง จึงทำให้เกิดมีปัญหาของกระดูก ทำให้กระดูกเปราะ พราะเมื่อประสบอุบัติเหตุหรือหกล้มเพียงเล็กน้อย ผู้สูงอายุจะมีอาการของกระดูกหักได้ง่ายพบมากในนมก่อนเต้าหู้ผักผลไม้เมล็ดงา กระดุกสัตว์เช่น ปลาปนหรือปลา กระบอง ผู้สูงอายุจึงควรรับประทานนมให้มากแต่ควรรับประทานเป็นนมพร่องไขมันเนย

13. การนอนพักผ่อนควรหลับให้เพียงพออย่างน้อย 6 ชั่วโมงต่อวันเนื่องจากผู้สูงอายุมีวงจรการนอนหลับที่เปลี่ยนแปลงไป นอนหลับยากเมื่อเข้าอนระยะเวลาในการนอนลดลง คุณภาพการนอนหลับไม่ดีทำให้ประสิทธิภาพในการรับรู้ต่อสภาพแวดล้อมรอบตัวลดลงนำไปสู่การหกล้ม

14. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในการลดปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มที่เกิดจากปัจจัยภายนอกหรือสภาพแวดล้อมประกอบด้วย

ลักษณะพื้นบ้านต้องไม่ลื่น หรือเป็นมันเงามากเกินไปเช่น พื้นไม้ ขัดเงา พื้นหินขัดหรือปูพื้นด้วยกระเบื้องเคลือบ เป็นการเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มง่ายขึ้น เนื่องจากผู้สูงอายุมีการทรงตัวที่ไม่ดีอยู่แล้วนั้นเมื่อเดินบนพื้นที่ลื่นทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย เมื่อพื้นบ้านเปียกแฉะ ถ้าทำน้ำหกควรรีบเช็ดน้ำให้แห้งทันที ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการเดินบนพื้นที่ลื่นหรือหากจำเป็นต้องเดินบนพื้นที่ลื่นผู้สูงอายุควรเพิ่มความระมัดระวังในการเดินให้มากขึ้น โดยการเดินอย่างช้า ๆ หรือจะมีการยึดเกาะสิ่งต่าง ๆ เพื่อป้องกันการหกล้มที่จะเกิดขึ้น (ฐิตินันท์ นาคผู้ และอาจินต์ สงทับ, 2562, น.48-54)

พื้นบ้านต่างระดับหรือมีขอบธรณีประตู ควรมีการทำเครื่องหมายให้สังเกตเห็นได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้สูงอายุก้าวพลาดหรือเดินสะดุดหกล้ม เนื่องจากผู้สูงอายุมีปัญหาความบกพร่องของการมองเห็นทำให้การมองระยะทางสิ่งกีดขวางไม่ชัดเจนการคาดคะเนในระยะที่ผิดพลาดไปและการแยกความแตกต่างของทางต่างระดับทำได้ลำบากร่วมกับ ลักษณะการเดินของผู้สูงอายุจะก้าวอย่างช้า ๆ ก้าวสั้น ๆ และยกเท้าต่ำเวลาเดินฝ่าเท้าจะระพื้นเมื่อมีขอบธรณีประตูหรือพื้นต่างจะทำให้ผู้สูงอายุเดินสะดุดเกิดการหกล้มได้ (ฐิตินันท์ นาคผู้ และอาจินต์ สงทับ, 2562, น.48-54)

การจัดแสงสว่างภายในบ้านและบริเวณนอกบ้านให้เพียงพอเหมาะสม เนื่องจากแสงสว่างที่ไม่เหมาะสมทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถรับรู้อันตรายจากสภาพแวดล้อม และมักจะพบว่าบริเวณที่มักเกิดอันตรายจากแสงสลัวทำให้เกิดการหกล้มได้ง่ายคือ บริเวณบันได ทางเข้าบ้านทางเดินภายในและภายนอกบ้าน ห้องน้ำ ห้องส้วม ควรใช้แสงสว่างที่ผู้สูงอายุสามารถมองเห็นทางเดินหรือวัสดุสิ่งของได้ชัดเจนและสวิทช์ปิด-เปิดไฟไม่ควรอยู่สูงหรือต่ำจนเกินไปที่ผู้สูงอายุจะปิด-เปิดได้

การใช้มือข้างที่ถนัดจับราวบันไดหรือยึดเกาะทุกครั้ง และในขณะที่ขึ้นลงบันไดหรือการถือสิ่งของในมือหลายอย่างจนไม่สามารถใช้มือเกาะราวบันไดได้ บริเวณบันไดจึงควรมีราวยึดจับที่มั่นคง ทั้งสองข้างจึงเป็นการช่วยในการทรงตัวเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มที่อาจจะเกิดขึ้นได้ เนื่องจากการตกจากบันไดของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการลื่นหรือก้าวพลาดไถล ขณะเดินขึ้นลงบันไดมีเครื่องหมายแสดงการสิ้นสุดของราวบันไดที่สามารถรับรู้ได้ขณะสัมผัส รวมทั้งบริเวณสิ้นสุดขอบบันไดควรมีเครื่องหมายแสดงขอบเขตให้ชัดเจน (ฐิตินันท์ นาคผู้ และอาจินต์ สงทับ, 2562, น.48-54)

การดูแลพื้นห้องน้ำห้องส้วมควรระมัดระวังการลื่นหรือสะดุดหรือล้ม ไม่ให้เกิดการลื่น เนื่องจากสภาพพื้นห้องน้ำห้องส้วมบริเวณในบ้านของคนไทยส่วนใหญ่จะมีบริเวณอาบน้ำและห้องส้วมจะอยู่รวมในห้องเดียวกันและไม่ได้แบ่งแยกห้องน้ำบริเวณที่เปียกและห้องบริเวณที่แห้ง เวลาอาบน้ำจึงมักทำให้น้ำไหลเปียกไปทั่วห้อง มีน้ำเปียกชื้นและตลอดเวลาจึงอาจทำให้พื้นลื่น และควรมีราวเกาะในห้องน้ำห้องส้วมหรือมีการติดตั้งราวเกาะไว้ข้างผนังห้องน้ำห้องส้วม เพื่อที่จะสะดวกในการยึดเกาะขณะลุกนั่ง เนื่องจากผู้สูงอายุมักมีปัญหาเรื่องกล้ามเนื้อขาดความแข็งแรง และมีการเสื่อมของข้อต่อ การลุก การนั่งไม่คล่องตัวทำให้มีความยากลำบากในการลุกนั่งไถ่ส้วมในขณะที่การขับถ่ายของผู้สูงอายุเป็นเหตุให้เกิดการหกล้มได้ง่ายมากขึ้น (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.28)

การจัดอุปกรณ์สิ่งของเครื่องใช้ต่าง ๆ ภายในบ้านให้เรียบร้อยไม่ควรเปลี่ยนที่วางสิ่งของเครื่องใช้หรือเฟอร์นิเจอร์บ่อย ๆ จะทำให้ผู้สูงอายุจำสภาพแวดล้อมภายในบ้านไม่ได้ ทำให้มีโอกาสเดินสะดุดหรือเดินชนเกิดการหกล้มได้ง่าย และภายในบ้านไม่ควรวางของเกะกะทางเดินหรือตามขั้นบันได จัดสิ่งของให้หยิบได้ง่ายและเตี้ยจนนอนไม่ควรต่ำหรือสูงเกินไปจะทำให้ผู้สูงอายุลุกลำบากผ้าเช็ดเท้าควรใช้ผ้าที่ไม่ลื่น ไม่ขาด และไม่ควรรนำเสื้อผ้าเก่า ๆ เหลือใช้มาทำผ้าเช็ดเท้าจะทำให้ผู้สูงอายุอาจเดินสะดุดหรือเกิดการลื่นจากการเหยียบผ้าเช็ดเท้าเกิดการหกล้มได้ พรหมเช็ดเท้าควรมีเทปกาวติดยึดกับพื้นเพื่อกันลื่น (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.28) หลีกเลี่ยงการมีสัตว์เลี้ยงเช่น สุนัข แมวในบริเวณที่อาศัยอยู่บริเวณบ้านไม่ให้มีสัตว์เลี้ยงสุนัขหรือแมวมาคลอเคลียเวลาที่ผู้สูงอายุเดิน

การใช้เครื่องแต่งกายที่เหมาะสม ควรสวมใส่เสื้อผ้าที่มีขนาดพอดีกับร่างกายทั้งความยาว ทำจากวัสดุที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดีมีชั้นตอนการสวมใส่ที่ไม่ยากมากนัก หากสวมใส่เสื้อผ้าหลวมเกินไปใส่เสื้อผ้ายาวรุ่มร่าม มีเชือกผูกที่ยาวอาจไปคล้องเกี่ยวลูกบิดประตู โต๊ะ เติง หรืออาจเหยียบสะดุดชายผ้าจึงทำให้ผู้สูงอายุเกิดการหกล้มได้ ส่วนรองเท้าควรเลือกขนาดและรูปทรงที่เหมาะสมกับเท้าของผู้สูงอายุ ควรสวมใส่สบายไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดขณะสวมใส่ บริเวณส้นรองเท้าทำจากวัสดุที่ไม่ลื่นหรือพื้นรองเท้าเป็นยาง ผู้สูงอายุต้องใส่รองเท้าสันเตี้ยที่มีลักษณะของพื้นรองเท้าค่อนข้างแข็งรองเท้าที่รองรับน้ำหนักได้มั่นคง และมีแรงเสียดทานกับพื้นพอสมควรไม่ลื่น หากสวมใส่รองเท้าที่ไม่เหมาะสมขนาดที่ไม่พอดี หรือคับหรือหลวมเกินไปพื้นรองเท้าลื่นก็อาจทำให้เสียการทรงตัวได้ง่าย

หลีกเลี่ยงการสวมรองเท้าแบบสวมใส่ หากผู้สูงอายุต้องใส่รองเท้าเดินบนพื้นห้องจะต้องไม่เป็นรองเท้าในล่อนควรเป็นรองเท้าที่มียางไว้สำหรับกันพื้นลื่น (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.28)

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุคือการที่กระทำหรือวิธีการปฏิบัติตัวต่าง ๆ ของผู้สูงอายุเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่อาจทำให้ผู้สูงอายุเกิดการหกล้มได้ ดังนั้นผู้สูงอายุควรมีความรู้ความเข้าใจถึงปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้ตัวเองเกิดการหกล้ม และต้องทราบถึงแนวทางในการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุที่จะชักนำไปสู่ภาวะเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดการหกล้มได้ อาจเกิดจากตัวผู้สูงอายุเองซึ่งปัจจัยภายใน ได้แก่การระมัดระวังการหกล้มอันเนื่องมาจากสายตาที่มองเห็นไม่ชัดเจน การบริหารกล้ามเนื้อขาและข้อเท้า การฝึกการทรงตัวการเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือในขณะเคลื่อนไหว และการเปลี่ยนแปลงอริยาบถในการเคลื่อนไหว

### ทฤษฎี The PRECEDE-PROCEED Model

ความหมายและความเป็นมาของแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED Model งานหลักที่สำคัญอีกประการหนึ่งของการพยาบาลชุมชนคือ การช่วยให้ประชาชนในชุมชนมีสุขภาพดีทั้งทางด้านร่างกาย และจิตใจสามารถดำรงชีวิตอยู่ในสังคมได้อย่างมีความสุข ซึ่งภารกิจดังกล่าวนี้สามารถทำได้ โดยการให้ความรู้ทางสุขภาพ (Health Education) หรือทั้งสองอย่างรวมกันทั้งบุคคล กลุ่มคน และชุมชน (Green & Kreuter, 1999) (อ้างถึงใน สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.31) ซึ่งได้ให้ความหมายของการให้ความรู้ทางสุขภาพว่าเป็นการวางแผนการให้การช่วยเหลือด้านความรู้ ความเข้าใจเพื่อให้ประชาชนสามารถดูแลตนเองหรือสามารถตัดสินใจเกี่ยวกับสุขภาพของตนเองได้ ส่วนการส่งเสริมสุขภาพนั้นจะหมายถึงทั้งการให้ความรู้ด้านสุขภาพ และการมุ่งผลสัมฤทธิ์ในการยกระดับคุณภาพของชีวิตของประชาชนให้ได้อีกด้วย และแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED ก็เป็นเครื่องมือที่สำคัญอีกอย่างหนึ่งที่ช่วยให้การดำเนินการดังกล่าวบรรลุเป้าหมาย (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.31)

PRECEDE-PROCEED เป็นทฤษฎีด้านพฤติกรรมพัฒนาโดยลอเรนซ์ กรีน (Lawrence W. Green) โดยได้พัฒนา PRECEDE Model ในป.ศ.1968-1974 โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อนำมาใช้ในการประเมินผลโครงสร้างสุขภาพต่าง ๆ เนื่องจากในระยะนี้เป็นช่วงที่งานด้านสุขศึกษา ได้รับการพัฒนาให้เจริญก้าวหน้ามากแต่ทางด้านสุขศึกษายังขาดความชัดเจนในเรื่องขอบเขตของงาน วิธีการ และขั้นตอนในการดำเนินงานต่าง ๆ ขาดการวางแผนและประเมินผลที่มีประสิทธิภาพต่อมากกรีน และผู้ร่วมงานในมหาวิทยาลัยจอห์น ฮอปกินส์ (John Hopkins University) ได้พัฒนา PRECEDE สำหรับนำมาใช้ในการวินิจฉัย และประเมินผลโครงการสุขภาพ และโครงการส่งเสริมสุขภาพอื่น ๆ (Green et al, 1974) (อ้างถึงใน สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.32) ซึ่งแนวคิดนี้ได้ให้ความสำคัญต่อ



ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพ 3 ปัจจัยคือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม และได้เสนอกระบวนการวิเคราะห์โดยเริ่มจากเป้าหมาย และสภาพของปัญหาสุขภาพที่เป็นอยู่ย้อนกลับไปยังสาเหตุว่าเป็นเพราะปัจจัยใด หลังจากนั้นในปี ค.ศ.1980 ได้ร่วมกับมาร์เชล ครูเตอร์ (Marshall Kreuter) พัฒนา PROCEED เพิ่มเติมแบบจำลอง PRECEDE-PROCEED เป็นแบบจำลองที่ประกอบด้วยปัจจัยต่าง ๆ ร่วมกำหนดขอบเขตสถานะทางสุขภาพของบุคคลแบบจำลองนี้สร้างโดยกรีนและครูเตอร์ (Green and Kreuter, 1991) (อ้างถึงใน สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.32)

THE PRECEDE-PROCEED Model ของกรีน และครูเตอร์ (Green & Kreuter, 1999) ประกอบด้วยระยะที่ 1 PRECEDE ซึ่งมีชื่อเต็มว่า Predisposing, Reinforcing, Enabling Causes In Education Diagnosis And Evaluation หมายถึงการประเมินด้านสังคมวิทยาการระบาด พฤติกรรม และสภาพแวดล้อม การศึกษาการบริหารและนโยบาย การประเมินภาวะสุขภาพเป็นผลจากพฤติกรรมเนื่องมาจากปัจจัยชักนำปัจจัยส่งเสริมและปัจจัยเอื้ออำนวยในขั้นตอนที่ 1-5 ระยะที่ 2 PROCEED มีชื่อเต็มว่า Policy, Regulatory and Organization Constructs in Education and Environmental Development หมายถึงการประเมินการบริหาร นโยบาย การวางแผนดำเนินการ ประกอบด้วยขั้นตอนที่ 6-9 คือการดำเนินงานตามแผนที่วางไว้และประเมินการเปลี่ยนแปลง ผลกระทบและผลลัพธ์ที่มีต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต มีขั้นตอนการวิเคราะห์ 9 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินทางสังคม (Social Assessment หรือ Social Diagnosis) เป็นการพิจารณาและวิเคราะห์คุณภาพชีวิต ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนแรกของการวิเคราะห์โดยการประเมินสิ่งที่เกี่ยวข้องหรือตัวกำหนดคุณภาพชีวิตของประชากรกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ เช่น ผู้ป่วย นักเรียน กลุ่มคนวัยทำงาน ผู้ใช้แรงงานหรือผู้บริโภค เนื่องจากสุขภาพกับสังคมและคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กัน กล่าวคือปัญหาสุขภาพมีผลกระทบต่อสถานการณ์สังคมและคุณภาพชีวิต ในขณะเดียวกันคุณภาพชีวิตและสังคมก็มีผลต่อสุขภาพ สิ่งที่ประเมินได้จะเป็นเครื่องชี้วัดและเป็นตัวกำหนดระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนกลุ่มเป้าหมายนั้น ๆ

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินทางระบาดวิทยา (Epidemiological Assessment หรือ Epidemiological Diagnosis) เป็นการวิเคราะห์ว่ามีปัญหาสุขภาพที่สำคัญอะไรบ้าง ซึ่งปัญหาสุขภาพเหล่านี้ จะเป็นส่วนหนึ่งของปัญหาสังคม หรือได้รับผลกระทบจากปัญหาสังคมในขณะเดียวกันปัญหาสุขภาพก็มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตเช่นกัน โดยอาศัยข้อมูลทางระบาดวิทยา จะชี้ให้เห็นถึงการเจ็บป่วย การเกิดโรคและภาวะสุขภาพตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย และเกิดการกระจายของโรค การวิเคราะห์ทางระบาดวิทยาจะช่วยให้เห็นปัญหาขนาดและการกระจายของปัญหาสามารถจัดเรียงลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงานสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินทางพฤติกรรมและสภาพแวดล้อม (Behavioral and Environmental Assessment หรือ Behavioral and Environmental Diagnosis) เป็นการวิเคราะห์ ปัญหาด้านสุขภาพอนามัยเพื่อหาสาเหตุที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งเป็นสาเหตุอันเนื่องมาจากพฤติกรรมของบุคคลและสาเหตุที่ไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม เช่นสาเหตุจากพันธุกรรมหรือสภาวะเศรษฐกิจ เป็นต้นเพื่อพิจารณาว่าสาเหตุอะไรบ้างที่มีพฤติกรรมของบุคคลเป็นองค์ประกอบและสาเหตุอะไรที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่ได้มาจากพฤติกรรมของบุคคล และปัญหานั้นมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่นอย่างไร พฤติกรรมที่วิเคราะห์ได้เป็นเป้าหมายในการดำเนินงานเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยกระบวนการสุศึกษาจะให้ความสนใจประเด็นที่เป็นสาเหตุอันเนื่องมาจากพฤติกรรมของบุคคลเป็นสำคัญ

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินทางด้านการศึกษาและองค์กร (Educational and Ecology Assessment หรือ Educational and Ecology Diagnosis) ในขั้นตอนนี้เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยต่าง ๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและสภาพแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพทั้งที่เป็นปัจจัยภายในตัวบุคคล และปัจจัยภายนอกตัวบุคคล เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนสุศึกษา โดยขั้นตอนนี้จะแบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

ปัจจัยนำ (Predisposing Factors) หมายถึง ปัจจัยที่เป็นพื้นฐานและก่อให้เกิดแรงจูงใจ ในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล หรือในอีกด้านหนึ่งปัจจัยนี้จะเป็นความพอใจ (Preference) ของบุคคล ซึ่งได้มาจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ (Education Experience) ความ พอใจนี้อาจมีผลทั้งในทางด้านการสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรมรวมทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ปัจจัยซึ่งเป็นองค์ประกอบของปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ ทศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม การรับรู้ นอกจากนี้ ยังรวมไปถึงสถานภาพทางสังคมเศรษฐกิจ (Socio-Economic Status) และอายุ เพศ ระดับการศึกษา ขนาดของจำนวนครอบครัว ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะมีผลต่อการวางแผนโครงการทางการให้สุศึกษาด้วย

ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกองค์ประกอบของปัจจัยนำที่ผู้วิจัยคาดว่าจะ เป็นปัจจัยพื้นฐานและที่สามารถทำผู้สูงอายุเกิดมีแรงจูงใจในการแสดงพฤติกรรมต่าง ๆ หรือการปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุ รวมถึงพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล อายุ เพศ รายได้ อาชีพ ประวัติการรักษาประวัติสุขภาพ การศึกษา และการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker ได้กล่าวไว้ว่าแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพนั้นเป็นการที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคได้นั้นบุคคลจะต้องมีความเชื่อและบุคคลจะต้องรู้ว่าตนเองมีโอกาสที่จะเกิดความเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นต้องมีความรุนแรงที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อชีวิตของบุคคล และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติจะรับรู้ว่าการปฏิบัตินั้นไม่มีอุปสรรค ซึ่งการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเป็นตัวกระตุ้นที่ทำให้บุคคลเลือกทางปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสม

ปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) หมายถึง สิ่งที่เป็นแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ชุมชน รวมทั้ง ทักษะที่จะช่วยให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ได้และความสามารถที่จะใช้แหล่งทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งจะมีส่วนเกี่ยวข้องกับราคา ระยะเวลา ฯลฯ นอกจากนี้สิ่งที่สำคัญก็คือ การหาได้ง่าย (Available) และความสามารถเข้าถึงได้ (Accessibility) ปัจจัยเอื้อจึงเป็นสิ่งช่วยให้การแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ เป็นไปได้ง่ายยิ่งขึ้น สิ่งของที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมหรือช่วยให้การแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ เป็นไปได้ง่ายขึ้นปัจจัยเอื้อจึงเป็นปัจจัยที่สนับสนุนหรือยับยั้งให้เกิดหรือไม่เกิดพฤติกรรม พฤติกรรมที่จะเกิดได้นั้นเมื่อมีการ สนับสนุนด้านทักษะ (Skill) และแหล่งทรัพยากร (Resource) เพื่อต้องการให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ และแหล่งบริการ (Health Service) ความยากง่ายในการเข้าถึงบริการ

ซึ่งในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาปัจจัยที่คาดว่าจะช่วยให้ผู้สูงอายุได้แสดงพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มได้ง่ายขึ้นคือ การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุต่าง ๆ รวมถึงการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ

ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) หมายถึง ปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติหรือพฤติกรรมสุขภาพได้รับการสนับสนุนหรือไม่อย่างไรลักษณะอย่างไรและแหล่งของปัจจัยเสริมจะแตกต่างกันไปนั้นจะขึ้นอยู่กับปัญหาในแต่ละเรื่องเช่น การดำเนินงานสุขศึกษาในโรงเรียนหรือสถานศึกษาต่าง ๆ ในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียน ปัจจัยเสริมที่สำคัญ ได้แก่ เพื่อนนักเรียน ครู อาจารย์ หรือบุคคลในครอบครัว เป็นต้น ปัจจัยเสริมอาจเป็นการกระตุ้นเตือน การให้รางวัลที่เป็นสิ่งของคำชมเชย การยอมรับ การเอาเป็นแบบอย่าง การลงโทษ การไม่ยอมรับการกระทำนั้น ๆ หรืออาจเป็นกฎระเบียบที่บังคับควบคุมให้บุคคลนั้น ๆ ปฏิบัติตามก็ได้ซึ่งสิ่งเหล่านี้บุคคลจะได้รับจากบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อตนเอง และอิทธิพลของบุคคลต่าง ๆ นั้นก็จะแตกต่างกันไปตามพฤติกรรมของแต่ละบุคคล และสถานการณ์โดยอาจจะช่วยสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ได้

ในการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาปัจจัยที่คาดว่าจะมีส่วนสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้แสดงพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ถูกต้องและต่อเนื่องได้แก่การสนับสนุนจากบุคคลรอบข้างที่เกี่ยวข้องทั้งบุคคลในครอบครัว บุคคลนอกครอบครัว รวมถึงชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินทางการบริหารและนโยบาย (Administrative And Policy Assessment) ในขั้นตอนนี้จะเป็นการประเมินความสามารถและทรัพยากรขององค์กรและด้านการบริหารเพื่อนำไปสู่การวางแผนและดำเนินงาน เป็นการวิเคราะห์เพื่อประเมินถึงปัจจัยด้านการบริหารจัดการที่มีผลต่อการดำเนินโครงการที่ได้วางแผนไว้ โดยปัจจัยดังกล่าวอาจมีผลทั้งในด้านบวกคือทำให้โครงการสำเร็จบรรลุเป้าหมาย หรือมีผลตรงข้ามคือ กลายเป็นข้อจำกัดของโครงการปัจจัยเหล่านี้ได้แก่งบประมาณระยะเวลาความสามารถของผู้ดำเนินผู้ดำเนินการตลอดจนทรัพยากรอื่น ๆ องค์กรตั้งนั้นในการวางแผนเพื่อดำเนินงานสุขศึกษาใด ๆ จะต้องให้ความสำคัญกับขั้นตอนนี้ไม่น้อยไป

กว่าในขั้นตอนอื่น ๆ และจะต้องมีการวิเคราะห์และพิจารณาให้ครอบคลุมทุกด้านเหมือนกับการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีต่อพฤติกรรมโดยมีข้อสรุปพื้นฐานที่สำคัญ 2 ประการคือ

1. สุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีสุขภาพที่ไม่ดี เกิดขึ้นเนื่องจากสาเหตุหลายสาเหตุ
2. สุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงมีสาเหตุจากหลายสาเหตุดังนั้นสิ่งที่มีผลต่อการเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรมเปลี่ยนแปลงสภาพแวดล้อม และเปลี่ยนแปลงสังคมจำเป็นต้องใช้หลาย ๆ วิธี

ขั้นตอนที่ 6 การดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ (Implementation) เป็นการกำหนดกลวิธี และการดำเนินงานตามแผนที่ได้จัดวางไว้อย่างเป็นระบบและต้องคำนึงถึงทรัพยากรที่มีอยู่ข้อจำกัด ด้านเวลาและความสามารถหรือใช้วิธีการผสมผสานทั้ง 3 ปัจจัยร่วมกันไม่ใช่แก้ไขปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งในขณะเดียวกันจะต้องพิจารณาปัญหาด้านการบริการและทรัพยากรร่วมด้วย

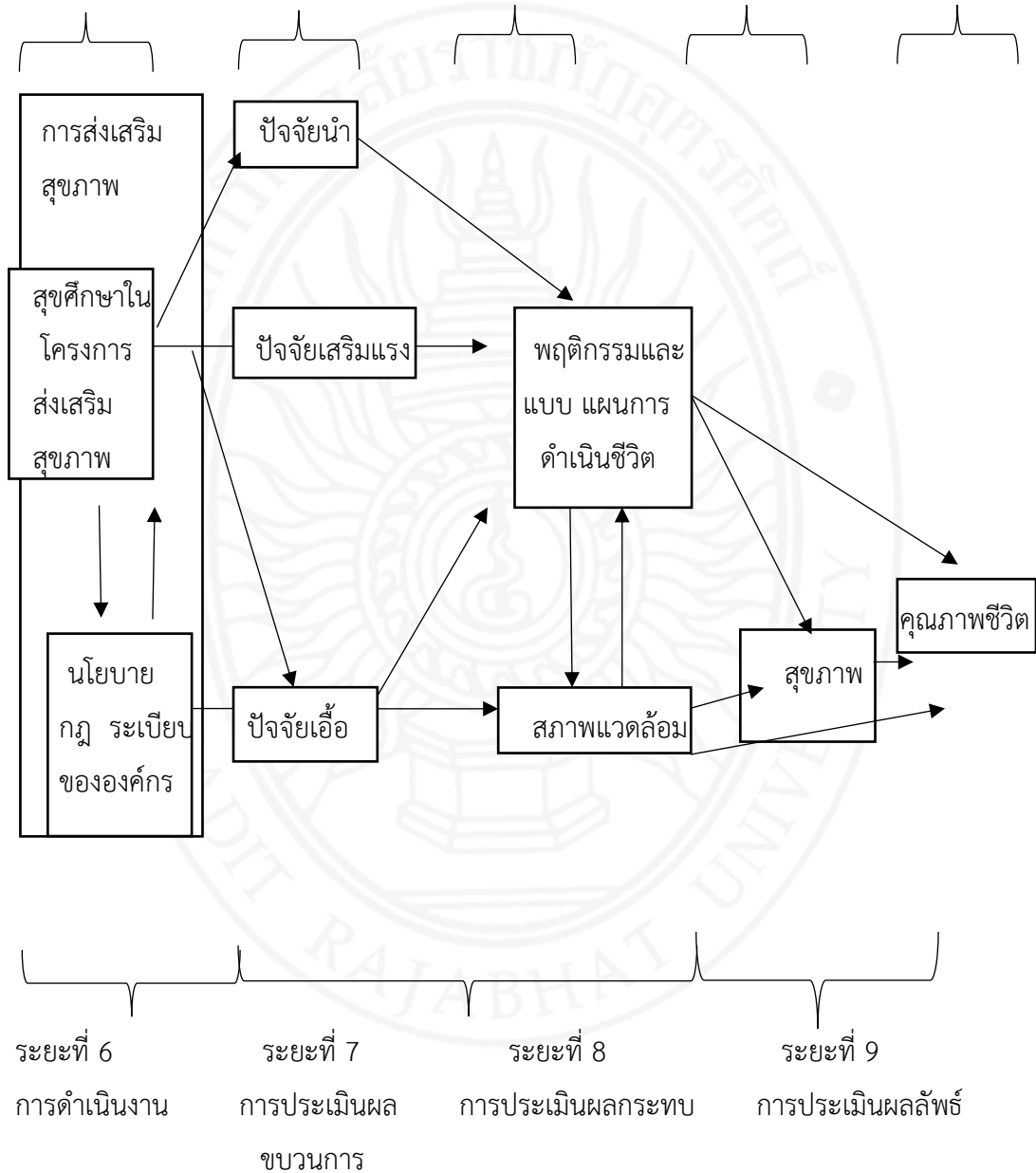
ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผล (Process Evaluation) ขั้นตอนนี้เป็นการประเมินผล กระบวนการเพื่อหาปัญหาในระหว่างการทำงานตามโครงการและการประเมินความก้าวหน้าของโครงการเพื่อตรวจสอบและควบคุมกิจการให้ดำเนินไปตามแผนที่วางไว้

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) จากโครงการเป็นผลที่ไม่ได้ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ของโครงการซึ่งอาจมีทั้งในทางบวกและทางลบ

ขั้นตอนที่ 9 การประเมินผลลัพธ์ (Outcome Evaluation) ที่เกิดจากโครงการเป็นการประเมินผลที่เกิดจากการดำเนินงานโดยตรง ซึ่งประเมินทั้งประสิทธิผลของโครงการ (Effectiveness) คือเปรียบเทียบผลกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้ การประเมินความพอเพียง (Adequacy) คือเปรียบเทียบผลที่เกิดจากโครงการกับปัญหาที่ต้องการปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งประเมินความครอบคลุมประชากรกลุ่มเป้าหมายด้วยการประเมินประสิทธิภาพ (Efficiency) ของโครงการคือเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับปัจจัยนำเข้า กระบวนการวิเคราะห์วางแผนและดำเนินงานของ PRECEDE-PROCEED Model ทั้ง 9 ขั้นตอนดังแสดงในภาพ

PRECEDE

ระยะที่ 5	ระยะที่ 4	ระยะที่ 3	ระยะที่ 2	ระยะที่ 1
การวินิจฉัย นโยบาย และการบริหาร	การวินิจฉัย หน่วยบุคคล และการศึกษา	การวินิจฉัย ทางพฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม	การวินิจฉัย ทางวิทยา การระบาด	การวินิจฉัย ทางสังคม



ภาพที่ 2 แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED

ที่มา: สุรินทร์ ฟ่องแผ้ว, 2556, น.40

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การดำเนินงานในขั้นตอนของการวิเคราะห์ทางการศึกษาเป็นการพิจารณาว่า การวางแผนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใด ๆ มีความจำเป็นที่จะต้องคำนึงถึงอิทธิพลจากปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และ ปัจจัยเสริม ร่วมกันเสมอ โดยที่ไม่ควรนำปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งมาพิจารณาเฉพาะ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม มีปัจจัยเฉพาะอะไรบ้างที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพในลักษณะที่ต้องการได้ ถ้ามีการปรับปรุงแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใหม่ที่เหมาะสมจะจัดลำดับความสำคัญของปัจจัย การจัดกลุ่มปัจจัยและความยากง่ายของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่าง ๆ เหล่านี้ นั่นก็จะทำให้การวางแผนในขั้นต่อไปมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น

PRECEDE-PROCEED Model เป็นกระบวนการวิเคราะห์เพื่อการวางแผนในการที่จะดำเนินงานสุขภาพศึกษาที่ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ มากมายซึ่งจะมีแนวคิดที่ว่าพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์นั้นมีความสัมพันธ์กับสพปัจจัย (Multiple Factors) ประกอบด้วยปัจจัยภายในตัวของบุคคล และภายนอกของบุคคล การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพซึ่งเป็นรูปแบบการวิเคราะห์ของ (Green&Kreuter 1999) (อ้างถึงใน สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.41) ทำให้เราทราบถึงขั้นตอนในการวิเคราะห์พฤติกรรมที่เป็น การ วิเคราะห์จากผลไปหาเหตุซึ่งเป็นการศึกษาในขั้นต้นเพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการ หกล้มของผู้สูงอายุซึ่งตรงกับแนวคิดในขั้นตอนที่ 4 ของกระบวนการ PRECEDE-PROCEED Model ดังนั้นผู้วิจัยจึงสนใจและนำขั้นตอนนี้มาเป็นการกำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาของงานวิจัยโดยผู้วิจัยได้เลือกศึกษาเฉพาะบางตัวแปรในแต่ละกลุ่มปัจจัยที่ผู้วิจัยมีความสนใจ และคาดหวังว่าจะมีผลต่อตัวแปรตามจะประกอบด้วย ปัจจัยนำได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ (Becker 1974) (อ้างถึงใน สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.41) ปัจจัยเอื้อได้แก่ การสนับสนุนด้านการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกัน การหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพและสภาพแวดล้อม ได้แก่ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสภาพแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน ส่วนปัจจัยเสริมได้แก่ การสนับสนุนจากบุคคลรอบข้างที่เกี่ยวข้องทั้งบุคคลในครอบครัวชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

### **แนวคิด แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model:HBM)**

ความเชื่อคือความนึกคิดหรือความเข้าใจของบุคคลต่อสิ่งใดสิ่งหนึ่ง ซึ่งอาจจะมีเหตุผล หรือไม่มีเหตุผลก็ได้ และจะทำให้มนุษย์มีความโน้มเอียงที่จะปฏิบัติตามแนวคิด และความเข้าใจนั้นๆ เมื่อบุคคลมีความเชื่อในสิ่งหนึ่งสิ่งใดแล้วความเชื่อในสิ่งนั้น ๆ มักจะทำให้เขาปฏิบัติหรือกระทำในสิ่งต่าง ๆ ที่สอดคล้องกับความเชื่อของตน ความเชื่อจึงเป็นสิ่งที่มอิทธิพลต่อพฤติกรรมของมนุษย์เมื่อ บุคคลมีความเชื่ออย่างไรความเชื่อนั้นจะเป็นตัวกำหนดพฤติกรรมให้บุคคลประพฤติปฏิบัติตาม ความคิดเห็น และความเข้าใจนั้น โดยอาจจะรู้ตัวหรือไม่รู้ตัวก็ได้และความเชื่อในสิ่งนั้น ๆ

ไม่จำเป็นต้องอยู่บนพื้นฐานแห่งความจริงเสมอไป หรือความเชื่ออาจเป็นเพียงความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจ ความคาดหวังหรือสมมติฐานซึ่งอาจมีเหตุผลหรือไม่มีเหตุก็ได้

การพัฒนามาจากแนวคิดของ (Rosenstock, 1974) (อ้างถึงใน สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.40) เป็นความเชื่อด้านสุขภาพที่เชื่อว่าการรับรู้ของบุคคลเป็นตัวบ่งชี้พฤติกรรมโดยบุคคลจะกระทำหรือเข้าใกล้กับสิ่งที่ตนพอใจและคิดว่าสิ่งนั้นจะก่อให้เกิดผลดีแก่ตนเอง การที่บุคคลจะปฏิบัติตนเพื่อหลีกเลี่ยงการเกิดโรคนั้นจากสิ่งที่ไม่ปรารถนา เพราะบุคคลนั้นมีความเชื่อดังต่อไปนี้

1. ตนผู้ที่มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค
2. โรคที่เกิดขึ้นมีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อชีวิตประจำวัน
3. ปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ จะเป็นประโยชน์ในการลดโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค หรือในกรณีที่เกิดโรคขึ้นแล้วก็ช่วยลดความรุนแรงของโรคได้ และในการปฏิบัตินั้นต้องคำนึงถึงปัจจัยสำคัญทางด้านจิตวิทยาสังคมได้แก่ ค่าใช้จ่ายความสะดวกสบายในการปฏิบัติ ความยากลำบากและอุปสรรคต่าง ๆ เป็นต้น

แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพจึงเป็นแบบแผนที่ใช้เป็นตัวแปรทางจิตสังคมเพื่ออธิบายหรือทำนายพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคล (Health Related Behavior) โดยวิเคราะห์พฤติกรรมอนามัยของบุคคลโดยอธิบายถึงลักษณะของพฤติกรรมในการตัดสินใจโดยเพิ่มองค์ประกอบขึ้นอีกเพื่ออธิบายพฤติกรรมป้องกันโรค และพฤติกรรมอื่น ๆ ที่สัมพันธ์กับการรักษาโรค โดยเน้นที่แรงจูงใจทางด้านสุขภาพของบุคคลที่แสวงหาการรักษาโรคและเพิ่มองค์ประกอบร่วม (Modifying and Enabling Factor) ซึ่งรวมตัวแปรทางด้านประชากรและสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ (Cues to Action) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อจะปรับปรุงความสามารถในการทำนายพฤติกรรม (Predictability of Health Behaviors) ได้ดีขึ้น ซึ่งมีผู้นำไปประยุกต์ใช้อย่างแพร่หลายและ สามารถสรุปเป็นปัจจัยเกี่ยวข้องกับความเชื่อด้านสุขภาพดังต่อไปนี้

1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรค (Perceived Susceptibility) หมายถึงความรู้สึกนึกคิดของบุคคลเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย ซึ่งจะแตกต่างกันออกไปแต่ละบุคคล คือบุคคลที่มีการรับรู้โอกาสต่อการเกิดโรคหรือปัญหาสุขภาพในระดับสูงจะมีผลทำให้มีการแสดงพฤติกรรมป้องกันโรคมามากขึ้น ความเชื่อก็มีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติตามคำแนะนำด้านสุขภาพ ทั้งในภาวะปกติและภาวะเจ็บป่วย ซึ่งแตกต่างกันออกไปในแต่ละบุคคลจึงหลีกเลี่ยงการเป็นโรค โดยการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคและรักษาสุขภาพในระดับที่แตกต่าง

เบคเกอร์ (1978) ได้สรุปว่าบุคคลที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจะเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพที่ดี โดยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันและส่งเสริมสุขภาพนั้นจะเป็นปัจจัยที่สำคัญในการทำนายพฤติกรรมการปฏิบัติเพื่อป้องกันโรคของบุคคลได้ผลการศึกษากันจำนวนมากพบว่า การรับรู้ถึงโอกาสต่อการเกิดโรคมีความสัมพันธ์ค่อนข้างสูงกับพฤติกรรมป้องกันโรคของบุคคล

ดังนั้นอาจสรุปได้ว่า ส่วนมากความรู้ของบุคคลที่ว่าตนเองจะมีโอกาสป่วยเป็นโรคใด ๆ จะมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับการมีพฤติกรรมป้องกันโรค และมีคุณค่าในการทำนายพฤติกรรมป้องกันโรคได้

2. การรับรู้ความรุนแรงของโรค (Perceived Severity) หมายถึงการที่บุคคลมีความเชื่อว่าการเจ็บป่วยหรือการเป็นโรคนั้น ๆ มีความรุนแรงต่อสุขภาพ และการมีชีวิตของตนเองถ้าเขาไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรค หรือให้ความร่วมมือในการรักษาพยาบาลซึ่งมีความหมายในด้านความรู้สึกนึกคิดของบุคคลที่มีต่อความรุนแรงของโรคมากกว่าความรุนแรงของโรคที่เกิดขึ้นจริง สามารถส่งผลกระทบทำให้บุคคลตัดสินใจร่วมมือต่อพฤติกรรมในการป้องกันโรคได้ด้วยความรู้สึกกลัว อันเกิดจากกระบวนการของโรค และความกลัวความยุ่งยากในการรักษาโรคหากเกิดโรครุนแรงขึ้น ซึ่งในความเชื่อด้านสุขภาพกล่าวว่า บุคคลจะตระหนักถึงโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคเมื่อพฤติกรรมป้องกันโรคอาจจะไม่เกิดขึ้นจนกว่าบุคคลนั้นจะมีความเชื่อว่าจะเกิดขึ้นนั้นจะทำให้เกิดอันตรายต่อร่างกายสามารถทำลายชีวิตหรือกระทบกระเทือนต่อฐานะทางสังคม การรับรู้ความรุนแรงของโรคสามารถทำนายพฤติกรรมความร่วมมือในทางการรักษาของผู้ป่วยและการป้องกันโรคได้ และผลที่ได้รับในทางลบส่วนมากจะเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมทางจิตวิทยา เช่น ความกลัว ความวิตกกังวลที่สูงหรือต่ำเกินไป

3. การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรค (Perceived Benefits of Taking The Health Action Minus The Barriers or Cost of The Action) หมายถึงการที่บุคคลรับรู้ว่าการปฏิบัติตามคำแนะนำในการป้องกันโรคนั้นจะสามารถหลีกเลี่ยงจากการเจ็บป่วยหรือโรคได้ ถึงแม้บุคคลนั้นจะรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและความรุนแรงของโรคเป็นอย่างดีแล้วก็ตามแต่การที่จะให้ความร่วมมือยอมรับและปฏิบัติตามคำแนะนำจะต้องรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติโดยมีความเชื่อว่าจะทำให้เขาจะปฏิบัติตนเป็นวิธีที่ดี และเหมาะสมที่จะช่วยป้องกันโรคได้จริง

4. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ (Perceived Barriers) หมายถึงการรับรู้ถึงอุปสรรคเป็นการคาดการณ์ล่วงหน้าของบุคคลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัยของบุคคลในทางลบได้แก่ การรับรู้ถึงความไม่สะดวกค่าใช้จ่ายราคาแพง ความล้าชื่อยเป็นต้น ฉะนั้นการตัดสินใจที่ปฏิบัติในสิ่งที่แพทย์แนะนำหรือไม่นั้นจะขึ้นอยู่กับ การชั่งน้ำหนักข้อดีข้อเสีย ของพฤติกรรมดังกล่าวโดยบุคคลจะเลือกปฏิบัติในสิ่งที่เชื่อว่ามีผลดีมากกว่าผลเสีย โรเซนสต็อก (Rosenstock, 1974, p.331) (อ้างถึงใน สุรนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.41) กล่าวถึงอุปสรรคต่อการปฏิบัติว่าจะเป็นสิ่งที่ทำให้เกิดข้อขัดแย้งทางจิตใจถ้าบุคคลมีความพร้อมในการปฏิบัติสูงในขณะที่ยุติอุปสรรคต่อการปฏิบัติสูงด้วยจะเกิดข้อขัดแย้งทางจิตใจยากแก่การแก้ไขจะทำให้มีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงการปฏิบัติ

5. แรงจูงใจด้านสุขภาพ (Health Motivation) หมายถึงระดับความสนใจและความห่วงใยเกี่ยวกับสุขภาพความปรารถนาที่จะดำรงรักษาสุขภาพ และการหลีกเลี่ยงจากการเจ็บป่วย



แรงจูงใจนี้ อาจเกิดจากความสนใจสุขภาพโดยทั่วไปของบุคคล หรือเกิดจากการกระตุ้นของความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคความเชื่อต่อความรุนแรงของโรค ความเชื่อต่อผลดีจากการปฏิบัติรวมทั้งสิ่งเร้าภายนอกเช่น ข่าวสาร คำแนะนำของแพทย์ซึ่งสามารถสามารถกระตุ้นแรงจูงใจด้านสุขภาพของบุคคลได้ แรงจูงใจสามารถวัดได้จากความสนใจเกี่ยวกับสุขภาพโดยทั่วไปความตั้งใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำและการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสุขภาพต่าง ๆ มีรายงานการวิจัยที่พบว่ามารดาของเด็กป่วยที่มีความสนใจเกี่ยวกับสุขภาพโดยทั่วไปของบุตร เช่นมีความวิตกกังวลเกี่ยวกับสุขภาพของบุตร การจัดหาให้บุตรได้รับประทานวิตามิน การมีเทอร์โมมิเตอร์ไว้สำหรับวัดอุณหภูมิร่างกายของบุตรมารดาในกลุ่มนี้จะมีการปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์เป็นอย่างดี และการศึกษาพบว่าผู้ป่วยที่มีความตั้งใจที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์จะมีการปฏิบัติในการรับประทานยา การมาพบแพทย์ตามนัดสม่ำเสมอมากกว่ากลุ่มที่ไม่มีความตั้งใจในเรื่องดังกล่าว

6. ปัจจัยร่วม (Modifying Factors) ปัจจัยร่วมนับเป็นปัจจัยที่มีส่วนช่วยส่งเสริมหรือเป็นอุปสรรคต่อการที่บุคคลจะปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรคหรือการปฏิบัติตามคำแนะนำในการรักษาโรค ปัจจัยร่วมประกอบด้วยตัวแปรด้านประชากร เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติของบุคคล ตัวแปรด้านโครงสร้าง เช่น ความซับซ้อน และผลข้างเคียงของการรักษาลักษณะของความยากง่ายของการปฏิบัติตามการให้บริการตัวแปรด้านปฏิสัมพันธ์เช่น ชนิดคุณภาพความต่อเนื่อง และความสม่ำเสมอของความสัมพันธ์ระหว่างผู้ให้บริการกับผู้รับบริการ และตัวแปรด้านสนับสนุนหรือสิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติได้แก่ สิ่งกระตุ้นที่นำไปสู่การปฏิบัติที่เหมาะสม ตัวแปรเหล่านี้อาจเป็นสิ่งที่อยู่ในตัวบุคคลเช่น อาการไม่สบายเจ็บป่วย อ่อนเพลียที่เกิดขึ้นในตัวบุคคลนั่นเองหรือเป็นสิ่งภายนอกที่มากระตุ้นเช่น การรณรงค์หรือข่าวสารจากสื่อต่าง ๆ คำแนะนำที่ได้จากเจ้าหน้าที่เพื่อนหรือผู้อื่น แหล่งหรือผู้ให้คำแนะนำบัตรนัดหรือไปรษณีย์ การเจ็บป่วยสมาชิกในครอบครัวแรงกดดัน หรือแรงสนับสนุนทางสังคม เป็นต้น สิ่งชักนำให้เกิดการปฏิบัติตัวกระตุ้นจะต้องเกิดขึ้นสอดคล้องเหมาะสมกับ พฤติกรรมระดับความเข้มข้นของสิ่งกระตุ้นที่จะก่อให้เกิดพฤติกรรมที่เหมาะสมแตกต่างกันไปตามระดับ ความพร้อมด้านจิตใจของบุคคลที่จะแสดงพฤติกรรมคือ ถ้ามีความพร้อมด้านจิตใจที่น้อยจำเป็นจะต้องอาศัยสิ่งชักนำมาก แต่ถ้าหากมีความพร้อมด้านจิตใจสูงอยู่แล้วจะต้องการสิ่งกระตุ้นเพียงเล็กน้อยเท่านั้น แนวคิดของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยสรุปได้อธิบายพฤติกรรมของบุคคลในการที่จะปฏิบัติเพื่อการป้องกันโรคและการรักษาโรคว่าบุคคลจะต้องมีการรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรครับรู้ความรุนแรงของโรค ซึ่งการรับรู้การปลักดันให้บุคคลหลีกเลี่ยงจากภาวะคุกคามของโรค โดยการเลือกวิธีการปฏิบัติที่คิดว่าเป็นทางออกที่ดีที่สุดด้วยการเปรียบเทียบประโยชน์ที่ได้รับจากการปฏิบัติกับผลเสียค่าใช้จ่ายหรืออุปสรรคที่จะเกิดขึ้น นอกจากนี้แรงจูงใจในด้านสุขภาพและ ปัจจัยร่วมอื่น ๆ เช่น ตัวแปรด้านประชากรโครงสร้างปฏิสัมพันธ์ และสิ่งชักนำสู่การปฏิบัตินับเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการปฏิบัติสุขภาพของบุคคลนั้น ๆ ด้วยจากแนวความคิดดังกล่าวผู้วิจัยได้สนใจนำแบบแผนความเชื่อด้าน

สุขภาพมาใช้ในการอธิบายพฤติกรรมการป้องกันโรคมามาใช้ในการสร้างการรับรู้ให้เกิดขึ้นแก่ผู้สูงอายุ ได้แก่ การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดอุบัติเหตุหกล้มในบริเวณบ้าน การรับรู้ต่อโอกาสเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุหกล้มในบริเวณบ้าน การรับรู้ถึงประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันอุบัติเหตุหกล้มในบริเวณบ้าน การรับรู้ถึงอุปสรรคของการปฏิบัติตามคำแนะนำของเจ้าหน้าที่เพื่อป้องกันอุบัติเหตุหกล้มในบริเวณบ้าน โดยใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ (Learning Theory) ร่วมกับการสรุปเพิ่มเติมโดยการบรรยาย การสาธิตและฝึกปฏิบัติการเปลี่ยนอิริยาบถให้ถูกต้องมีการแจ่มคู่มือการป้องกันอุบัติเหตุหกล้มในบริเวณบ้านสำหรับผู้สูงอายุเป็นการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดความตั้งใจในการมีพฤติกรรมป้องกันตนเองไม่ให้เกิดอุบัติเหตุหกล้ม

จากการทบทวนวรรณกรรมแบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Becker ซึ่งเน้นว่าพฤติกรรมสุขภาพจะขึ้นอยู่กับความเชื่อใน 3 ด้านคือ ความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคหรือได้รับเชื้อโรค ความเชื่อเกี่ยวกับความรุนแรงของสิ่งที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ และความเชื่อเกี่ยวกับผลตอบแทนที่จะได้จากการแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้องการศึกษารั้วนี้ผู้วิจัยได้เลือกองค์ประกอบของปัจจัยนำที่คาดว่าจะเป็นปัจจัยพื้นฐานและที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดแรงจูงใจ ในการแสดงพฤติกรรมหรือการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker ได้กล่าวในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพว่าการที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคได้นั้น จะต้องมีความเชื่อและมีการรับรู้ว่าคุณเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรคได้นั้น บุคคลต้องมีความเชื่อและรับรู้ว่าคุณเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคต้องมีความรุนแรงที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อชีวิตจึงจะทำให้บุคคลนั้น ๆ จะมีพฤติกรรมในการป้องกันโรค

## งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

### งานวิจัยในประเทศ

กนกวรรณ เมืองศิริ, นิภา มหารัชพงศ์, และยุวดี รอดจากภัยและคณะ (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี โดยศึกษากลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปที่อาศัยอยู่ในจังหวัดอุดรดิษฐ์ทั้งเพศชายและหญิง เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ประกอบไปด้วย 6 ส่วน ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุมีการหกล้มในรอบปีที่ผ่านมาถึงร้อยละ 44.1 ผู้สูงอายุจังหวัดชลบุรีส่วนใหญ่กลัวการหกล้มแต่ขัดแย้งกับผลพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่พบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในระดับสูง โดยเฉพาะในเรื่องของการเลือกสวมใส่เสื้อผ้าที่มีขนาดเหมาะสม

ทิพย์รัตน์ ผลอินทร์, นารีรัตน์ จิตรมนตรี, และวิราพรณ วิโรจน์รัตน์ (2560) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ ความกลัวการหกล้ม และพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุที่มีประวัติเคยหกล้มในช่วงระยะเวลา 6 เดือนที่ผ่านมาอาศัยอยู่ในชุมชน เขตปทุมวัน ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนที่ศึกษาส่วนใหญ่มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในระดับที่สูงยังพบพฤติกรรมซึ่งอาจส่งผลให้ผู้สูงอายุหกล้มจากปัจจัยภายใน คือการขาดการออกกำลังกาย ปัจจัยภายนอกคือขาดการตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของเครื่องเรือน เครื่องใช้ภายในบ้าน

อัจฉรา สารระพันธ์ และคนอื่น ๆ (2560) ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนากลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลเมืองบางศรีเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรีจำนวน 380 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย คือ แบบสอบถามข้อมูลด้านชีวภาพ การรับรู้ที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุประกอบด้วยการรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการหกล้ม สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติต่อการป้องกันการหกล้ม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการหกล้ม แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุสถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลคือ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติสัมพันธ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สันผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการหกล้ม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการหกล้มสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติต่อการป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01

นางพิมล นิมิตรอนันท์, วิชชุดา กลิ่นหอม, เจือจันทร์ วัฒนกิจเจริญ, และชลทิพย์ ทิพย์แก้ว (2563) ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมของชุมชนการวิจัย มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาารูปแบบการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของชุมชนใน จังหวัดราชบุรีด้วยการบูรณาการแนวคิดเสริมพลังชุมชนและแนวคิดการสื่อสารความเสี่ยงทางสุขภาพ เป็นกรอบการวิจัยเก็บข้อมูลแบบผสมผสานจากผู้มีส่วนได้-ส่วนเสียจำนวน 150 คน ในช่วงเดือน พฤษภาคม-ธันวาคม 2562 โดยใช้ชุดคำถามปลายเปิดสำหรับการทำประชาคมแบบประเมิน การทรงตัวแบบประเมินความเสี่ยงของสภาพแวดล้อม และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการ หกล้มที่ได้รับการตรวจสอบคุณภาพแล้ว วิเคราะห์ข้อมูลด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา สถิติเชิง พรรณนาและสถิติที่ผลการศึกษา พบว่า รูปแบบการป้องกันการหกล้มแบบร่วมมือกันที่มีประสิทธิภาพ เกิดจากช่องทางการสื่อสารที่สำคัญผ่านเวทีประชาคมและการถ่ายทอดข้อมูลผ่านอาสาสมัคร สาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ภายใต้บรรยากาศที่เป็นมิตรและการทำงานเป็นทีมที่กระตือรือร้น ประกอบด้วย 1 การวิเคราะห์สถานการณ์และการสร้างวิสัยทัศน์ 2 การจัดการความเสี่ยงแบบพหุ ปัจจัย 3 การประเมินกระบวนการและรณรงค์อย่างต่อเนื่อง และ 4 การสรุปผล ผลลัพธ์ของการใช้ รูปแบบการป้องกันฯ กลุ่มตัวอย่างมีความสามารถในการทรงตัวและพฤติกรรมป้องกันการฯ ดีขึ้นอย่าง มีนัยสำคัญทางสถิติผู้วิจัยเสนอแนะว่าชุมชนควรได้รับการสนับสนุนให้ดำเนินการอย่างต่อเนื่องเพื่อ การเป็น“หมู่บ้านเข้มแข็ง” ในการพัฒนามาตรการการป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน

ณัฐชยา พวงทอง (2564) ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวาง 1. เพื่อศึกษา พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุและ 2. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการ หกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในอำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานีกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยคือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 349 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เครื่องมือที่ใช้ใน การวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลและเครื่องมือการประเมินการหกล้ม แบบสอบถามการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แบบสอบถามสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ แบบสอบถามสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย และแบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยใช้สถิติวิเคราะห์การ ถดถอยโลจิสติกทวิ ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุร้อยละ 89.7 มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับดี โดยอายุ อาชีพ การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุ การได้รับข้อมูลข่าวสาร และสภาพความปลอดภัยของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายใน และภายนอก เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทาง สถิติที่ 0.05 ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและเตรียมความพร้อม สำหรับช่วงวัยก่อนสูงอายุและสำหรับวัยสูงอายุเพื่อแก้ไขปัญหาและบริการทางสุขภาพให้สอดคล้อง

กับความต้องการของผู้สูงอายุ โดยให้ความสำคัญกับการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ

เนตรนภา กาบมณี, สิริลักษณ์ อู่เจริญ, ปานเพชร สกุลคุ เนตรนภา กาบมณี, สิริลักษณ์ อู่เจริญ, และปานเพชร สกุลคุ, (2564) การศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุตำบลหนองไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุในตำบลหนองไผ่ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรธานี จำนวน 286 คน เลือกลุ่มตัวอย่างโดยการสุ่มอย่างง่าย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล และ แบบสอบถามคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ซึ่งได้รับการตรวจสอบความตรงโดยผู้ทรงคุณวุฒิและคำนวณหาความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82 วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของ ผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณผลคูณคูณ ผลการวิจัยพบว่าผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  $p\text{-value} < 0.05$  ได้แก่ รายได้ การมีโรคประจำตัว ด้านสุขภาพร่างกาย ด้านสุขภาพจิต ด้านความสัมพันธ์ทางสังคม

สุรินทร์รัตน์ บัวรุ่งเทียนทอง และอรทัย ยินดี (2564) ศึกษาความเสี่ยง ความกลัวการหกล้มและแนวทางการจัดการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษานในแผนกผู้ป่วยนอกคลินิกผู้สูงอายุโรงพยาบาลกลางจำนวน 165 คน มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าทำการสัมภาษณ์ด้วยแบบบันทึกข้อมูลทั่วไป แบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม แบบประเมินการกลัวการหกล้ม และแบบประเมินแนวทางป้องกันการพลัดตกหกล้ม ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค เท่ากับ .76 ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีระดับความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มอยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 57.0 มีระดับความกลัวการหกล้มระดับมาก ร้อยละ 50.3 และกิจกรรมที่กลัวการหกล้มมากที่สุดคือการเดินบนพื้นลื่น ( $\bar{X}=2.03$ ,  $S.D.=0.9$ ) และส่วนใหญ่ผู้สูงอายุมีรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มคือการจัดสภาพแวดล้อม ร้อยละ 87.3 แต่รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่พบน้อยที่สุดคือ การออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอเสริมสร้างกล้ามเนื้อ และกระดูกร้อยละ 21.2

#### งานวิจัยต่างประเทศ

Alice Bonner (2007) ศึกษาผลของโครงการที่นักศึกษาพยาบาลนำโปรแกรม การป้องกันการหกล้มไปใช้ ซึ่งเป็นการร่วมมือระหว่างคณะพยาบาลและศูนย์ดูแลผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่ดูแลผู้ป่วย 178 คน ได้รับการประเมินความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม ได้รับการฝึกทักษะการดูแลและความรู้ในการดูแลผู้ป่วยจากนักศึกษาพยาบาล ผู้รับผิดชอบของโครงการ กิจกรรมที่มีโปรแกรมพัฒนามาจากกรอบแนวคิด PRECEDE PROCEED ทั้งปัจจัยภายในและภายนอกรวมทั้งปัจจัยอื่นที่ทำให้กลัวเช่นการฝึกการออกกำลังกายเทคนิคการย้ายผู้ป่วย การดูแล

สิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัยในแต่ละสัปดาห์ที่ทำกิจกรรมกลุ่มตัวอย่างและนักศึกษามีการพูดคุยถึงปัญหา ร่วมแสดงความคิดเห็น ระดมความคิดในการแก้ไขปัญหา ผลการวิจัยพบว่าหลังการทำกิจกรรม 2 เดือนกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น สถิติการหกล้มของผู้ป่วยลดลง (สถิติหกล้มก่อนทำกิจกรรมคือ 16.1% หลังทำกิจกรรม 1 เดือนลดลงเหลือ 12.3% และหลังทำกิจกรรม 2 เดือนลดลง เหลือ 9%)

Barnett (2003) ศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยง ต่อการหกล้มในชุมชนประเทศออสเตรเลีย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างที่อายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุมไม่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายแต่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับกลวิธีป้องกันการหกล้ม ใน ส่วนกลุ่มทดลองนั้นได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายซึ่งประกอบด้วย การออกกำลังกายเป็นกลุ่มเพิ่ม ความแข็งแรง การควบคุมประสานงานของร่างกายและการทรงตัวจำนวน 4 ครั้งต่อสัปดาห์ครั้งละ 1 ชั่วโมงแล้วได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านพร้อมคู่มือและสมุดบันทึกการออกกำลังกาย ร่วมกันได้รับข้อมูลเกี่ยวกับกลวิธีป้องกันการหกล้มติดตามผลเป็นเวลา 1 ปีพบว่าในอุบัติการณ์ การหกล้มในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

จากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี วรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า การเกิดพฤติกรรมสุขภาพของ บุคคลในการป้องกันโรคมีความสัมพันธ์กับสหปัจจัย ประกอบด้วย ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม ป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเมื่อมองถึงสาเหตุและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุประกอบด้วยปัจจัยในตัวเอง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อม ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคคล รอบข้างในแนวคิดของ PRECEDE Model ในขั้นตอนที่ 4 คือเป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในตัวบุคคล ปัจจัยภายนอกตัวบุคคล การที่จะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของแต่ละบุคคล และองค์ประกอบ พื้นฐานของแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (HBM) คือ การรับรู้ของบุคคลและแรงจูงใจ การที่บุคคล นั้นจะมีพฤติกรรมหลีกเลี่ยงจากการเป็นโรคจะต้องมีความเชื่อหรือการรับรู้ที่ บุคคลนั้นเขามีโอกาส เสี่ยงต่อการเป็นโรค จะต้องมีความเชื่อหรือการรับรู้ที่ผู้สูงอายุมีโอกาเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นจะ มีความรุนแรงและมีผลกระทบต่อการดำรงชีวิต และการปฏิบัตินั้นจะเกิดผลดีในการลดโอกาสเสี่ยงต่อ การเป็นโรคหรือช่วยลดความรุนแรงของโรคโดยไม่มีอุปสรรคมาขัดขวาง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม สุขภาพเพื่อป้องกันโรคให้กับผู้สูงอายุต้องเหมาะสม ต้องมีการอาศัยความรู้ การรับรู้ที่ตนเองจะมี โอกาเสี่ยงต่อการเป็นโรค อาศัยความเข้าใจในความรุนแรงที่จะทำให้เกิดผลกระทบต่อชีวิต อาศัย ความเชื่อเป็นพื้นฐานที่สำคัญของการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพ จากแนวคิดทฤษฎีดังกล่าวผู้วิจัย ได้กำหนดกรอบแนวคิดในการวิจัยดังนี้

### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์ (Analytical Study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

##### ประชากร

บุคคลทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปอาศัยอยู่ในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

##### กลุ่มตัวอย่าง

ผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 346 คน ที่ผ่านการประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันมีผลรวมคะแนน ADL ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

##### การคำนวณกลุ่มตัวอย่าง

ใช้สูตรการคำนวณหาขนาดตัวอย่างสำหรับที่ประมาณสัดส่วนของประชากร (อ้างในสุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.53) ทราบจำนวนประชากรที่ต้องการศึกษาในตำบลท่าอิฐ จังหวัดอุตรดิตถ์มีผู้สูงอายุปี 2560 จำนวน 4,775 คน และค่าสัดส่วน (p) ของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในระดับดีที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้ จากงานวิจัยของ (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556, น.53)

$$n = \frac{Z^2 \alpha/2 Np(1-p)}{Z^2 \alpha/2 p(1-p) + Nd^2}$$

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร คือ 4,775 คน

Z = ค่ามาตรฐานภายใต้โค้งปกติซึ่งมีค่าสอดคล้องกับระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ

Z = 1.960 เมื่อ  $\alpha/2 = .025$

d = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับกำหนดให้เกิดขึ้นในการประมาณค่าสัดส่วน ไม่เกินร้อยละ 5 หรือ 0.05

p = ค่าสัดส่วนของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในระดับดี = ร้อยละ 58.6

แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(1.96)^2(4,775) (0.586)(1-0.586)}{(1.96)^2 (0.586) (1- 0.586) + (4,775) (.05)^2}$$

$$n = \frac{4450.240}{12.869}$$

$$n = 345.869$$

สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 346 คน

### ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง

ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์มี 3 เขต 28 ชุมชน

เขตที่ 1 มี 9 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนธรรมกิจจาภิบาล ชุมชนตลาดท่าเสา ชุมชนท่าอิฐบน ชุมชนธรรมาธิปไตย ชุมชนท่าอิฐล่าง ชุมชนไผ่สีทอง ชุมชนสำราญฤทัย ชุมชนศิลาอาสน์ตะวันออก ชุมชนศิลาอาสน์ตะวันตก

เขตที่ 2 มี 9 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนหน้าวิทยาลัยครู ชุมชนคอวัง ชุมชนเกษมราษฎร์ ชุมชนเจริญราษฎร์ ชุมชนฤดีเปรม ชุมชนหนองผา ชุมชนหลังรพช ชุมชนส่วนราชการ ชุมชนเกาะกลาง

เขตที่ 3 มี 10 ชุมชน ได้แก่ ชุมชนเจริญธรรม ชุมชนบ้านเกาะ ชุมชนเจริญบัณฑิต ชุมชนห้วยไผ่ ชุมชนพาดวารี ชุมชนพัฒนศึกษา ชุมชนสมานมิตร ชุมชนแจษฎาบดินทร์ ชุมชนบรมอาสน์ ชุมชนหนองบัว

ขั้นตอนที่ 1 เป็นการเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการจับฉลากตัวอย่างแบบไม่แทนที่เขตละ 5 ชุมชน

ขั้นตอนที่ 2 แบบโควตา (Quota Sampling) กำหนดตัวอย่างโดยหาค่าสัดส่วนตามจำนวนผู้สูงอายุแยกตามจำนวนชุมชนแต่ละเขต โดยทำการใช้วิธีโดยการคำนวณหาสัดส่วนของจำนวนกลุ่มตัวอย่างในแต่ละพื้นที่ที่ทยอยละเอียดตามตารางที่ 1



ตารางที่ 1 แสดงสัดส่วนจำนวนผู้สูงอายุแยกตามชุมชน

เขต	ชื่อชุมชน	จำนวนผู้สูงอายุ ในชุมชน	จำนวนกลุ่มตัวอย่าง
1	ท่าอิฐบน	143	25
	ท่าอิฐล่าง	118	21
	ธรรมาริปไตย	148	26
	บ้านเกาะ	102	18
	ศิลาอาสน์ตะวันออก	135	24
2	หนองผา	170	30
	คอวัง	128	22
	ฤดีเปรม	109	20
	หน้าวิทยาลัยครู	112	20
	เกษมราษฎร์	197	34
3	ห้วยไผ่	137	24
	เจริญธรรม	93	17
	หนองบัว	178	32
	พาดวารี่	79	14
	เจริญบัณฑิต	112	19
	รวม	1961	346

ขั้นตอนที่ 3 การสุ่มอย่างมีระบบจากรายชื่อผู้สูงอายุจากชุมชนในแต่ละเขตจนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 346 คน โดยใช้เกณฑ์คัดเข้าดังนี้

#### เกณฑ์การคัดเข้า

1. ผู้สูงอายุที่มีความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันของดัชนีบาร์เธอลีแอล (Barthel ADL Index) ที่มีผลรวมคะแนน ADL ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป
2. ผู้สูงอายุที่สามารถสื่อสารรู้เรื่อง
3. ผู้สูงอายุอาศัยอยู่ไม่น้อยกว่า 1 ปีในเขตเทศบาลตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์
4. ผู้สูงอายุที่สมัครใจเข้าร่วมโครงการ

## เกณฑ์การคัดออก

ผู้สูงอายุที่ต้องการออกจากการศึกษาวิจัยในระหว่างที่ทำวิจัย

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาโดยใช้กรอบแนวคิด PRECEDE Model ของกรีนและกรูเตอร์ (Green & Kreuter, 1999) ประกอบไปด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลดังนี้

### เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง

เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรองคือแบบคัดกรองได้แก่ การประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL Index) เครื่องมือนี้เป็นแบบประเมินกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานอย่างง่ายแบ่งการประเมินประกอบด้วย 1. รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำหรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า 2. การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวดในระยะเวลา 24-48 ชั่วโมงที่ผ่านมา 3. ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้ 4. การใช้ห้องน้ำ 5. การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน 6. การสวมใส่เสื้อผ้า 7. การขึ้นลงบันได 1 ชั้น 8. การอาบน้ำ 9. การกลั่นการถ่ายอุจจาระใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา 10. การกลั่นปัสสาวะในระยะเวลา 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา

### การแปลผล

ผลรวมคะแนน อยู่ในช่วง 0-4 คะแนน จัดเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพา

ผลรวมคะแนน 3 อยู่ในช่วง 5-11 คะแนน จัดเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีระดับการพึ่งพาในระดับรุนแรงถึงปานกลาง

ผลรวมคะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป จัดเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีศักยภาพไม่ต้องการการพึ่งพาใด ๆ

สำหรับในงานวิจัยนี้การคัดกรองผู้เข้าร่วมวิจัยด้วยแบบประเมินการคัดกรองความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL Index) ดังที่กล่าวมานั้นผู้สูงอายุจะต้องมีผลรวมคะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป คือเป็นกลุ่มที่ผู้สูงอายุที่มีศักยภาพไม่ต้องการการพึ่งพาใด ๆ จากบุคคลรอบข้าง

### เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลจะประกอบด้วย 3 ส่วน คือ

#### ส่วนที่ 1 เครื่องมือประเมินด้านข้อมูลทั่วไป

ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพและการดำเนินชีวิตของกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ จำนวน 20 ข้อเป็นแบบเลือกตอบ เติมคำประกอบด้วยเพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ แหล่งรายได้ รายได้ โรคประจำตัว การรับประทานยา การผ่าตัดหรือการเจ็บป่วยในอดีต ประวัติการหกล้ม ปัญหาการนอนหลับ การออกกำลังกาย การกลั้วการหกล้ม และการประเมินการทรงตัวความสามารถในการเดินหรือการทรงตัว ประเมินโดยการคัดกรองภาวะหกล้ม Time Up And Go Test (TUGT) เป็นการคัดกรองภาวะหกล้มด้วย TUGT เป็นการทดสอบด้วยการเดินตามวิธีที่กำหนด ให้ผู้วิจัยสังเกตท่าเดินและจับเวลาที่ใช้ในการเดิน โดยให้ผู้สูงอายุนั่งเก้าอี้ที่มีแขนเท้าจากนั้นลุกขึ้นจากเก้าอี้ เดินเป็นเส้นตรงระยะ 3 เมตร แล้วให้ผู้สูงอายุหมุนตัวและเดินกลับมานั่งที่เดิม แล้วจับเวลา

#### การแปลผล

ผู้สูงอายุใช้เวลามากกว่าหรือเท่ากับ 30 วินาที แสดงว่ามีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหกล้ม

ผู้สูงอายุใช้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 10 วินาที แสดงว่าไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหกล้ม

#### ส่วนที่ 2

แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุคำถามประกอบด้วยปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม

แบบสอบถามปัจจัยนำ ประกอบด้วยการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ คำถามเป็นทั้งทางบวกและทางลบคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง จำนวน 17 ข้อโดยเลือกตอบ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความคิดของตัวเองมากที่สุด

เห็นด้วย หมายถึง ผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความในประโยคนั้นกับความคิดของตัวเอง

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดของตัวเอง

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดตัวเองมากที่สุด

คำถามเป็นข้อคำถามที่แสดงทั้งทางบวกและทางลบ เกณฑ์การให้คะแนนแบบสัมพัทธ์แต่ละข้อพิจารณาดังนี้

	ข้อคำถามทางบวก (คะแนน)	ข้อคำถามทางลบ (คะแนน)
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4	1
เห็นด้วย	3	2
ไม่เห็นด้วย	2	3
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	4

#### การแปลผล

เกณฑ์การให้คะแนนลักษณะคำตอบของข้อความที่แสดงให้คะแนน 4 , 3 , 2 , 1 ตามลำดับ ส่วนการรับรู้รายด้านใช้ค่าเฉลี่ยรายข้อโดยนำค่าคะแนนรวมรายด้านหารจำนวนข้อของการรับรู้แต่ละด้านจะได้ค่าคะแนนอยู่ในช่วง 1-4 คะแนนที่ได้มากำหนดเป็นอันตรภาคชั้น 3 ระดับ โดยการนำเอาคะแนนสูงสุดลบคะแนนที่ต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้นที่ต้องการกำหนดช่วงคะแนนดังนี้ (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556 น.56-57)

คะแนน	ระดับการรับรู้
3.01-4.00	สูง
2.01-3.00	ปานกลาง
1.00-2.00	ต่ำ

คะแนนการรับรู้ที่ต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยถือเป็นระดับการรับรู้ต่ำ และคะแนนการรับรู้ที่สูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยถือเป็นระดับการรับรู้ที่สูง

ปัจจัยเอื้อ ประกอบไปด้วยข้อคำถามเกี่ยวกับ การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูล ข่าวสาร เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ คำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ ประจํา บางครั้ง นานๆครั้ง ไม่ได้รับ จำนวน 10 ข้อโดยเลือกตอบ

ประจําหรือไปประจํา หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับสม่าเสมอหรือมากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

บางครั้งหรือไปบางครั้ง หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับนาน ๆ ครั้งหรือน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

นาน ๆ ครั้งหรือไปนาน ๆ ครั้ง หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน ไม่ได้รับหรือไม่เคยไป หมายถึง ข้อความประโยคนั้นไม่ได้รับหรือไม่เคยไปเลย

คำถามเป็นข้อคำถามที่แสดงทั้งทางบวกและทางลบ เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามแต่ละข้อพิจารณา ดังนี้

	ข้อคำถามทางบวก (คะแนน)	ข้อคำถามทางลบ (คะแนน)
ประจำ	4	1
บางครั้ง	3	2
นาน ๆ ครั้ง	2	3
ไม่ได้รับหรือไม่เคยไป	1	4

#### การแปลผล

เกณฑ์การให้คะแนนลักษณะคำตอบของข้อความที่แสดงให้คะแนน 4 , 3 , 2 , 1 ตามลำดับ ส่วนการรับรู้รายได้ค่าเฉลี่ยรายข้อโดยนำค่าคะแนนรวมรายด้านหารจำนวนข้อของการรับรู้แต่ละด้านจะได้ค่าคะแนนอยู่ในช่วง 1-4 คะแนนที่ได้มากำหนดเป็นอันตรภาคชั้น 3 ระดับ โดยการนำเอาคะแนนสูงสุดลบคะแนนที่ต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้นที่ต้องการกำหนดช่วงคะแนนดังนี้ (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556 น.58-59)

คะแนน	ระดับการรับรู้
3.01-4.00	สูง
2.01-3.00	ปานกลาง
1.00-2.00	ต่ำ

คะแนนการรับรู้ที่ต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยถือเป็นระดับการรับรู้ต่ำ และคะแนนการรับรู้ที่สูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยถือเป็นระดับการรับรู้ที่สูง

ปัจจัยเสริม ประกอบด้วย การสนับสนุนครอบครัว จำนวน 2 ข้อ การสนับสนุนทางสังคม 3 ข้อ โดยเลือกตอบ

ได้รับประจำ	หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับสม่ำเสมอทุกวัน
ได้รับบางครั้ง	หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
ได้รับนาน ๆ ครั้ง	หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน
ไม่ได้รับ	หมายถึง ข้อความประโยคนั้นไม่ได้รับหรือไม่เคยมีเหตุการณ์มาก่อน

คำถามเป็นข้อคำถามที่แสดงทั้งทางบวกและทางลบ เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามแต่ละข้อพิจารณาดังนี้

	ข้อคำถามทางบวก (คะแนน)	ข้อคำถามทางลบ (คะแนน)
ประจำ	4	1
บางครั้ง	3	2
นาน ๆ ครั้ง	2	3
ไม่ได้รับ	1	4

### การแปลผล

เกณฑ์การให้คะแนนลักษณะคำตอบของข้อความที่แสดงให้คะแนน 4 , 3 , 2 , 1 ตามลำดับ ส่วนการรับรู้รายด้านใช้ค่าเฉลี่ยรายข้อโดยนำค่าคะแนนรวมรายด้านหารจำนวนข้อของการรับรู้แต่ละด้านจะได้ค่าคะแนนอยู่ในช่วง 1-4 คะแนนที่ได้มากำหนดเป็นอันตรายภาคชั้น 3 ระดับ โดยการนำเอาคะแนนสูงสุดลบคะแนนที่ต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้นที่ต้องการกำหนดช่วงคะแนนดังนี้ (สุนันทา ผ่องแผ้ว, 2556 น.58-59)

คะแนน	ระดับการรับรู้
3.01-4.00	สูง
2.01-3.00	ปานกลาง
1.00-2.00	ต่ำ

คะแนนการรับรู้ที่ต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยถือเป็นระดับการรับรู้ต่ำ และคะแนนการรับรู้ที่สูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยถือเป็นระดับการรับรู้ที่สูง

### ส่วนที่ 3

แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบจำนวน 18 ข้อ

ปฏิบัติประจำ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นท่านกระทำสม่ำเสมอหรือทุกวัน

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นกระทำนาน ๆ ครั้งหรือทำน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นท่านไม่เคยกระทำเลย

คำถามเป็นข้อคำถามที่แสดงทั้งทางบวกและทางลบ เกณฑ์การให้คะแนนแบบสอบถามแต่ละข้อพิจารณาดังนี้

	ข้อคำถามทางบวก (คะแนน)	ข้อคำถามทางลบ (คะแนน)
ปฏิบัติประจำ	3	1
ปฏิบัติบางครั้ง	2	2
ไม่เคยปฏิบัติ	1	3

#### การแปลผล

พิจารณาตามเกณฑ์โดยใช้เกณฑ์ของของเบสท์ (Best, 1981,179-187) ได้กำหนดเป็นอันตรภาคชั้น 3 ระดับ โดยการนำเอาคะแนนสูงสุดลบคะแนนที่ต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้นที่ต้องการกำหนดช่วงคะแนน แบ่งเป็น 3 ระดับดังนี้คือ พฤติกรรมการป้องกันการเกิดหกล้มในระดับสูง กลาง ต่ำ

คะแนน	การแปลผล
2.35-3.00	มีพฤติกรรมสูงในระดับสูง
1.68-2.34	มีพฤติกรรมในระดับปานกลาง
1.00-1.67	มีพฤติกรรมในระดับต่ำ

#### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ของแบบสอบถามโดยการนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญจำนวน 3 ท่าน ให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบและให้ข้อเสนอแนะผู้วิจัยนำมาปรับปรุงและแก้ไขภาษา ความชัดเจนของข้อคำถามตามข้อเสนอแนะและผ่านการเห็นชอบจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมและสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ผู้วิจัยได้วิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) เท่ากับ 0.88 โดยผู้วิจัยเลือกข้อคำถามที่มีค่า IOC มากกว่า 0.5 มาเป็นข้อคำถาม

การหาความเชื่อมั่น (Reliability) ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้เชี่ยวชาญ จากนั้นนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลอง (Try Out) ใช้กับผู้สูงอายุ 30 คน ในชุมชนที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในตำบลท่าเสา อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ หาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือ โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) กำหนดให้ค่าความน่าเชื่อถือได้ของค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาคจำนวนมากกว่าหรือเท่ากับ 0.7 ผลการวิเคราะห์ความเชื่อมั่นภาพรวมได้ค่าความเชื่อมั่นได้แก่ปัจจัยนำมีค่าเท่ากับ 0.79 ปัจจัยเอื้อ 0.80 ปัจจัยเสริม 0.75 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ 0.82 ซึ่งภาพรวมมีค่ามากกว่า 0.7

## การเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและผู้ช่วยผู้วิจัยโดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยทำตามขั้นตอนดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือเพื่อขออนุญาตในการเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์
2. นำหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุตรดิตถ์ ถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลอุตรดิตถ์เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และขออนุญาตในการเก็บข้อมูลการวิจัยในเขตพื้นที่รับผิดชอบ
3. หลังจากได้รับอนุญาต ผู้วิจัยทำการติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขในเขตที่รับผิดชอบ และผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ผู้วิจัยดำเนินการเลือกผู้ช่วยผู้วิจัย ซึ่งจะเป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุข ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพ อาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน โดยที่ผู้วิจัยจะดำเนินการฝึกอบรมให้ผู้ช่วยผู้วิจัยเพื่อให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล ชี้แจงวิธีการประเมินตามแบบคัดกรองที่ผู้วิจัยสร้างมาเพื่อคัดเลือกรูปแบบตัวอย่างในแบบสอบถามของการทำวิจัยในครั้งนี้อย่างละเอียดและถูกต้อง หากผู้ช่วยผู้วิจัยมีปัญหาหรือข้อสงสัยสามารถซักถามทำความเข้าใจให้ตรงกันในวันทำการอบรม
5. ทำการประสานงานกับผู้นำชุมชน เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องเพื่อนัดหมายวันเวลาสถานที่ในการเก็บรวบรวมข้อมูล
6. ผู้วิจัยทำการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้ฟังและแจ้งสิทธิ์ที่จะตอบรับหรือปฏิเสธที่จะเข้าร่วมในการศึกษาในครั้งนี้ ในกลุ่มผู้สูงอายุที่ยินยอมเข้าร่วมการทำวิจัยให้ลงชื่อในเอกสารการยินยอม
7. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองและผู้ช่วยผู้วิจัย โดยผู้วิจัยอ่านคำถามต่าง ๆ ในแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบ ผู้วิจัยจะใช้ท่าทีที่สุภาพใช้ถ้อยคำที่เหมาะสมและผู้วิจัยจะรักษาความลับ ถ้ากลุ่มตัวอย่างไม่มาตามวันเวลาที่นัดหมาย ผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยจะขออนุญาตติดตามกลุ่มตัวอย่างที่บ้าน
8. ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลแบบสอบถามที่จัดเก็บได้มาตรวจสอบความถูกต้อง และความสมบูรณ์ เพื่อนำข้อมูลที่ได้อามาวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและแปลผล



## การวิเคราะห์ข้อมูล

รวบรวมข้อมูลได้ครบถ้วนตามต้องการและมีการตรวจสอบความถูกต้องแล้วผู้วิจัยจะนำข้อมูลไปวิเคราะห์ทางสถิติโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปทางสถิติ โดยการวิเคราะห์ข้อมูลดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการทกล้ม วิเคราะห์โดยใช้ แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression) เพื่อหาความสามารถปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมมีอำนาจการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการทกล้ม

## การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้วิจัยได้ดำเนินการขอจริยธรรมในมนุษย์โดยได้ดำเนินการเสนอขออนุมัติในการทำวิจัยจาก คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี เลขที่ COA No.032/62 เมื่อวันที่ 21 มิถุนายน 2562 ก่อนเริ่มดำเนินการวิจัยซึ่งได้มีการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัยดังนี้

1. ก่อนทำการเก็บข้อมูลผู้วิจัยแนะนำตัวเองให้กับผู้เข้าร่วมการวิจัยและขออนุญาตชี้แจง เอกสารยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจให้ทำการวิจัยเพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยอ่าน ทบทวน ซักถามข้อสงสัยและยินยอมตอบแบบสัมภาษณ์ด้วยความเต็มใจโดยลงลายมือชื่อในเอกสารยินยอม การเข้าร่วมวิจัย ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้ท่าทีที่สุภาพและใช้ถ้อยคำที่เหมาะสม
2. ผู้ยินยอมตนให้ทำการวิจัยมีสิทธิที่จะเข้าร่วมหรือไม่สมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยนี้และแม้ จะเข้าร่วมการวิจัยแล้วในระหว่างการตอบแบบสอบถามหากผู้วิจัยยังสังเกตพบว่ามีผู้ยินยอมให้การทำ วิจัยรู้สึกอึดอัดรำคาญ เสียเวลา สามารถยุติการตอบแบบสัมภาษณ์และกิจกรรมได้ โดยจะไม่ ก่อให้เกิดผลเสียหรือผลกระทบใด ๆ
3. การรักษาความลับผู้วิจัยเปิดเผยข้อมูลของผู้เข้าร่วมงานวิจัยเฉพาะส่วนที่เป็นข้อสรุป การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเพื่อประโยชน์เชิงวิชาการเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อ บุคคลหรือหน่วยงานใด ๆ ทั้งสิ้น จะไม่มีการเปิดเผยชื่อ นามสกุล ของกลุ่มตัวอย่าง

## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ผลการวิเคราะห์ข้อมูลนำเสนอเป็น 4 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้สูงอายุ ข้อมูลด้านสุขภาพ และการดำเนินชีวิต

ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ คำถามประกอบด้วยปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมติฐานการวิจัย

#### ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้สูงอายุ ข้อมูลด้านสุขภาพ และการดำเนินชีวิต

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละของข้อมูลทั่วไปผู้สูงอายุ (n=346)

	คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ	หญิง	207	59.8
	ชาย	139	40.2
อายุ	60-64 ปี	109	31.5
	65-69 ปี	80	23.1
	70-74 ปี	85	24.6
	75-79 ปี	42	12.1
	80 ปี ขึ้นไป	30	8.7
(Mean= 65.50 ปี S.D.= 6.28 Min = 61 ปี Max = 86 ปี)			
ระดับการศึกษา	ไม่ได้เรียน	55	15.9
	ประถมศึกษา	245	70.8
	มัธยมศึกษา	27	7.8

ตารางที่ 2 (ต่อ)

	คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
	อนุปริญญาหรือเทียบเท่า	7	2.0
	ปริญญาตรี	12	3.5
สถานภาพสมรส	โสด	45	13.0
	สมรส	127	36.7
	หม้าย	39	11.3
	หย่า/แยก	135	39.0
อาชีพ	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	94	27.2
	ข้าราชการบำนาญ/รัฐวิสาหกิจ	68	19.6
	ค้าขาย	74	21.4
	รับจ้าง	82	23.7
	ธุรกิจส่วนตัว	8	2.3
	เกษตรกรรม	20	5.8
แหล่งรายได้หลัก (n=435)*	เงินบำเหน็จ บำนาญ	68	15.6
	เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ	110	25.3
	จากลูกหลาน	175	40.2
	รับจ้าง	82	18.9
รายได้ต่อเดือน	น้อยกว่า 5,000 บาท	108	31.3
	5,000-10,000 บาท	96	27.7
	10,001-15,000 บาท	62	17.9
	15,001-20,000 บาท	34	9.8
	มากกว่า 20,000 บาท	46	13.3

(Mean= 8,500.5 บาท S.D.= 7.50 Min = 800 บาท Max = 35,000 บาท)

\* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 2 (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ความเพียงพอของรายได้เมื่อเทียบกับรายจ่าย		
ไม่เพียงพอ	262	75.7
พอเพียงแต่ไม่เหลือเก็บ	56	16.2
พอเพียงและเหลือเก็บ	28	8.1
บุคคลที่ร่วมอาศัยหรือดูแล		
ตามลำพัง	96	27.7
คู่สมรส	149	43.1
บุตร/หลานญาติ/พี่น้อง	101	29.2

จากตารางที่ 2 แสดงให้เห็นว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 59.8 และเพศชาย คิดเป็นร้อยละ 40.2 อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 60-64 ปี คิดเป็นร้อยละ 31.5 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 70.8 สถานภาพสมรสหย่า/แยก คิดเป็นร้อยละ 39.0 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ คิดเป็นร้อยละ 27.2 แหล่งรายได้หลักจากลูกหลาน คิดเป็นร้อยละ 40.2 รายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท ความเพียงพอรายได้เมื่อเทียบกับรายจ่ายส่วนใหญ่ไม่พอเพียง คิดเป็นร้อยละ 75.7 บุคคลที่ร่วมอาศัยหรือดูแลส่วนใหญ่เป็นคู่สมรส คิดเป็นร้อยละ 43.1

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านสุขภาพผู้สูงอายุ (n=346)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว (n=902)*		
ไม่มีโรคประจำตัว	89	9.9
มีโรคประจำตัว		
โรคเบาหวาน	203	22.5
ความดันโลหิตสูง	197	21.8
โรคหัวใจและหลอดเลือด	64	7.1
โรคอัมพฤกษ์อัมพาต	105	11.6

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว (n=902)*		
มีโรคประจำตัว		
ไขมันในเลือดสูง	20	2.2
โรคไต	15	1.7
โรคตับ	4	0.4
โรคตา	7	0.8
โรคกระดูกและข้อ	190	21.1
โรคมะเร็ง	5	0.6
โรคภูมิแพ้	3	0.3
การรับประทานยา (n=971)		
ไม่ได้รับประทานยา	91	9.4
รับประทานยา		
ยาลดความดันโลหิต	228	23.5
ยาเบาหวาน	210	21.6
ยาลดความดันโลหิต	228	23.5
ยาเบาหวาน	210	21.6
ยาขยายหลอดเลือด	76	7.8
ยานอนหลับ ยาแก้ปวดประสาธ	82	8.4
ยาขับปัสสาวะ	7	0.7
ยาแก้ปวด ยาคลายกล้ามเนื้อ	267	27.6
ยาภูมิแพ้	4	0.4
ยาลดไขมันในเลือด	3	0.3
ยาบำรุงโลหิต	2	0.2
ยารักษาแผลในกระเพาะ	1	0.1

\* ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ

ตารางที่ 3 (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต		
ไม่มีประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต	281	81.3
มีประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต		
ผ่าตัดสะโพก	14	4.0
ผ่าตัดหลัง	20	5.8
ผ่าตัดสมอง	8	2.3
ผ่าตัดเข้า	23	6.6
ประวัติการเคยหกล้ม		
ไม่เคยหกล้ม	235	67.9
เคย 1 ครั้ง	66	19.1
เคย 2 ครั้ง	29	8.4
เคยตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป	16	4.6
ผู้ดูแลหลักเมื่อเจ็บป่วย		
คู่สมรส	125	36.1
บุตร/หลาน	131	37.9
ดูแลตัวเอง	90	26.0
การเคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี		
ไม่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี	293	84.7
เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปี		
ไม่นอนโรงพยาบาล	47	13.6
นอนโรงพยาบาล	6	1.7

จากตารางที่ 3 ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน คิดเป็นร้อยละ 22.5 ส่วนใหญ่รับประทานยาแก้ปวด ยาคลายกล้ามเนื้อ คิดเป็นร้อยละ 27.6 ประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีตส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างไม่มีประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต คิดเป็นร้อยละ 81.3 ส่วนใหญ่ไม่เคยหกล้ม คิดเป็นร้อยละ 67.9 ผู้ดูแลหลักเมื่อเจ็บป่วยส่วนใหญ่ คือ บุตร/หลาน คิดเป็นร้อยละ 37.9 ในรอบ 1 ปี ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล คิดเป็นร้อยละ 84.7

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของข้อมูลด้านการดำเนินชีวิตผู้สูงอายุ (n=346)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ไวน์ ยาตองเหล้า		
ไม่เคยดื่มเลย	192	55.5
เคยดื่มแต่หยุดแล้ว	89	25.7
ดื่มเป็นบางครั้ง	58	16.8
ดื่มเป็นประจำทุกสัปดาห์	7	2.0
ปัญหาในการนอนหลับ		
ไม่มีปัญหาในการนอนหลับ	319	92.2
มีปัญหาในการนอนหลับ		
เครียด	19	5.5
เสียงรบกวน	3	0.9
เหนื่อย	5	1.4
การออกกำลังกาย		
ไม่ออกกำลังกาย	259	74.9
ออกกำลังกาย เป็นบางครั้ง		
เดิน เดินเร็ว	31	8.9
เดินแกว่งแขน	15	4.3
การวิ่งช้า ๆ	22	6.4
ท่ากายบริหารต่าง ๆ	9	2.6
การรำมวยจีน	5	1.4
โยคะ	2	0.6
ปั่นจักรยาน	3	0.9

จากตารางที่ 4 (ต่อ)

คุณลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ความกลัวการหกล้ม จนไม่มั่นใจในทำกิจวัตรประจำวัน		
ไม่มีความกลัว	312	90.2
มีความกลัวการขึ้นบันได	34	9.8
BMI		
ภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ (BMI $\leq$ 18.5)	16	4.6
ภาวะน้ำหนักปกติ (BMI = 18.5 - 24.9)	213	61.6
ภาวะน้ำหนักปกติ (BMI $\geq$ 25)	117	33.8
ประเมินโดยการคัดกรองภาวะหกล้ม		
มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหกล้ม	251	72.5
ไม่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหกล้ม	95	27.5

จากตารางที่ 4 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ไวน์ ยาตองเหล้า คิดเป็นร้อยละ 55.5 ส่วนใหญ่ไม่มีปัญหาการนอนหลับ คิดเป็นร้อยละ 92.2 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 74.9, ไม่มีความกลัวการหกล้ม จนไม่มั่นใจในทำกิจวัตรประจำวัน คิดเป็นร้อยละ 90.2 ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ 18.5-24.9 คิดเป็นร้อยละ 61.6 และการประเมินโดยการคัดกรองภาวะหกล้มของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหกล้ม คิดเป็นร้อยละ 72.5



## ส่วนที่ 2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ คำถาม ประกอบด้วยปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม

1. ปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้อายุ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จำนวนรายข้อ 20 ข้อดังนี้

ตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกัน

ปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการรับรู้
<b>การรับรู้โอกาสเสี่ยง</b>			
1. การที่มีพื้นบ้านมีลักษณะลื่นและเป็นมันวาว ทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย	3.68	.48	สูง
2. การที่มีกำลังกล้ามเนื้ออ่อนแรง และความยืดหยุ่นของข้อต่าง ๆ น้อยลงทำให้เสี่ยงต่อการหกล้ม	3.62	.51	สูง
3. บริเวณภายในบ้าน บริเวณทางเดินรอบ ๆ บ้านมีแสงสว่างที่ไม่เพียงพอทำให้หกล้มได้	3.52	.56	สูง
4. การที่มีโรคประจำตัวหลายโรคเช่นเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ปวดข้อ โรคอ้วน ทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้	3.40	.61	สูง
รวม	3.55	.54	สูง
<b>การรับรู้ความรุนแรง</b>			
1. ผลกระทบของการหกล้มทำให้เป็นภาระในการดูแลของลูกหลาน	3.64	.48	สูง
2. การหกล้มทำให้กระดูกหัก พิกการ หรือเสียชีวิตได้	3.59	.52	สูง
3. การหกล้มในผู้สูงอายุ ทำให้การฟื้นฟูสภาพร่างกายลำบาก	3.52	.51	สูง

ตารางที่ 5 (ต่อ)

ปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับการรับรู้
4. การหกล้มทำให้ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ หรือจะทำให้ หลีกเลี่ยงการเข้าสังคมมากขึ้น	3.47	.52	สูง
5. ถ้าเกิดการหกล้มจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษา พยาบาล จำนวนมาก	3.32	.58	สูง
รวม	3.5	.52	สูง
การรับรู้ประโยชน์			
1. การออกกำลังกายทำให้มีการทรงตัวที่ดีขึ้น เช่น การเดิน การรำมวยจีน	3.58	.50	สูง
2. หากการใส่เสื้อผ้าที่ยาวคลุมเท้า และรองเท้าที่มีพื้นของ รองเท้าส้นก้น ทำให้เกิดการสะดุดหกล้มได้ง่าย	3.53	.51	สูง
3. การไปพบแพทย์เพื่อตรวจและติดตามผลการรักษาภาวะความ ดันโลหิตสูงตามนัดช่วยให้ป้องกันความเสี่ยงต่อ การหกล้มได้	3.49	.51	สูง
4. การจัดวางของเครื่องใช้ภายในบ้าน ภายนอกบ้าน รวมถึง ห้องน้ำ เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่กีดขวางทางเดินช่วยให้ป้องกัน การหกล้มได้	3.42	.51	สูง
5. การที่ผู้สูงอายุใช้ไม้เท้าจะช่วยให้การทรงตัวดีขึ้น	3.27	.51	สูง
รวม	3.45	.51	สูง
การรับรู้อุปสรรค			
1. รู้สึกลำบากหากต้องดูแลพื้นห้องน้ำไม่ให้เปียกและลื่นอยู่เสมอ	3.70	.47	สูง
2. ไม่มีเวลาไปออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว	3.38	.62	สูง
3. รู้สึกอับอาย ไม่มีความมั่นใจที่จะต้องใช้ไม้เท้า วอล์คเกอร์ ช่วยเดิน	3.36	.64	สูง
รวม	3.48	.58	สูง
รวมทั้งหมด	3.49	.54	สูง

จากตารางที่ 5 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.49$ , S.D.=.541) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.55$ , S.D.=.542) โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง เป็นอันดับแรก คือ การที่มีพื้นบ้านมีลักษณะลื่นและเป็นมันวาว ทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.68$ , S.D.=.481) รองลงมาคือ การที่มีกำลังกล้ามเนื้ออ่อนแรง และความยืดหยุ่นของข้อต่อต่าง ๆ น้อยลงทำให้เสี่ยงต่อการหกล้ม มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.62$ , S.D.=.510) บริเวณภายในบ้าน บริเวณทางเดินรอบ ๆ บ้านมีแสงสว่างที่ไม่เพียงพอทำให้หกล้มได้ มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.52$ , S.D.=.561) และการที่มีโรคประจำตัวหลายโรคเช่นเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ปวดข้อ โรคอ้วน ทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้ มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.40$ , S.D.=.617) ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีการรับรู้ในระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการรับรู้ความรุนแรง โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.50$ , S.D.=.529) โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการรับรู้ต่อปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการรับรู้ความรุนแรง เป็นอันดับแรก คือ ผลกระทบของการหกล้มทำให้เป็นภาระในการดูแลของลูกหลาน มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.64$ , S.D.=.486) รองลงมาคือ การหกล้มทำให้กระดูกหัก พิกัด หรือเสียชีวิตได้ มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.59$ , S.D.=.527) การหกล้มในผู้สูงอายุ ทำให้การฟื้นฟูสภาพร่างกายลำบาก มีมีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.52$ , S.D.=.517) การหกล้มทำให้ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ หรือจะทำให้หลีกเลี่ยงการเข้าสังคมมากขึ้น มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.47$ , S.D.=.528) และถ้าเกิดการหกล้มจะทำให้เสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจำนวนมาก มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.32$ , S.D.=.589) ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการรับรู้ประโยชน์ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.50$ , S.D.=.529) โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการรับรู้ประโยชน์ เป็นอันดับแรก คือ การออกกำลังกายทำให้มีการทรงตัวที่ดีขึ้น เช่น การเดิน การรำมวยจีน มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.58$ , S.D.=.500) รองลงมาคือ หากการใส่เสื้อผ้าที่ยาวคลุมเท้า และรองเท้าที่มีพื้นของรองเท้า

เกิดสีก ทำให้เกิดการสะดุดทกล้มได้ง่าย มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.53$ , S.D.=.512) การไปพบแพทย์เพื่อตรวจและติดตามผลการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงตามนัดช่วยให้ป้องกันความเสี่ยงต่อการทกล้มได้ มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.49$ , S.D.=.518) การจัดวางของเครื่องใช้ภายในบ้านภายนอกบ้าน รวมถึงห้องน้ำ เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่กีดขวางทางเดินช่วยให้ป้องกันการทกล้มได้ มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.42$ , S.D.=.517) และการที่ผู้สูงอายุใช้ไม้เท้าจะช่วยให้การทรงตัวดีขึ้น มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.27$ , S.D.=.518) ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการทกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการรับรู้อุปสรรค โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.48$ , S.D.=.583) โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการทกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการรับรู้อุปสรรค เป็นอันดับแรกคือ รู้สึกลำบากหากต้องดูแลพื้นห้องน้ำไม่ให้เปียกและลื่นอยู่เสมอ มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.70$ , S.D.=.478) รองลงมาคือ ไม่มีเวลาไปออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.38$ , S.D.=.626) และรู้สึกอับอาย ไม่มีความมั่นใจที่จะต้องใช้ไม้เท้า วอร์คเกอร์ช่วยเดิน มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.36$ , S.D.=.646)

2. ปัจจัยเอื้อ ที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการทกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยข้อความการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการทกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงบริการทางสุขภาพ จำแนกรายข้อ 10 ข้อดังนี้

ตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการทกล้มของผู้สูงอายุ (n=346)

ปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการทกล้มของผู้สูงอายุ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความคิดเห็น
การได้รับข้อมูลข่าวสาร			
1. ได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องใกล้บ้าน	3.5	0.56	สูง
2. ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการทกล้มในผู้สูงอายุจากการ ดูโทรทัศน์	3.4	0.53	สูง
3. ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการทกล้มในผู้สูงอายุจากชมรมผู้สูงอายุ	3.16	0.72	สูง

ตารางที่ 6 (ต่อ)

ปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกัน การหกล้มของผู้สูงอายุ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับความ คิดเห็น
4. ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจากวิทยุประจำชุมชน	3.01	0.82	สูง
5. ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจากแผ่นพับการให้ความรู้	2.98	0.81	ปานกลาง
รวม	3.21	.69	สูง
การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ			
1. ตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหรือ โรงพยาบาลที่มีสิทธิการรักษาพยาบาลเวลาเจ็บป่วย	3.53	0.72	สูง
2. ได้รับข้อมูลหรือการร่วมทำกิจกรรมจาก หัวหน้าชุมชนเทศบาล	3.46	0.55	สูง
3. เมื่อเจ็บป่วยมักจะซื้อยามารับประทานเอง	3.33	0.71	สูง
4. ออกกำลังกายที่ลานออกกำลังกายของชุมชน	3.31	0.64	สูง
5. เคยไปใช้บริการเกี่ยวกับการเบิกจ่ายไม้เท้า หรือวอล์คเกอร์ช่วยเดิน	1.61	0.61	ต่ำ
รวม	3.04	.65	สูง
รวมทั้งหมด	3.12	.67	สูง

จากตารางที่ 6 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.12$ , S.D.=.672) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้าน พบว่า

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.21$ , S.D.=.693) โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการรับรู้ต่อปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร เป็นอันดับแรก คือ ได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องใกล้บ้าน มีการรับรู้ใน

ระดับสูง ( $\bar{X}=3.50$ , S.D.=.561) รองลงมาคือ ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจากการ ดูโทรทัศน์ มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.40$ , S.D.=.536) ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจากชมรมผู้สูงอายุ มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.16$ , S.D.=.727) ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจากวิทยุประจำชุมชน มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.01$ , S.D.=.829) และได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจากแผ่นพับการให้ความรู้ มีการรับรู้ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.98$ , S.D.=.814) ตามลำดับ

ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.04$ , S.D.=.652) โดยผู้ตอบแบบสอบถามระดับการรับรู้ต่อปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ เป็นอันดับแรก คือ ตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหรือ โรงพยาบาลที่มีสิทธิ์การรักษาพยาบาลเวลาเจ็บป่วย มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.53$ , S.D.=.727) รองลงมาคือ ได้รับข้อมูลหรือการร่วมทำกิจกรรมจาก หัวหน้าชุมชน เทศบาล มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.46$ , S.D.=.559) เมื่อเจ็บป่วยมักจะซื้อยามารับประทานเอง มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.33$ , S.D.=.716) ออกกำลังกายที่ลานออกกำลังกายของชุมชน มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.31$ , S.D.=.640) และเคยไปใช้บริการเกี่ยวกับการเบิกจ่ายไม้เท้า หรือวอร์คเกอร์ช่วยเดิน มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=1.61$ , S.D.=.619) ตามลำดับ

3. ปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว อสม. เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาล จำแนกรายข้อ 5 ข้อดังนี้

ตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ (n=346)

ปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ ความคิดเห็น
การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว			
1. ได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวในการ ปรับปรุงที่อยู่อาศัย	3.52	0.52	สูง
2. แพทย์ พยาบาล บุคลากรเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง อสม. ผู้นำชุมชนให้ความช่วยเหลือและแนะนำในการ ปฏิบัติตัว	3.48	0.54	สูง
การสนับสนุนจากสังคม			
1. บุคคลในครอบครัวช่วยแนะนำการออกกำลังกาย และพาออกกำลังกาย	3.36	0.62	สูง
2. ได้รับคำชมเชยเมื่อปฏิบัติตัวในการป้องกันการ หกล้มได้ดี	3.32	0.67	สูง
3. เทศบาลหรือชุมชนที่อยู่มีการให้รางวัลหรือยกย่อง ผู้สูงอายุที่ปฏิบัติเป็นตัวอย่างในการป้องกันการหกล้ม	2.66	0.64	ปานกลาง
รวม	3.26	.60	สูง

จากตารางที่ 7 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.26$ , S.D.=.600) โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการรับรู้ต่อปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ เป็นอันดับแรก คือ ได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวในการปรับปรุงที่อยู่อาศัย มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.52$ , S.D.=.523) รองลงมาคือ แพทย์ พยาบาล บุคลากรเจ้าหน้าที่ที่เกี่ยวข้อง อสม. ผู้นำชุมชนให้ความช่วยเหลือและแนะนำในการปฏิบัติตัว มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.48$ , S.D.=.545) บุคคลในครอบครัวช่วยแนะนำการออกกำลังกาย และพาออกกำลังกาย มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.36$ , S.D.=.622) ได้รับคำชมเชยเมื่อปฏิบัติตัวในการป้องกันการหกล้มได้ดี มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.32$ ,

S.D.=.670) และเทศบาลหรือชุมชนที่อยู่มีการให้รางวัลหรือยกย่องผู้สูงอายุที่ปฏิบัติเป็นตัวอย่างในการป้องกันการหกล้ม มีการรับรู้ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}$ =2.66, S.D.=.642) ตามลำดับ

### ส่วนที่ 3 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จำแนกรายข้อ 18 ข้อดังนี้

ตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ (n=346)

พฤติกรรมการป้องกัน การเกิดอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ การรับรู้
1. ไปพบแพทย์เพื่อติดตามการรักษาเมื่อมีโรคเรื้อรัง หรืออาการผิดปกติของร่างกายต่าง ๆ	2.84	0.39	สูง
2. รับประทานยาตามที่แพทย์สั่งโดยที่ไม่หยุดเพิ่มลดหรือซื้อยากินเอง	2.77	0.47	สูง
3. เดินเกาะราวหรือใช้ไม้เท้า เมื่อต้องเดินบนพื้นลาดหรือต่างระดับ	2.75	0.47	สูง
4. หัวของหนักเวลาเดินขึ้นลงบันไดเช่นถังใส่น้ำ	2.75	0.45	สูง
5. ไปรับการตรวจสุขภาพจากแพทย์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และพบแพทย์สม่ำเสมอในกรณีที่มีโรคประจำตัว หรือเมื่อเจ็บป่วย	2.70	0.51	สูง
6. ปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยการรีบเร่ง ลุกนั่งจากที่นอนอย่างรวดเร็วหลังจากตื่นนอน	2.50	0.62	สูง
7. จัดวางของภายในบ้านเป็นระเบียบไม่เกะกะทางเดิน	2.46	0.68	สูง
8. เปลี่ยนจากท่านอนเป็นท่านั่งหรือ จากท่านั่งเป็นท่านอนอย่างรวดเร็ว	2.45	0.74	สูง
7. ไปรับการตรวจวัดสายตาปีละ 1 ครั้ง	2.32	0.52	ปานกลาง
8. เปลี่ยนรองเท้าอยู่เสมอเมื่อรู้สึกว่พื้นรองเท้าลื่น	2.22	0.49	ปานกลาง
9. ออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว เช่น ฤชิตัดตม รำไม้พอง โยคะ	2.21	0.51	ปานกลาง



ตารางที่ 8 (ต่อ)

พฤติกรรมกำบังกัน การเกิดอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุ	$\bar{X}$	S.D.	ระดับ การรับรู้
10. ออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 20 - 30 นาที อย่างน้อย 3 ครั้ง ต่อสัปดาห์	2.16	0.67	ปานกลาง
11. เลือกร้านอาหารออกกำลังกายที่ไม่รุนแรง มีการเคลื่อนไหวที่ ปานกลาง	2.15	0.81	ปานกลาง
12. ตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของเครื่องเรือนภายในบ้าน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ แคร่ ตู้ เตียงนอน อยู่เสมอ	2.12	0.68	ปานกลาง
13. ใช้ไฟฉายหรือเปิดไฟเมื่อรู้สึกว่าการเดินมืดเกินไป	2.10	0.67	ปานกลาง
14. เมื่อพบสิ่งชำรุดหรือเป็นอันตราย จะดำเนินการแก้ไข หรือ บอกกล่าวแก่สมาชิกในครอบครัว เพื่อปรับปรุงแก้ไข	2.05	0.66	ปานกลาง
15. ช่วยดูแลพื้นห้องน้ำและห้องส้วมให้สะอาดและดูแลพื้นห้องน้ำ ให้แห้งอยู่เสมอ	1.98	0.63	ปานกลาง
16. เดินด้วยความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้ชนหรือสะดุดกีดขวาง ทางเดินรวมถึงสัตว์เลี้ยง	1.90	0.61	ปานกลาง
17. ดูแลพื้นบ้านไม่ให้เปียกชื้นหรือบอกกล่าวคนในบ้านให้ ช่วยเช็ดถูให้แห้งเมื่อพื้นเปียกน้ำ	1.79	0.64	ปานกลาง
18. ไปพบแพทย์หรือเภสัชกรเพื่อปรึกษาชนิดยาที่ รับประทาน เมื่อ รับประทานยาหลายชนิด เพื่อป้องกันผลข้างเคียงจากการใช้ยาที่ ส่งผลต่อการทรงตัว	1.61	0.59	ต่ำ
รวม	2.29	0.59	ปานกลาง

จากตารางที่ 8 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมกำบังกันการเกิดอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมกำบังกันการเกิดอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=2.29$ , S.D.=.594) โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมกำบังกันการเกิดอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุ สูงสุด 3 ลำดับได้แก่ ไปพบแพทย์เพื่อติดตามการรักษาเมื่อมีโรคเรื้อรังหรืออาการผิดปกติของร่างกายต่าง ๆ ( $\bar{X}=2.84$ , S.D.=.397) รองลงมาคือ รับประทานยาตามที่แพทย์

สิ่งโดยไม่หยุดเพิ่มลดหรือซื้อยากินเอง ( $\bar{X}=2.77$ , S.D.=.476) เดินเกาะราวหรือใช้ไม้เท้า เมื่อต้องเดินบนพื้นลาดหรือ ต่างระดับ ( $\bar{X}=2.75$ , S.D.=.476 สำหรับลำดับต่ำสุด 1-3 ลำดับได้แก่ไปพบแพทย์หรือเภสัชกรเพื่อปรึกษาชนิดยาที่รับประทาน เมื่อรับประทานยาหลายชนิด เพื่อป้องกันผลข้างเคียงจากการใช้ยาที่ส่งผลต่อการทรงตัว ( $\bar{X}=1.61$ , S.D.=.590) ดูแลพื้นบ้านไม่ให้เปียกชื้นหรือบอกกล่าวคนในบ้านให้ ช่วยเช็ดถูให้แห้งเมื่อพื้นเปียกน้ำ ( $\bar{X}=1.79$ , S.D.=.476) และเดินด้วยความระมัดระวังเพื่อไม่ให้ชนหรือสะดุดกีดขวางทางเดินรวมถึงสัตว์เลี้ยง ( $\bar{X}=1.90$ , S.D.=.614) ตามลำดับ

#### ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ข้อมูลตามสมมุติฐานการวิจัย

การวิจัยที่ปัจจัยนำที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แสดงรายละเอียดตามตาราง 7

ตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของปัจจัยนำที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

ตัวแปรต้น	ค่าสัมประสิทธิ์		ค่าสัมประสิทธิ์		นัยสำคัญทางสถิติ (p-value)
	คะแนนดิบ		คะแนนดิบ	ค่าสถิติที	
	B	SE	มาตรฐาน (Beta)	(t)	
(Constant)	2.589	.097		26.816	.000
การรับรู้โอกาสเสี่ยง (X <sub>1</sub> )	.021	.033	.050	.627	.001*
การรับรู้ความรุนแรง (X <sub>2</sub> )	-.042	.037	-.106	-1.146	.253
การรับรู้ประโยชน์ (X <sub>3</sub> )	.037	.044	.085	.849	.000*
การรับรู้อุปสรรค (X <sub>4</sub> )	.020	.027	.057	.732	.465

R = .321, R<sup>2</sup> = .290, Adjusted R<sup>2</sup> = .246, F=60.320, P-value = .000

\* P-value ≤ .0.5

จากตารางที่ 9 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของปัจจัยนำที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ตัวแปรการรับรู้โอกาสเสี่ยง และการรับรู้ประโยชน์ ส่งผลต่อพฤติกรรม

การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนดิบมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ .050 และ .085 ตามลำดับ โดยทั้ง 2 ตัวแปรสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ได้ร้อยละ 29 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F=60.320$ ) โดยตัวแปรการรับรู้ประโยชน์ เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ มากที่สุด (Beta = .085) โดยสามารถทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ได้จากสมการสมการทำนายที่คำนวณโดยใช้คะแนนดิบ คือ

1. พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ  
 $= 2.589 + (.021 * \text{การรับรู้โอกาสเสี่ยง}) + (.037 * \text{การรับรู้ประโยชน์})$
2. พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ  
 $= (.050 * \text{การรับรู้โอกาสเสี่ยง}) + (.085 * \text{การรับรู้ประโยชน์})$

การวิเคราะห์ปัจจัยเอื้อที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ  
ในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ  
(Multiple Regression Analysis) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แสดงรายละเอียดตามตาราง 8

ตารางที่ 10 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของปัจจัยเอื้อที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

ตัวแปรต้น	ค่าสัมประสิทธิ์ คะแนนดิบ		ค่าสัมประสิทธิ์ คะแนนดิบ มาตรฐาน (Beta)	ค่าสถิติที่ (t)	นัยสำคัญ ทางสถิติ (p-value)
	B	SE			
(Constant)	1.522	.110		13.828	.000
การได้รับข้อมูลข่าวสาร (X <sub>1</sub> )	.192	.039	.319	4.876	.000*
การเข้าถึงสถานบริการทาง สุขภาพ (X <sub>2</sub> )	.127	.034	.241	3.681	.000*
R = .519, R <sup>2</sup> = .270, Adjusted R <sup>2</sup> = .265, F=63.300, P-value = .000					

\* P-value ≤ 0.05

จากตาราง 10 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของปัจจัยเอื้อที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ตัวแปรการได้รับข้อมูลข่าวสาร และการเข้าถึงสถานบริการทาง ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนดิบมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ .319 และ .241 ตามลำดับ โดยทั้ง 2 ตัวแปรสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ได้ร้อยละ 27 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (F=63.300) โดยตัวแปรการได้รับข้อมูลข่าวสาร เป็นตัวแปรที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ มากที่สุด (Beta = .319) โดยสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

ได้จากสมการ คือ

1. สมการทำนายที่คำนวณโดยใช้คะแนนดิบ คือ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ =  $1.522 + (.192 * \text{การได้รับข้อมูลข่าวสาร}) + (.127 * \text{การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ})$

2. สมการทำนายที่คำนวณโดยใช้คะแนนมาตรฐาน คือ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ =  $(.319 * \text{การได้รับข้อมูลข่าวสาร}) + (.241 * \text{การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ})$

**การวิเคราะห์ปัจจัยเสริมที่สามารถพยากรณ์พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ โดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์แสดงรายละเอียดตามตาราง 9**

ตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

ตัวแปรต้น	ค่าสัมประสิทธิ์ คะแนนดิบ		ค่าสัมประสิทธิ์ คะแนนมาตรฐาน		นัยสำคัญ ทางสถิติ (p-value)
	B	SE	มาตรฐาน (Beta)	ค่าสถิติที่ (t)	
(Constant)	1.604	.102		15.677	.000
การได้รับการสนับสนุน จากครอบครัว (X <sub>1</sub> )	.045	.030	.085	1.507	.133
การได้รับการสนับสนุน จากสังคม (X <sub>2</sub> )	.254	.030	.477	8.457	.000*

R = .532, R<sup>2</sup> = .283, Adjusted R<sup>2</sup> = .279, F=67.653, P-value = .000

\* P-value ≤ .05

จากตารางที่ 11 ผลการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) ของปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ตัวแปรการได้รับการสนับสนุนจากสังคมส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ .477 โดยสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

ได้ร้อยละ 28 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F=67.653$ ) โดยสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

ได้จากสมการทำนายที่คำนวณโดยใช้คะแนนดิบ คือ

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ =  $1.522 + (.254 * \text{การได้รับการสนับสนุนจากสังคม})$

สมการทำนายที่คำนวณโดยใช้คะแนนมาตรฐาน คือ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ =  $.477 * \text{การได้รับการสนับสนุนจากสังคม}$



## บทที่ 5

### สรุป อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยนี้เป็นการศึกษา ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ มีวัตถุประสงค์ เพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรม และศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ สามารถสรุปผลได้ ดังนี้

#### สรุปผลการวิจัย

##### ข้อมูลทั่วไปผู้สูงอายุ ข้อมูลด้านสุขภาพ และการดำเนินชีวิต

จากการศึกษาข้อมูลทั่วไปผู้สูงอายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 59.8 และเพศชายร้อยละ 40.2 อายุส่วนใหญ่อยู่ระหว่าง 60–64 ปี ร้อยละ 31.5 ระดับการศึกษาอยู่ในระดับประถมศึกษาร้อยละ 70.8 สถานภาพสมรสหย่า/แยกร้อยละ 39.0 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพร้อยละ 27.2 แหล่งรายได้หลักจากลูกหลานร้อยละ 40.2 รายได้ต่อเดือนน้อยกว่า 5,000 บาท ความเพียงพอรายได้เมื่อเทียบกับรายจ่ายส่วนใหญ่ไม่พอเพียง คิดเป็นร้อยละ 75.7 บุคคลที่ร่วมอาศัยหรือดูแลส่วนใหญ่เป็นคู่สมสร้อยละ 43.1 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว คือ เบาหวาน ร้อยละ 22.5 ส่วนใหญ่รับประทานยาแก้ปวด ยาคลายกล้ามเนื้อร้อยละ 27.6 ประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีตส่วนใหญ่ของกลุ่มตัวอย่างไม่มีประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีตร้อยละ 81.3 ส่วนใหญ่ไม่เคยหกล้มร้อยละ 67.9 ในรอบ 1 ปี และไม่เคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 84.7 กลุ่มตัวอย่างไม่เคยดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์ เช่น สุรา เบียร์ ไวน์ ยาตองเหล้าร้อยละ 55.5 ไม่มีปัญหาการนอนหลับร้อยละ 92.2 กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ออกกำลังกายร้อยละ 74.9, ไม่มีความกังวลการหกล้มจนไม่มั่นใจในการทำกิจวัตรประจำวันร้อยละ 90.2 ดัชนีมวลกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ 18.5–24.9 ร้อยละ 61.6 และการประเมินโดยการคัดกรองภาวะหกล้มของกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีความเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหกล้มร้อยละ 72.5

##### ปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้มการรับรู้ความรุนแรงของการหกล้มและการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้อายุ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและ

ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.49$ , S.D.=.541) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

1. ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงพบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.55$ , S.D.=.542)
2. ด้านการรับรู้ความรุนแรง พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.50$ , S.D.=.529)
3. ด้านการรับรู้ประโยชน์ พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.50$ , S.D.=.529)
4. ด้านการรับรู้อุปสรรค พบว่า ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.48$ , S.D.=.583)

#### **ปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ**

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงบริการทางสุขภาพ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.12$ , S.D.=.672) และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านพบว่า

1. ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร พบว่า มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.21$ , S.D.=.693) โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการรับรู้ต่อปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร เป็นอันดับแรก คือ ได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องใกล้บ้าน มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.50$ , S.D.=.561) และอันดับท้ายสุดคือ ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจากแผ่นพับ การให้ความรู้ มีการรับรู้ในระดับปานกลาง ( $\bar{X}=2.98$ , S.D.=.814)
2. ด้านการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.04$ , S.D.=.652) โดยผู้ตอบแบบสอบถามระดับการรับรู้ต่อปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ เป็นอันดับแรก คือ ตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหรือ โรงพยาบาลที่มีสิทธิ์การรักษาพยาบาลเวลาเจ็บป่วย ( $\bar{X}=3.53$ , S.D.=.727) และอันดับท้ายสุดคือเคยไปใช้บริการเกี่ยวกับการเบิกจ่ายไม้เท้า หรือวอล์คเกอร์ช่วยเดิน มีการรับรู้ในระดับสูง ( $\bar{X}=1.61$ , S.D.=.619)



### ปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกำหนัดการป้องกันหกล้มของผู้สูงอายุ

จากผลการวิเคราะห์ปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกำหนัดการป้องกันหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกำหนัดการป้องกันหกล้มของผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง ( $\bar{X}=3.26$ ,  $S.D.=.600$ ) โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีระดับการรับรู้ต่อปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกำหนัดการป้องกันหกล้มของผู้สูงอายุ จากการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวเป็นอันดับแรกได้แก่ การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวในการปรับปรุงที่อยู่อาศัย ( $\bar{X}=3.52$ ,  $S.D.=.523$ ) การได้รับการสนับสนุนทางสังคมอันดับแรกได้แก่ บุคคลในครอบครัวของท่านช่วยแนะนำการออกกำลังกายให้ท่าน และพาท่านออกกำลังกาย ( $\bar{X}=3.36$ ,  $S.D.=.622$ )

### พฤติกรรมกำหนัดการป้องกันหกล้มของผู้สูงอายุ

จากผลการวิเคราะห์พฤติกรรมกำหนัดการป้องกันหกล้มในผู้สูงอายุ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ต่อค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของพฤติกรรมกำหนัดการป้องกันหกล้มในผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก ( $\bar{X}=2.29$ ,  $S.D.=.594$ ) โดยผู้ตอบแบบสอบถามมีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมกำหนัดการเกิดการหกล้มในผู้สูงอายุเป็น 3 อันดับแรก คือ ไปพบแพทย์เพื่อติดตามการรักษาเมื่อมีโรคเรื้อรัง หรืออาการผิดปกติของร่างกายต่าง ๆ ( $\bar{X}=2.84$ ,  $S.D.=.397$ ) รับประทานยาตามที่แพทย์สั่งโดยที่ไม่หยุดเพิ่มลดหรือซื้อยากินเอง ( $\bar{X}=2.77$ ,  $S.D.=.476$ ) และอันดับสุดท้ายได้แก่ เดินเกาะราวหรือใช้ไม้เท้า เมื่อต้องเดินบนพื้นลาดหรือ ต่างระดับ ในระดับสูง ( $\bar{X}=2.75$ ,  $S.D.=.476$ ) อันดับต่ำสุด 1-3 ได้แก่ ไปพบแพทย์หรือเภสัชกรเพื่อปรึกษาชนิดยาที่รับประทาน เมื่อรับประทานยาหลายชนิด เพื่อป้องกันผลข้างเคียงจากการใช้ยาที่ส่งผลต่อการทรงตัว ( $\bar{X}=1.61$ ,  $S.D.=.590$ ) ดูแลพื้นบ้านไม่ให้เปียกชื้นหรือบอกกล่าวคนในบ้านให้ ช่วยเช็ดถูให้แห้งเมื่อพื้นเปียกน้ำ ( $\bar{X}=1.79$ ,  $S.D.=.476$ ) และเดินด้วยความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้ชนหรือสะดุดกีดขวางทางเดินรวมถึงสัตว์เลี้ยง ( $\bar{X}=1.90$ ,  $S.D.=.614$ )

### สรุปผลการทดสอบสมมติฐาน การพยากรณ์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกำหนัดการป้องกันหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

ผลการทดสอบสมมติฐาน พบว่า

1. ปัจจัยนำที่ส่งผลต่อพฤติกรรมกำหนัดการป้องกันหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ตัวแปรการรับรู้โอกาสเสี่ยง และการรับรู้ประโยชน์ ส่งผลต่อพฤติกรรมกำหนัดการป้องกันหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนดิบมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ .050

และ .085 ตามลำดับ โดยทั้ง 2 ตัวแปรสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ได้ร้อยละ 29 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F=60.320$ )

2. ปัจจัยเอื้อที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ตัวแปรการได้รับข้อมูลข่าวสาร และการเข้าถึงสถานบริการทางส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนดิบมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ .319 และ .241 ตามลำดับโดยทั้ง 2 ตัวแปรสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ได้ร้อยละ 27 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F=63.300$ )

3. ปัจจัยเสริมที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ พบว่า ตัวแปรการได้รับการสนับสนุนจากสังคมส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 โดยมีค่าสัมประสิทธิ์คะแนนดิบมาตรฐาน (Beta) เท่ากับ .477 โดยสามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ได้ร้อยละ 28 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $F=67.653$ )

## อภิปรายผล

จากการศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ผู้วิจัยสามารถอภิปรายผลตามวัตถุประสงค์ ได้ดังนี้

**ศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในตำบลท่าอิฐ จังหวัดอุตรดิตถ์**

ผลการวิจัย พบว่า

1. ปัจจัยนำ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ปัจจัยนำที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับสูง และมีระดับการรับรู้ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของอัจฉรา สาระพันธ์, (2560) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลเมืองบางศรีเมือง อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรีพบว่าผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับการรับรู้ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มอยู่ในระดับมาก

และสอดคล้องกับแนวคิดทฤษฎีที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุคือ จำนวนช่วงผู้สูงอายุอยู่ระหว่าง 60-64 ปี และส่วนมากเป็นเพศหญิงเนื่องจากความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ลดลง และลักษณะการเดินของผู้หญิงไม่เหมือนผู้ชาย ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวร้อยละ 90.1 ที่ต้องไปรักษาที่โรงพยาบาลประจำ ผู้สูงอายุที่ได้รับยามากกว่า 4 ชนิดทำให้มีอัตราเสี่ยงของการหกล้มเพิ่มมากขึ้น กลุ่มยาบางจำพวกอาจมีผลทำให้เสี่ยงได้เช่นกัน ผู้สูงอายุที่ไปโรงพยาบาลบ่อย ๆ จึงมีความสนใจที่จะรับรู้การป้องกันการหกล้มที่ระดับสูง ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่ขาดการออกกำลังกายร้อยละ 74.9 จากความชราตามวัยที่เพิ่มมากขึ้นทำให้ผู้สูงอายุมีสมรรถภาพทางกายที่ลดลงจึงทำให้ผู้สูงอายุไม่อยากขยับหรือไปออกกำลังกาย และไม่มีความกลัวการหกล้มสูงจนทำให้ไม่ระมัดระวังในการทำกิจวัตรประจำวัน ไม่สอดคล้องกับ สุรินทร์รัตน์ บัวรุ่งเทียนทอง และอรทัย ยินดีเทียนทอง (2564) ศึกษาความเสี่ยง ความกลัว การหกล้มและแนวทางการจัดการป้องกันการลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีระดับความกลัวการหกล้มระดับมาก เพราะกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในโรงพยาบาลต่าง จากกลุ่มตัวอย่างของผู้วิจัย บริบท และพื้นที่ทำให้มีความกลัวการหกล้มที่แตกต่างกัน

2. ปัจจัยเอื้อ พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยเอื้อที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีระดับความคิดเห็นด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร เป็นอันดับแรก สอดคล้องกับงานวิจัยของ นางพิมล นิมิตรอนันต์, วิชุดา กลิ่นหอม, เจ็จจันท์ วัฒนกิจเจริญ, และชลทิพย์ ทิพย์แก้ว (2563) ที่ศึกษาการพัฒนาารูปแบบการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมของชุมชน พบว่า รูปแบบการป้องกันการหกล้มแบบร่วมมือกันที่มีประสิทธิผลเกิดจากช่องทางการสื่อสารที่สำคัญ ผ่านเวทีประชาคมและการถ่ายทอดข้อมูลผ่านอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ภายใต้บรรยากาศที่เป็นมิตรและการทำงานเป็นทีมที่กระตือรือร้น และส่งเสริมการให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้สูงอายุ เนื่องจากการเข้าถึงสื่อต่าง ๆ ในปัจจุบันมีมากมายและง่ายต่อการเข้าถึงไม่ว่าจะเป็นการสื่อสารทางอิเล็กทรอนิกส์ทำให้ผู้สูงอายุมีแนวโน้มในการใช้สื่อออนไลน์มากขึ้น แต่สื่อหลักอย่างโทรทัศน์ วิทยุ แผ่นพับ ชมรมผู้สูงอายุ วิทยุประจำชุมชน ยังคงเป็นสื่อที่เข้าถึงผู้สูงอายุเข้าถึงได้สามารถแบ่งปันข้อมูลข่าวสารที่น่าสนใจ สมาร์ทโฟนเป็นอุปกรณ์หลักที่ผู้ใช้อินเทอร์เน็ตนิยมใช้ในการเชื่อมต่ออินเทอร์เน็ต ผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่ที่บ้านทำให้ได้มีโอกาสแลกเปลี่ยนความคิดเห็นซึ่งกันและกัน

3. ปัจจัยเสริม พบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีระดับความคิดเห็นต่อปัจจัยเสริมที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นด้านการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวในการปรับปรุงที่อยู่อาศัย เป็นอันดับแรก สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรีศนา รอดสีดา (2561) ที่ศึกษาการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนบทบาทพยาบาล : กับการดูแลสุขภาพที่บ้าน เพราะควรมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายใน

และรอบบ้าน เช่น การจัดวางข้าวของเครื่องใช้ต่าง ๆ บริเวณทางเดินที่มี สิ่งกีดขวาง แสงสว่างที่ไม่เหมาะสมในบ้าน ผู้สูงอายุที่มีแสงสว่างที่ไม่เหมาะสมทำให้กล้ามเนื้อดวงตาต้องใช้ความพยายามในการปรับจูนรวมแสง ทำให้เสี่ยงต่อการหกล้ม พื้นเรียบลื่น และพื้นห้องน้ำควรมีการปูพื้นกันลื่น มีการติดตั้งราวจับไว้สำหรับจับบริเวณที่นั่งขับถ่ายหรือที่อาบน้ำ ห้องนอน ห้องนั่งเล่นควรจัดของให้เป็นระเบียบ หยิบใช้ได้ง่าย รวมถึงเสื้อผ้าที่ผู้สูงอายุใส่มีขนาดใหญ่รวมหรือยาวเกินไป สวมใส่ผ้าถุงที่มีขนาดยาวทำให้ก้าวเดินลำบากอาจจะทำให้เดินสะดุดหกล้ม

4. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุพบว่า ผู้ตอบแบบสอบถามส่วนใหญ่มีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยภาพรวมอยู่ในระดับมาก และมีความคิดเห็นต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ เป็นอันดับแรก สอดคล้องกับงานวิจัยของ สอดคล้องกับงานวิจัยของปริศนา รุณสีดา (2561) ที่ศึกษาการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน : บทบาทพยาบาล กับการดูแลสุขภาพที่บ้าน พบว่าควรมีการให้ความรู้การให้สุขศึกษาเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการรับประทานอาหารเพราะเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับร่างกายเพื่อช่วยให้ร่างกายได้รับพลังงานที่เพียงพอ เพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกายและซ่อมแซมส่วนสึกหรบของผู้สูงอายุที่มีแนวโน้มที่จะรับประทานอาหารไม่ครบถ้วนไม่เพียงพอ การเปลี่ยนอิริยาบถที่อาจทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มเช่น ลูกพับที่ทันใดทำให้เกิดโลหิตต่ำลงหน้ามืด หกล้มได้ง่ายการลุกขึ้นกะทันหันเปลี่ยนจากท่านอนเป็นท่านั่ง การรับประทานยา และไปพบแพทย์หรือเภสัชกรเพื่อปรึกษาชนิดยาที่ รับประทาน เมื่อรับประทานยาหลายชนิด เพื่อป้องกันผลข้างเคียงจากการใช้ยาที่ส่งผลกระทบต่อการทำงานของ

#### **ศึกษาปัจจัยที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอมือง จังหวัดอุตรดิตถ์**

ผลการวิจัยพบว่า

1. ด้านปัจจัยนำ พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม และส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ อัจฉรา สารระพันธ์ และคนอื่น ๆ (2560) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ที่พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม ทั้งนี้ผู้สูงอายุเป็นวัยที่เกิดเปลี่ยนแปลงของระบบการทำงานร่างกายและสภาพร่างกายที่เสื่อมลงไปตามอายุที่เพิ่มขึ้นจึงทำให้ต้องไปปรึกษาและรับยาโรคประจำตัวที่โรงพยาบาลทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสในการรับรู้โอกาสเสี่ยงหกล้ม ผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ผลกระทบและอันตรายจากการหกล้ม ประโยชน์ของ

การป้องกันการหกล้ม การที่ผู้สูงอายุมีความเข้าใจหรือการรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมต่าง ๆ เพื่อจะ  
ได้ลดปัจจัยเสี่ยงทั้งภายในและภายนอก ซึ่งเป็นประโยชน์และผลดีต่อตนเองในการป้องกันการหกล้ม  
จึงจะทำให้ผู้สูงอายุมีการยอมรับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มมากขึ้น ดังแนวคิด  
ของ Becker ว่าบุคคลที่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคจะเล็งเห็นความสำคัญของการมีสุขภาพที่ดี  
ดีโดยให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันโรคอธิบายได้ว่า ผู้สูงอายุมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อ  
การหกล้ม การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มจะตระหนักเล็งเห็นความสำคัญ การให้ความร่วมมือ  
ปฏิบัติตนเพื่อป้องกันตนเองไม่ให้เกิดการหกล้มและส่งผลให้มีการแสดงออกทางพฤติกรรมการป้องกัน  
การหกล้มมากขึ้น ผู้สูงอายุที่ได้รับการให้ความรู้ การอบรมและการรับรู้ถึงประโยชน์ของการมี  
พฤติกรรมป้องกันการหกล้มผู้สูงอายุจึงมีความเชื่อว่าคำแนะนำนั้นเป็นประโยชน์ต่อตนเองและ  
วิธีที่ถูกต้องเหมาะสมจะสามารถป้องกันการหกล้มของตนได้จึงจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติ  
พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม

2. ด้านปัจจัยเอื้อ พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสาร และการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ  
ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์  
อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ญัฐชยา พวงทอง (2564) ที่ศึกษา  
ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอทพทัน จังหวัดอุทัยธานี  
พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอย่าง  
มีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 เนื่องมาจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในชุมชนท่าอิฐเป็นชุมชนเมืองทำให้มี  
การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพได้ง่าย เพราะหน่วยบริการปฐมภูมิที่อยู่ใกล้และรับรู้ปัญหาความ  
ต้องการของประชาชนมากที่สุด มีระบบการบริหารจัดการที่ดีครอบคลุมงานทุกด้านอย่างพอเพียง  
ตลอดจนมีระบบประกันคุณภาพและมาตรฐานการบริการทำให้ผู้สูงอายุมั่นใจและไปเข้ารับบริการ  
รวมถึงหน่วยงานสาธารณสุขได้เล็งเห็นความสำคัญในเรื่องของการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุมากขึ้นจึง  
ได้มีการจัดทำโครงการให้เจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ความรู้ ให้ข้อมูลข่าวสารแก่ผู้สูงอายุ การให้ข้อมูล  
ข่าวสารเหล่านี้อาจจะส่งผลให้มีความเชื่อในเรื่องของการป้องกันการหกล้มมากขึ้น การได้รับข้อมูลใน  
ปัจจุบันมีการเข้าผ่านสื่อออนไลน์ได้ง่าย ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับการหกล้มอย่างต่อเนื่องไม่ว่าจะเป็น  
แผ่นพับ วิชิตูประจำชุมชน แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข อสม.ชมรมผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุ  
ได้รับความรู้และแนวทางที่ถูกต้องเหมาะสมในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการหกล้มที่อาจเกิดขึ้นกับ  
ตนเอง ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุมีความตระหนักถึงการดูแลสุขภาพของตนเองทำให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรม  
สุขภาพที่จะสามารถป้องกันการหกล้มที่อาจเกิดขึ้นกับตัวผู้สูงอายุ

3. ด้านปัจจัยเสริม พบว่า การได้รับการสนับสนุนจากสังคมส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการ  
การหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่  
ระดับ 0.05 สอดคล้องกับงานวิจัยของ ปรีศนา รดสีดา (2561) ที่ศึกษาการป้องกันการหกล้มของ

ผู้สูงอายุในชุมชน: บทบาทพยาบาล กับการดูแลสุขภาพที่บ้าน นอกจากนี้การได้รับการช่วยเหลือและการดูแลอย่างต่อเนื่องจากแหล่งประโยชน์ต่าง ๆ เช่น ศูนย์บริการสาธารณสุข รพสต. แพทย์ พยาบาล ผู้นำ ชุมชน อสม. ชมรมผู้สูงอายุ และครอบครัว โดยมีเป้าหมายเพื่อช่วยให้ผู้สูงอายุและครอบครัวมีความมั่นใจในการดูแล และสามารถใช้แหล่งประโยชน์ที่มีในชุมชนได้ ถ้าสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบ้านของผู้สูงอายุมีความปลอดภัยมากขึ้นโดยการร่วมมือของทุกภาคส่วน จะทำให้ผู้สูงอายุจะมีโอกาสที่จะเกิดการหกล้มน้อยลง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของปริศนา รหัสิตา (2561) พบว่าสาเหตุของการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนที่เป็นปัจจัยภายนอกบุคคลเพราะการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในและรอบบ้าน การส่งเสริมการออกกำลังกายให้ผู้สูงอายุ และการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในชุมชน การที่เทศบาลหรือชุมชนให้รางวัล การได้รับคำชม การยกย่องผู้สูงอายุตัวอย่าง มีผลให้ผู้สูงอายุปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการหกล้มมากขึ้น ดังแนวคิดของ Cobb (1979) การสนับสนุนด้านการยอมรับและเห็นคุณค่า (Esteem Support) เป็นการสนับสนุนที่ย้ำให้รู้ว่าเป็นบุคคลที่มีคุณค่าเป็นที่ยอมรับของบุคคลอื่น การสนับสนุนด้านการมีส่วนร่วมและเป็นส่วนหนึ่งของสังคม (Socially Support) เป็นการสนับสนุนที่บอกให้ทราบว่าบุคคลนั้นเป็นสมาชิกหรือส่วนหนึ่งของสังคมและมีความรู้สึกเป็นเจ้าของในสังคมของตน สรุปคือการสนับสนุนทางสังคม เป็นการให้ข้อมูลที่ทำให้บุคคลเชื่อว่า เขาได้รับความรักการดูแลและการเอาใจใส่ เห็นคุณค่าและยกย่อง รวมทั้งการมองตนเองเป็นส่วนหนึ่งของเครือข่ายทางสังคม

## ข้อเสนอแนะ

### ข้อเสนอแนะนำผลวิจัยไปใช้

จากการศึกษา พบว่า ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม สามารถทำนายทำนายพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ซึ่งเมื่อดูในแต่ละปัจจัย พบว่า

1. ปัจจัยนำคือการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม ส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ดังนั้นผู้ที่ดูแลผู้สูงอายุและผู้สูงอายุจำเป็นต้องตระหนักและให้ความรู้กับผู้สูงอายุเกี่ยวกับโอกาสเสี่ยง เช่น การที่มีกำลังกล้ามเนื้ออ่อนแอและความยืดหยุ่นของข้อน้อยลง การที่มีพื้นบ้านมีลักษณะลื่นและมันวาว หรือบริเวณภายในบ้าน บริเวณทางเดินรอบ ๆ บ้านมีแสงสว่างที่ไม่เพียงพอ และการรับรู้ประโยชน์เช่น การที่ผู้สูงอายุใช้ไม้เท้าจะช่วยให้การทรงตัวดีขึ้น การไปพบแพทย์เพื่อตรวจและติดตามผลการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงตามนัดช่วยให้ป้องกันความเสี่ยงต่อการหกล้ม

2. ปัจจัยเอื้อพบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสาร และการเข้าถึงสถานบริการทางส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ดังนั้น ผู้ดูแลผู้สูงอายุและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง ควรมีการนำเสนอข้อมูลผลการวิจัยให้กับหน่วยภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้องจัดทำแผนการให้ข้อมูลและบริการที่ทั่วถึงกับผู้สูงอายุ

3. ปัจจัยเสริม พบว่าการได้รับการสนับสนุนจากสังคมส่งผลกระทบต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์ ดังนั้น หน่วยงานในชุมชน เช่น ศูนย์บริการสาธารณสุข รพสต. ผู้นำ ชุมชน อสม. ควรมีการติดตามและประสานงานให้เกิดกระบวนการช่วยเหลือผู้สูงอายุในชุมชนอย่างต่อเนื่อง และควรมีการประเมินสิ่งแวดล้อมนอกบ้านหรือภายในชุมชน บริเวณที่เสี่ยง เพื่อประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม รวมถึงการแนะนำการปรับสิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่เสี่ยงต่อการหกล้ม

#### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงกึ่งทดลองเพื่อพัฒนาเป็นโปรแกรมโดยประยุกต์ใช้การรับรู้ในด้านต่าง ๆ หรือทฤษฎีที่เกี่ยวข้องเข้ามาอยู่ในโปรแกรมการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อให้เกิดป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ
2. ควรมีการศึกษาเชิงคุณภาพโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกด้านวัฒนธรรมหรือบริบทของพื้นที่วิถีชีวิตโดยการศึกษาเชิงลึกของบริบทของชุมชนเป็นอย่างไร
3. ศึกษาแรงสนับสนุนทางสังคมที่มีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มผู้สูงอายุในรูปแบบงานวิจัยเชิงปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม



บรรณานุกรม



## บรรณานุกรม

- กนกวรรณ เมืองศิริ, นิภา มหารัชพงศ์, และยุวดี รอดจากภัย. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยบูรพา,
- กนกวรรณ หวนศรี. (2558). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการดูแลตนเองด้วยการนวดศาสตร์ต่อการดูแลตนเองและความรุนแรงของโรคข้อเข่าเสื่อมในผู้สูงอายุที่ประกอบอาชีพกรีดยางพารา. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์,
- กมลทิพย์ ภูมิศรี. (2547). ผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,
- ฐิตินันท์ นาคผู้, และอาจินต์ สงทับ. (2562). พฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ. วารสารวิชาการมหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย ฉบับวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยี, 13 (1), 48-54.
- ณัฐชยา พวงทอง. (2564). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี. วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยนเรศวร,
- ทิพย์รัตน์ ผลอินทร์, นารีรัตน์ จิตรมนตรี, และวิราพรพรรณ วิโรจน์รัตน์. (2560). ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลภาวะสุขภาพ ความกลัวการหกล้ม และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน. วารสารพยาบาลจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 29 (1), 36-48.
- นงนุช วงศ์สว่าง, ดนุตา จินขาวขำ, ชลธิชา บุญศิริ, สุรินทร์ มีลาภล้น, จารุณันท์ สมบูรณ์สิทธิ์, และธานี กล่อมใจ. (2560). ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในบ้านต่อการพลัดตกหกล้มและอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ. Veridian E-Journal, Silpakorn University, 10 (3), 2492-2506.
- นงนุช วรไธสง. (2551). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่อาศัยอยู่ในชุมชน วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น,
- นงพิมพ์ นิมิตรอนันท์, วิชุดา กลิ่นหอม, เจือจันทร์ วัฒนกิจเจริญ, และชลทิพย์ ทิพย์แก้ว. (2563). การพัฒนารูปแบบการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุแบบมีส่วนร่วมของชุมชน. วารสารพยาบาลทหารบก, 21 (2), 389-399.
- นิภา ศรีช้าง, และลลิตรา กำวี. (2560). รายงานการพยากรณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในประเทศไทยปี 2560-2564. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค.

- เนตรนภา กาบมณี, สิริลักษณ์ อยู่เจริญ, และปานเพชร สกกุลคุ. (2564). การศึกษาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุ ตำบลหนองไผ่ อ.เมือง จ.อุดรธานี. *ราชวดีสาร วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สุรินทร์*, 11 (1), 27-39.
- ปริศนา รัตติดา. (2561). การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน บทบาทพยาบาลกับการดูแล สุขภาพที่บ้าน. *วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย*, 11 (2), 15-25.
- เปรมกมล ขวนขวย. (2550). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน. *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น*,
- พิมพ์วรินทร์ ลิ้มสุขสันต์. (2551). ปัจจัยทำนายการเกิดการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ. *วิทยานิพนธ์ ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์*,
- เพ็ญรุ่ง วรรณดี, จิรพรรณ โพธิ์ทอง, และอุมากร ใจยังยืน. (2563). การศึกษาสถานการณ์การหกล้มใน ผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9*, 14 (34), 126-141.
- ภาสิต ศิริเทศ, และณพวิทย์ ธรรมสีหา. (2562). ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองกับพฤติกรรมการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 20 (2), 58-63.
- มุกิตา มุสิกการกุล. (2563). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย*,
- ลัดดา เกียมวงศ์, และจอม สุวรรณโณ. (2557). ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการทรงตัวบกพร่องของ ผู้สูงอายุในชุมชนชนบท. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 6 (2), 56-66.
- วลัยพร นันท์ศุภวัฒน์. (2552). ความท้าทายกับภาวะประชากรผู้สูงอายุขอนแก่น. *การพยาบาลผู้สูงอายุ: ขอนแก่นการพิมพ์*.
- วิชัย แสนชุ่ม, พงศนิพันธ์ สุฤทธิ์, และณรงค์ศักดิ์ หนูสอน. (2554). ปัจจัยพยากรณ์บทบาทของสมาชิก ครอบครัวในการดูแลและส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ ตำบลพะวอ อำเภอแม่สอด จังหวัดตาก. *วารสารการพยาบาลและสุขภาพ*, 5 (2), 23-33.
- วิลาวรรณ สมตน. (2555). ผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ. *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยมหิดล*,
- ศินาท แขนนอก. (2553). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยในผู้สูงอายุที่มา รับบริการคลินิกผู้สูงอายุ. *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยขอนแก่น*,
- สุนันทา ผ่องแผ้ว. (2556). ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดนนทบุรี. *วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยมหิดล*,
- สุรินทร์รัตน์ บัวแร่เทียนทอง, และอรทัย ยินดี. (2564). การศึกษาความเสี่ยง ความกลัวการหกล้ม และ แนวทางการจัดการป้องกันการพลัดตกหกล้มผู้สูงอายุที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ. *วารสาร*

*การพยาบาล*, 23 (2), 30-43.

อรษา ภูเจริญ, อรรถพล รอดแก้ว, จิตศิริ ก้อนคง, และรัตนวดี ทองบัวบาน. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. *PSRU Journal of Science and Technology*, 3 (2), 46-54.

อัจฉรา สารระพันธ์, ญัฐกฤตา ศิริโสภณ, ประเสริฐศักดิ์ กายนาคา, สมบัติ อ่อนศิริ, บุญเลิศ อุทยานิก, สุปัทม์ ธีรเวชเจริญชัย และณัฐพงศ์ สุโกมล. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 18, 215-222.

อัจฉรา สารระพันธ์, ณ. ศ., ประเสริฐศักดิ์ กายนาคา, สมบัติ อ่อนศิริ, บุญเลิศ อุทยานิก, สุปัทม์ ธีรเวชเจริญชัย, และณัฐพงศ์ สุโกมล. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 18, 215-222.

อัษฎญา แพทย์ศาสตร์, และพัชรินทร์ รุจิรานุกูล. (2562). แนวทางการสร้างเสริมคุณภาพชีวิตด้านจิตใจและด้านความสัมพันธ์ทางสังคมของผู้สูงอายุในตำบลห้วยน้ำขาว จังหวัดตราด. *วารสารวิจัยรำไพพรรณี*, 13 (1), 119-128.

Best, J. W. (1981). *Research in education*. New jersey, Prentice-Hall.

Cobb, S. (1979). Social support as a moderator of life stress. *Psychomatic Medicine, Journal of Personality and Social Psychology*, 38(7), 300-314.

Lyons, S., Adams, S., & Titler, M. (2005). evidence-based protocol Fall prevention for older adults. *Journal of Gerontological Nursing*, 31 (11), 9-14.

Pluijm, S. M., Smit, J. H., Tromp, E. A. M., Stel, V. S., Deeg, D. J., Bouter, L. M., & Lips. (2006). A risk profile for identifying community-dwelling elderly with a high risk of recurrent falling: results of a 3-year prospective study. *Osteoporosis International*, 17 (3), 417-425.

Shumway-Cook, A., Baldwin, Polissar, N. L., & Gruber. (1997). Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults. *Physical therapy*, 77 (8), 812-819.



ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือในการวิจัย

ที่ อว ๐๖๑๔.๑๐/ว๐๒๘



บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์  
อ.เมือง จ.อุดรดิตต์ ๕๓๐๐๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน รองศาสตราจารย์จักรกฤษณ์ พิณญาพงษ์

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. เนื้อหาบทที่ ๑ - ๓	จำนวน ๑ ชุด
	๒. ร่างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์	จำนวน ๑ ชุด
	๓. แบบประเมินความถูกต้องของแบบสอบถาม	จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวสุภัทสร บุญกรับพวง นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตต์” ซึ่งมีอาจารย์ ดร.กิตติวรรณ จันทร์ฤทธิ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมการจัดทำวิทยานิพนธ์

เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์เชิงวิชาการของวิทยานิพนธ์ดังกล่าว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.เชาวฤทธิ์ จันจัน)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๕๕๔๑ ๖๖๐๑-๓๑ ต่อ ๑๖๔๘, ๑๖๔๙

โทรสาร ๐ ๕๕๔๑ ๖๖๐๑-๓๑ ต่อ ๑๖๔๘

นางสาวสุภัทสร บุญกรับพวง ๐ ๙๕๓๑ ๖๔๔๒๒



ที่ อว ๐๖๑๔.๑๐/ว๐๒๘

บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์  
อ.เมือง จ.อุดรดิตถ์ ๕๓๐๐๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.ศรัณยู เรือนจันทร์

สิ่งที่ส่งมาด้วย ๑. เนื้อหาบทที่ ๑ - ๓ จำนวน ๑ ชุด  
๒. ร่างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์ จำนวน ๑ ชุด  
๓. แบบประเมินความถูกต้องของแบบสอบถาม จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวสุภัทสร บุญกรับพวง นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตถ์” ซึ่งมีอาจารย์ ดร.กิตติวรรณ จันทร์ฤทธิ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมการจัดทำวิทยานิพนธ์

เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์เชิงวิชาการของวิทยานิพนธ์ดังกล่าว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.เชาวฤทธิ์ จันจัน)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตถ์

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๕๕๔๑ ๖๖๐๑-๓๑ ต่อ ๑๖๔๘, ๑๖๔๙

โทรสาร ๐ ๕๕๔๑ ๖๖๐๑-๓๑ ต่อ ๑๖๔๘

นางสาวสุภัทสร บุญกรับพวง ๐ ๙๕๓๑ ๖๔๔๒ ๒

ที่ อว ๐๖๑๔.๑๐/ว๐๒๘



บัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์  
อ.เมือง จ.อุดรดิตต์ ๕๓๐๐๐

๒๑ มิถุนายน ๒๕๖๒

เรื่อง ขอเชิญเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยเพื่อการจัดทำวิทยานิพนธ์

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์(พิเศษ) นพ.กฤษ จารุชาติ

สิ่งที่ส่งมาด้วย	๑. เนื้อหาบทที่ ๑ - ๓	จำนวน ๑ ชุด
	๒. ร่างแบบสอบถามฉบับสมบูรณ์	จำนวน ๑ ชุด
	๓. แบบประเมินความถูกต้องของแบบสอบถาม	จำนวน ๑ ชุด

ด้วย นางสาวสุภัทสร บุญกรับพวง นักศึกษาหลักสูตรสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาสาธารณสุขศาสตร์ กำลังดำเนินการวิจัยเพื่อเสนอเป็นวิทยานิพนธ์ เรื่อง “ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมกำหนัดการป้องกันทารกในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุดรดิตต์” ซึ่งมีอาจารย์ ดร.กิตติวรรณ จันทร์ฤทธิ์ เป็นประธานกรรมการควบคุมการจัดทำวิทยานิพนธ์

เพื่อความถูกต้องสมบูรณ์เชิงวิชาการของวิทยานิพนธ์ดังกล่าว บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์ จึงใคร่ขอเรียนเชิญท่านเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยครั้งนี้

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ และขอขอบพระคุณเป็นอย่างยิ่ง  
มา ณ โอกาสนี้

ขอแสดงความนับถือ

(อาจารย์ ดร.เชาวฤทธิ์ จันจัน)  
คณบดีบัณฑิตวิทยาลัย  
มหาวิทยาลัยราชภัฏอุดรดิตต์

บัณฑิตวิทยาลัย

โทร. ๐ ๕๕๔๑ ๖๖๐๑-๓๑ ต่อ ๑๖๔๘, ๑๖๔๙

โทรสาร ๐ ๕๕๔๑ ๖๖๐๑-๓๑ ต่อ ๑๖๔๘

นางสาวสุภัทสร บุญกรับพวง ๐ ๙๕๓๑ ๖๔๔๒ ๒





ภาคผนวก ข  
เครื่องมือใช้ในการวิจัย

## หนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

ชื่อโครงการวิจัย ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันทารกหล่มในผู้สูงอายุตำบลท่าอิฐ  
อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

วันที่ลงนาม.....

ข้าพเจ้า นาย/นาง/นางสาว.....

ได้อ่านรายละเอียดจากเอกสารข้อมูลสำหรับผู้เข้าร่วมโครงการวิจัยวิจัยและข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยโดย  
สมัครใจ

ข้อที่ 1. ก่อนที่จะลงนามในใบยินยอมให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยถึงวัตถุประสงค์ของ  
การวิจัย วิธีการวิจัย รวมทั้งประโยชน์ที่คาดว่าจะเกิดขึ้นจากการวิจัยอย่างละเอียดและมีความเข้าใจดีแล้ว

ข้อที่ 2. ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ และไม่ปิดบังซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ

ข้าพเจ้าเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้ด้วยความสมัครใจ โดยปราศจากการบังคับหรือชักจูง

ข้อที่ 3. ข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกนี้จะไม่ส่งผลต่อ  
การรักษาพยาบาลที่ข้าพเจ้าจะพึงได้รับในปัจจุบันและในอนาคต

ข้อที่ 4. ผู้วิจัยรับรองว่าจะเก็บข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยเฉพาะในรูปของสรุป  
ผลการวิจัยโดยไม่มีการระบุชื่อนามสกุลของข้าพเจ้า การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่าง ๆ ที่  
เกี่ยวข้องจะกระทำด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ข้อที่ 5. ผู้วิจัยรับรองว่าหากมีข้อมูลเพิ่มเติมที่ส่งผลกระทบต่อกรวิจัย ข้าพเจ้าจะได้รับการแจ้งให้ทราบทันที  
โดยจะไม่ปิดบังใด ๆ

ข้าพเจ้าได้รับทราบข้อความข้างต้น มีความเข้าใจดี และลงนามในใบยินยอมด้วยความเต็มใจ

ลงชื่อ ..... ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย  
(.....)

ลงชื่อ ..... ผู้วิจัย  
(.....)

ลงชื่อ ..... พยาน  
(.....)

(ในกรณีที่ผู้ยินยอมตนให้ทำการวิจัยไม่สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้จะต้องได้รับการยินยอมในขณะที่ยังมีสติสัมปชัญญะและระบุข้อความไว้ตามนี้)

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้แต่ผู้วิจัยได้อ่านคำอธิบายโครงการวิจัย รวมทั้งใบหนังสือยินยอมด้วยความสมัครใจ และได้รับคำตอบทุกข้อสงสัยทั้งหมดแล้ว ข้าพเจ้ามีความเข้าใจทุกประการและได้ลงนาม/มอบหมายให้ผู้แทนลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงชื่อ ..... ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย  
(.....)

ลงชื่อ ..... ผู้วิจัย  
(.....)

ลงชื่อ ..... พยาน  
(.....)

### แบบประเมินคัดกรองกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ

ชื่อ นาย / นาง / นางสาว ..... นามสกุล .....

เขต ..... ชุมชน ..... ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

แบบประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอทีแอล(Barthel Activities of Daily Living : ADL)

- (1) รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า
  - 0 คะแนน ไม่สามารถตักอาหารเข้าปากได้
  - 1 คะแนน ตักอาหารเองได้แต่ต้องมีคนช่วย เช่น ช่วยใช้ช้อนตักเตรียมไว้ให้ หรือตัดเป็นชิ้นเล็ก ๆ ไว้ล่วงหน้า
  - 2 คะแนน ตักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ
- (2) การล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวดในระยะเวลา 24 – 48 ชั่วโมงที่ผ่านมา
  - 0 คะแนน ต้องการความช่วยเหลือ
  - 1 คะแนน ทำได้เอง (รวมทั้งที่ทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้)
- (3) ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้
  - 0 คะแนน ไม่สามารถนั่งได้ (นั่งแล้วจะล้มเสมอ) หรือต้องใช้คน 2 คนช่วยกันยกขึ้น
  - 1 คะแนน ต้องการความช่วยเหลืออย่างมากจึงจะนั่งได้ เช่น ต้องใช้คนที่แข็งแรงหรือมีทักษะ 1 คน หรือใช้คนทั่วไป 2 คนพยุง หรือดันขึ้นมาจึงจะนั่งอยู่ได้
  - 2 คะแนน ต้องการความช่วยเหลือบ้าง เช่น บอกให้ทำตามหรือช่วยพยุงเล็กน้อย หรือต้องมีคนดูแลเพื่อความปลอดภัย
  - 3 คะแนน ทำได้เอง
- (4) การใช้ห้องน้ำ
  - 0 คะแนน ช่วยตัวเองไม่ได้
  - 1 คะแนน ทำเองได้บ้าง (อย่างน้อยทำความสะอาดตัวเองได้หลังจากเสร็จธุระ) แต่ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง
  - 2 คะแนน ช่วยเหลือตัวเองได้ดี (ขึ้นนั่งและลงจากโถส้วมเองได้ ทำความสะอาดได้เรียบร้อยหลังจากเสร็จธุระ ถอดใส่เสื้อผ้าได้เรียบร้อย)
- (5) การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน
  - 0 คะแนน เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้
  - 1 คะแนน ต้องใช้รถเข็นช่วยตัวเองให้เคลื่อนที่ได้เอง (ไม่ต้องมีคนเข็นให้) และจะต้องเข้าออกมุมห้องหรือประตูได้
  - 2 คะแนน เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วย เช่น พยุง หรือบอกให้ทำตาม หรือต้องให้ความสนใจดูแลเพื่อความปลอดภัย
  - 3 คะแนน เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง

- (6) การสวมใส่เสื้อผ้า
- 0 คะแนน ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองแทบไม่ได้หรือน้อย
  - 1 คะแนน ช่วยตัวเองได้ประมาณร้อยละ 50 ที่เหลือต้องมีคนช่วย
  - 2 คะแนน ช่วยตัวเองได้ดี (รวมทั้งการติดกระดุม รูดซิป หรือใส่เสื้อผ้าที่ตัดแปลงให้เหมาะสมก็ได้)
- (7) การขึ้นลงบันได 1 ชั้น
- 0 คะแนน ไม่สามารถทำได้
  - 1 คะแนน ต้องการคนช่วย
  - 2 คะแนน ขึ้นลงได้เอง (ถ้าต้องใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น Walker จะต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)
- (8) การอาบน้ำ
- 0 คะแนน ต้องมีคนช่วยหรือทำให้
  - 1 คะแนน อาบน้ำได้เอง
- (9) การกลั่นการถ่ายอุจจาระใน 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
- 0 คะแนน กลั่นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ
  - 1 คะแนน กลั่นไม่ได้บางครั้ง (ไม่เกิน 1 ครั้งต่อสัปดาห์)
  - 2 คะแนน กลั่นได้เป็นปกติ
- (10) การกลั่นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา
- 0 คะแนน กลั่นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะ แต่ไม่สามารถดูแลเองได้
  - 1 คะแนน กลั่นไม่ได้บางครั้ง (ไม่เกินวันละ 1 ครั้ง)
  - 2 คะแนน กลั่นได้เป็นปกติ

### สำหรับผู้วิจัย

ผลการประเมินความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอทีแอล(Barthel Activities of Daily Living : ADL) กลุ่มผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

คะแนนรวม ADL (เต็ม) 20 คะแนน	แปลผล	ผลการประเมิน
0 - 4 คะแนน	กลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะพึ่งพา	
5 - 8 คะแนน	กลุ่มผู้สูงอายุที่มีการพึ่งพาระดับรุนแรงถึงปานกลาง	
12 คะแนนขึ้นไป	กลุ่มผู้สูงอายุที่มีศักยภาพไม่ต้องการการพึ่งพาใด ๆ	

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

**เรื่อง** ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ

อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

**คำชี้แจง** แบบสอบถามฉบับนี้ใช้เพื่อรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ซึ่งจะดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยแบบสอบถามเป็น 3 ส่วน ดังนี้

**ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไปผู้สูงอายุ ข้อมูลด้านสุขภาพและการดำเนินชีวิตจำนวน 20 ข้อ

**ส่วนที่ 2** แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยนำ จำนวน 17 ข้อ

ชุดที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยเอื้อจำนวน 10 ข้อ

ชุดที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยเสริมจำนวน 5 ข้อ

**ส่วนที่ 3** แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุจำนวน 20 ข้อ

คำตอบของท่านจะเป็นประโยชน์ต่อการวิจัยครั้งนี้อย่างมาก ดังนั้นจึงขอความร่วมมือในการตอบคำถามตามความเป็นจริง ข้อมูลที่ได้ผู้วิจัยจะเก็บไว้เป็นความลับและนำไปวิเคราะห์ในภาพรวมผู้วิจัยหวังเป็นอย่างยิ่งว่าจะได้รับความร่วมมือจากท่านเป็นอย่างดี ขอขอบคุณมา ณ โอกาสนี้

## แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ

อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์

คำชี้แจง โปรดทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่อง  หน้าข้อความที่เป็นจริงเกี่ยวกับตัวท่านมากที่สุด และกรุณา  
เติมข้อมูลลงในช่องว่างทุกช่อง

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปผู้สูงอายุ ข้อมูลด้านสุขภาพและการดำเนินชีวิต จำนวน 20 ข้อ**

1. เพศของท่านคือ  ชาย  หญิง
2. อายุ ..... ปีบริบูรณ์
3. ระดับการศึกษาของท่าน
 

<input type="checkbox"/> ไม่ได้เรียน	<input type="checkbox"/> ประถมศึกษา
<input type="checkbox"/> มัธยมศึกษา	<input type="checkbox"/> อนุปริญญาหรือเทียบเท่า
<input type="checkbox"/> ปริญญาตรี	<input type="checkbox"/> สูงกว่าปริญญาตรี
<input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ .....	
4. สถานภาพสมรส
 

<input type="checkbox"/> โสด	<input type="checkbox"/> สมรส	<input type="checkbox"/> หม้าย	<input type="checkbox"/> หย่า/แยก
------------------------------	-------------------------------	--------------------------------	-----------------------------------
5. อาชีพ
 

<input type="checkbox"/> ไม่ได้ประกอบอาชีพ	<input type="checkbox"/> ข้าราชการบำนาญ/รัฐวิสาหกิจ
<input type="checkbox"/> ค้าขาย	<input type="checkbox"/> รับจ้าง
<input type="checkbox"/> ธุรกิจส่วนตัว	<input type="checkbox"/> เกษตรกรรม
<input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....	
6. แหล่งรายได้หลัก (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
 

<input type="checkbox"/> เงินบำเหน็จ บำนาญ	<input type="checkbox"/> เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ
<input type="checkbox"/> จากลูกหลาน	<input type="checkbox"/> รับจ้าง
<input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....	
7. รายได้.....บาท/เดือน เมื่อเทียบกับรายจ่ายเป็นอย่างไร
 

<input type="checkbox"/> ไม่พอเพียง	<input type="checkbox"/> พอเพียงแต่ไม่เหลือเก็บ	<input type="checkbox"/> พอเพียงและเหลือเก็บ
-------------------------------------	---	--

8. ปัจจุบันท่านอาศัยอยู่กับใคร/ใครดูแล

- ตามลำพัง  ครอบครัวคู่สมรส  บุตรหลานญาติพี่น้อง  อื่น ๆ ระบุ.....

9. โรคประจำตัวของท่านคือ

- ไม่มี
- มีระบุ(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> โรคเบาหวาน           | <input type="checkbox"/> ความดันโลหิตสูง   |
| <input type="checkbox"/> โรคหัวใจและหลอดเลือด | <input type="checkbox"/> โรคอัมพฤกษ์อัมพาต |
| <input type="checkbox"/> ไขมันในเลือดสูง      | <input type="checkbox"/> โรคไต             |
| <input type="checkbox"/> โรคตับ               | <input type="checkbox"/> โรคตา             |
| <input type="checkbox"/> โรคกระดูกและข้อ      | <input type="checkbox"/> โรคมะเร็ง         |
| <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....     |  |

10. ปัจจุบันท่านรับประทานยาหรือไม่

- ไม่มี
- มีระบุ(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |   |  |
|---|--|
| <input type="checkbox"/> ยาลดความดันโลหิต | <input type="checkbox"/> ยาเบาหวาน                 |
| <input type="checkbox"/> ยาขยายหลอดเลือด  | <input type="checkbox"/> ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท   |
| <input type="checkbox"/> ยาขับปัสสาวะ     | <input type="checkbox"/> ยาแก้ปวด ยาคลายกล้ามเนื้อ |
| <input type="checkbox"/> ยาแก้ชัก         | <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ.....          |

11. ประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต

- ไม่มี
- มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
- |                                      |   |
|--------------------------------------|---|
| <input type="checkbox"/> ผ่าตัดสะโพก | <input type="checkbox"/> ผ่าตัดหลัง   |
| <input type="checkbox"/> ผ่าตัดสมอง  | <input type="checkbox"/> ผ่าตัดเข้า <input type="checkbox"/> อื่น ๆ ระบุ..... |

12. ในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาท่านเคยหกล้มหรือไม่

- ไม่เคย  เคย 1 ครั้ง  เคย 2 ครั้ง  เคยตั้งแต่ 3 ครั้งขึ้นไป

13. ผู้ดูแลหลักเมื่อเจ็บป่วย

- คู่สมรส  บุตร  หลาน  อื่น ๆ ระบุ.....



14. ท่านเคยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 1 ปีที่ผ่านมาหรือไม่
- ไม่เคย
- เคย
- ไม่นอนโรงพยาบาล  นอนโรงพยาบาล
15. การดื่มเครื่องดื่มที่มีแอลกอฮอล์เช่น สุรา เบียร์ ไวน์ ยาตองเหล้า
- ไม่เคยดื่มเลย  เคยดื่มแต่หยุดแล้ว
- ดื่มเป็นบางครั้ง  ดื่มเป็นประจำทุกสัปดาห์
16. ท่านมีปัญหาในการนอนหลับหรือไม่ ?
- ไม่มี
- มี ระบุ.....
17. ท่านออกกำลังกายหรือไม่
- ไม่ออกกำลังกาย  ออกกำลังกาย เป็นบางครั้ง
- ออกกำลังกายต่อเนื่องเป็นประจำ (ระบุชนิด)
- เดิน เดินเร็ว  เดินแกว่งแขน
- การวิ่งช้า ๆ  ทำกายบริหารต่าง ๆ
- การรำมวยจีน  โยคะ
- ปั่นจักรยาน  อื่น ๆ .....
18. ท่านมีความกลัวการหกล้ม จนไม่มั่นใจในทำกิจวัตรประจำวันหรือไม่
- ไม่มี
- มี ระบุเช่น การขึ้นบันได .....

(สำหรับผู้วิจัย)

19. น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูง.....เซนติเมตร

20. ค่า BMI = .....

- |  |     |             |
|--|-----|-------------|
| <input type="checkbox"/> ภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์ | BMI | $\leq 18.5$ |
| <input type="checkbox"/> ปกติ                    | BMI | 18.5 - 24.9 |
| <input type="checkbox"/> ภาวะน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์ | BMI | $25 \geq$   |

#### ประเมินโดยการคัดกรองภาวะหกล้ม

**ประเมินโดยการคัดกรองภาวะหกล้ม** Time Up and Go Test (TUGT) การคัดกรองภาวะหกล้ม: (Time up and Go Test) TUGT

**คำสั่ง:** ให้ผู้สูงอายุลุกขึ้นจากเก้าอี้ที่มีที่เท้าแขน เดินเป็นเส้นตรงระยะ 3 เมตร หมุนตัวและเดินกลับมานั่งที่เดิม จับเวลาได้ .....นาที .....วินาที

- เดินไม่ได้    ปกติ    มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม แนะนำการป้องกันการหกล้ม

การพิจารณา : ใช้ตั้งแต่ 30 วินาที ขึ้นไป แสดงว่า มีความเสี่ยงภาวะหกล้ม



**ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ คำถาม ประกอบด้วยปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม**

**ชุดที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยนำ** ประกอบด้วยจะประกอบด้วยการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้มและการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้อายุ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจำนวน 20 ข้อ

**คำชี้แจง** กรุณาตอบคำถามตามความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความจริงมากที่สุด ไม่มีคำตอบใดถูกผิด

ผู้สัมภาษณ์จะเป็นผู้กา ( ✓ ) คำตอบในช่องคำตอบซึ่งมีเกณฑ์ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความคิด ของตนเองมากที่สุด

เห็นด้วย หมายถึง ผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความในประโยคนั้นกับความคิด ของตนเอง

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดของตนเอง

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดตนเองมากที่สุด

คำถาม	เห็นด้วย อย่างยิ่ง	เห็นด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็นด้วย อย่างยิ่ง
<b>การรับรู้โอกาสเสี่ยง</b>				
1. การที่มีกำลังกล้ามเนื้ออ่อนแรง และความยืดหยุ่นของข้อต่าง ๆ น้อยลงทำให้เสี่ยงต่อการหกล้ม				
2. การที่มีพื้นบ้านมีลักษณะลื่นและเป็นมันวาว ทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย				
3. บริเวณภายในบ้าน บริเวณทางเดินรอบ ๆ บ้านมีแสงสว่างที่ไม่เพียงพอทำให้หกล้มได้				
4. การที่มีโรคประจำตัวหลายโรคเช่นเป็นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ปวดข้อ โรคอ้วน ทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้				
<b>การรับรู้ความรุนแรง</b>				
1. การหกล้มทำให้กระดูกหัก พิกการ หรือเสียชีวิตได้				
2. ผลกระทบของการหกล้มทำให้เป็นภาระในการดูแลของลูกหลาน				
3. ถ้าเกิดการหกล้มจะทำให้ท่านเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจำนวนมาก				

4. การหกล้มทำให้ไม่สามารถทำงานได้ตามปกติ หรือจะทำให้ท่านหลีกเลี่ยงการเข้าสังคมมากขึ้น				
5. การหกล้มในผู้สูงอายุ ทำให้การฟื้นฟูสภาพร่างกายลำบาก				
<b>การรับรู้ประโยชน์</b>				
1. การที่ผู้สูงอายุใช้ไม้เท้าจะช่วยให้การทรงตัวดีขึ้น				
2. การไปพบแพทย์เพื่อตรวจและติดตามผลการรักษาภาวะความดันโลหิตสูงตามนัดช่วยให้ป้องกันความเสี่ยงต่อการหกล้มได้				
3. หากการใส่เสื้อผ้าที่ยาวคลุมเท้า และรองเท้าที่มีพื้นของรองเท้าลื่น ทำให้เกิดการสะดุดหกล้มได้ง่าย				
4. การจัดวางของเครื่องใช้ภายในบ้าน ภายนอกบ้าน รวมถึงห้องน้ำ เป็นระเบียบเรียบร้อย ไม่กีดขวางทางเดินช่วยให้ป้องกันการหกล้มได้				
5. การออกกำลังกายทำให้ท่านมีการทรงตัวที่ดีขึ้น เช่น การเดิน การรำมวยจีน				
<b>การรับรู้อุปสรรค</b>				
1. ท่านรู้สึกอับอาย ไม่มีความมั่นใจที่จะต้องใช้ไม้เท้าวอล์คเกอร์ช่วยเดิน				
2. ท่านไม่มีเวลาไปออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว				
3. ท่านรู้สึกลำบากหากต้องดูแลพื้นห้องน้ำไม่ให้เปียกและลื่นอยู่เสมอ				

**ชุดที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยเอื้อ** เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบด้วย ข้อคำถามการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงบริการทางสุขภาพ จำนวน 10 ข้อ

**คำชี้แจง** กรุณาตอบคำถามตามความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความจริงมากที่สุด ไม่มีคำตอบใดถูกผิด

ผู้สัมภาษณ์จะเป็นผู้กา ( ✓ ) คำตอบในช่องคำตอบซึ่งมีเกณฑ์ดังนี้

ได้รับประจำหรือไปประจำ หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับสม่ำเสมอหรือมากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

ได้รับบางครั้งหรือไปบางครั้ง หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับนาน ๆ ครั้งหรือน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

ได้รับนานๆครั้งหรือไปนานๆครั้ง หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน

ไม่ได้รับหรือไม่เคยไป หมายถึง ข้อความประโยคนั้นไม่ได้รับหรือไม่เคยไปเลย

คำถาม	ประจำ	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่ได้รับ หรือไม่เคยไป
<b>การได้รับข้อมูลข่าวสาร</b>				
1. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจากการ <b>ดูโทรทัศน์</b>				
2. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจาก <b>แผ่นพับการให้ความรู้</b>				
3. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจาก <b>วิทยุประจำชุมชน</b>				
4. ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจาก <b>ชมรมผู้สูงอายุ</b>				
5. ท่านได้รับคำแนะนำจากแพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่เกี่ยวข้องใกล้บ้าน				
<b>การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ</b>				
1. ท่านไปตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหรือโรงพยาบาลที่มีสิทธิ์การรักษาพยาบาลเวลาเจ็บป่วย				
2. ท่านไปออกกำลังกายที่ลานออกกำลังกายของชุมชน				
3. ท่านได้รับข้อมูลหรือการร่วมทำกิจกรรมจากหัวหน้าชุมชน เทศบาล				
4. ท่านเคยไปใช้บริการเกี่ยวกับการเบิกจ่ายไม้เท้าหรือวอล์คเกอร์ช่วยเดิน				
5. เมื่อท่านเจ็บป่วยมักจะซื้อยามารับประทานเอง				

**ชุดที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยเสริม** เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ประกอบด้วย ข้อคำถาม 5 ข้อ ได้แก่ การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว 2 ข้อ การสนับสนุนจากสังคม อสม. แพทย์ พยาบาล จำนวน 3 ข้อ **คำชี้แจง** กรุณาตอบคำถามตามความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความจริงมากที่สุด ไม่มีคำตอบใดถูกผิด ผู้สัมภาษณ์จะเป็นผู้กา ( ✓ ) คำตอบในช่องคำตอบซึ่งมีเกณฑ์ดังนี้

ได้รับประจำ หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับสม่ำเสมอทุกวัน

ได้รับบางครั้ง หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

ได้รับนานๆครั้ง หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน

ไม่ได้รับ หมายถึง ข้อความประโยคนั้นไม่ได้รับหรือไม่เคยมีเหตุการณ์มาก่อน

ข้อความ	ประจำ	บางครั้ง	นานๆครั้ง	ไม่ได้รับ
<b>การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว</b>				
1. ท่านได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวในการปรับปรุงที่อยู่อาศัย				
2. บุคคลในครอบครัวของท่านช่วยแนะนำการออกกำลังกายให้ท่าน และพาท่านออกกำลังกาย				
<b>การสนับสนุนจากสังคม</b>				
1. แพทย์ พยาบาล บุคลากรเจ้าหน้าที่เกี่ยวข้อง อสม. ผู้นำชุมชนให้ความช่วยเหลือและแนะนำในการปฏิบัติตัว				
2. ท่านได้รับความช่วยเหลือเมื่อปฏิบัติตัวในการป้องกันการหกล้มได้ดี				
3. เทศบาลหรือชุมชนที่ท่านอยู่มีการให้รางวัลหรือยกย่องผู้สูงอายุที่ปฏิบัติเป็นตัวอย่างในการป้องกันการหกล้ม				

**ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุจำนวน 20 ข้อ ให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว**

**คำชี้แจง** กรุณาตอบคำถามตามความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความจริงมากที่สุด ไม่มีคำตอบใดถูกผิด

ผู้สัมภาษณ์จะเป็นผู้กา ( ✓ ) คำตอบในช่องคำตอบซึ่งมีเกณฑ์ดังนี้

ปฏิบัติประจำ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นท่านกระทำสม่ำเสมอหรือทุกวัน

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นกระทำนานๆครั้งหรือทำน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นท่านไม่เคยกระทำเลย

ข้อความ	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
1. ท่านออกกำลังกายอย่างน้อยวันละ 20 - 30 นาที อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์			
2. ท่านปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยการรีบเร่ง ท่านลุกนั่งจากที่นอนอย่างรวดเร็วหลังจากตื่นนอน			
3. ท่านเปลี่ยนจากท่านอนเป็นท่านั่งหรือ จากท่านั่งเป็นท่านยืนอย่างรวดเร็ว			
4. ท่านเดินด้วยความระมัดระวัง เพื่อไม่ให้ชนหรือสะดุดกีดขวางทางเดินรวมถึงสัตว์เลี้ยง			
5. ท่านเลือกวิธีการออกกำลังกายที่ไม่รุนแรง มีการเคลื่อนไหวที่ปานกลาง			
6. ท่านไปรับการตรวจสุขภาพจากแพทย์อย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง และพบแพทย์สม่ำเสมอในกรณีที่มีโรคประจำตัว หรือเมื่อท่านเจ็บป่วย			
7. ท่านไปรับการตรวจวัดสายตาปีละ 1 ครั้ง			
8. ท่านออกกำลังกายเพื่อฝึกการทรงตัว เช่น ฤชิตัดต้น รำไมพอง โยคะ เดินรำจั้งหะบาสโลป			
9. ท่านหิ้วของหนักเวลาเดินขึ้นลงบันไดเช่นถังใส่น้ำ			
10. ท่านรับประทานยาตามที่แพทย์สั่งโดยที่ไม่หยุดเพิ่มลดหรือซื้อยากินเอง			

11. ท่านไปพบแพทย์หรือเภสัชกรเพื่อปรึกษาชนิดยาที่รับประทาน เมื่อรับประทานยาหลายชนิด เพื่อป้องกันผลข้างเคียงจากการใช้ยาที่ส่งผลการทรงตัว			
12. ท่านไปพบแพทย์เพื่อติดตามการรักษาเมื่อมีโรคเรื้อรัง หรืออาการผิดปกติของร่างกายต่าง ๆ			
13. ท่านจัดวางของภายในบ้านเป็นระเบียบไม่เกะกะทางเดิน			
14. ท่านดูแลพื้นบ้านไม่ให้เปียกชื้นหรือบอกล่าวคนในบ้านให้ช่วยเช็ดถูให้แห้งเมื่อพื้นเปียกน้ำ			
15. ท่านช่วยดูแลพื้นห้องน้ำและห้องส้วมให้สะอาดและดูแลพื้นห้องน้ำให้แห้งอยู่เสมอ			
16. ท่านตรวจสอบความมั่นคงแข็งแรงของเครื่องเรือนภายในบ้าน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ แคร่ ตู้ เตียงนอน อยู่เสมอ			
17. เมื่อท่านพบสิ่งชำรุดหรือเป็นอันตราย ท่านจะดำเนินการแก้ไข หรือบอกล่าวแก่สมาชิกในครอบครัว เพื่อปรับปรุงแก้ไข			
18. ท่านใช้ไฟฉายหรือเปิดไฟเมื่อรู้สึกว่าจะทางเดินมืดเกินไป			
19. ท่านเดินเกาะราวหรือใช้ไม้เท้า เมื่อต้องเดินบนพื้นลาดหรือต่างระดับ			
20. ท่านเปลี่ยนรองเท้าอยู่เสมอเมื่อรู้สึกว่าพื้นรองเท้าสึก			







ประวัติผู้วิจัย

## ประวัติย่อผู้วิจัย

ชื่อ-สกุล	สุภัทสร บุญกรับพวง
วัน เดือน ปี เกิด	12 สิงหาคม 2532
สถานที่เกิด	จังหวัดอุตรดิตถ์
วุฒิการศึกษา	ปริญญาตรี วิชาเอกสาธารณสุขศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยราชภัฏ อุตรดิตถ์ ปีพ.ศ. 2554-2557 ปริญญาตรี วิชาเอกการแพทย์แผนไทยบัณฑิต มหาวิทยาลัยเทคโนโลยีรา ชมงคลอีสานวิทยาเขตสกลนคร ปีพ.ศ. 2558-2560
ที่อยู่ปัจจุบัน	10/5 หมู่ 7 ตำบลท่าสัก อำเภอพิชัย จังหวัดอุตรดิตถ์ 53220

