

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดนนทบุรี

สุนันทา ผ่องแผ้ว

วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร)

สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

พ.ศ. 2556

ลิขสิทธิ์ของมหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดนนทบุรี

.....

นางสุนันทา ผ่องแผ้ว

ผู้วิจัย

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทัศนีย์ รวีวรกุล,

ปร.ค. (การพยาบาล)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์หลัก

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขวัญใจ อำนางสัตว์เชื้อ,

Ph.D. (Nursing)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....

รองศาสตราจารย์ดุสิต สุจิรารัตน์,

วท.ม. (ชีวสถิติ)

อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ร่วม

.....

ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ.,ว.ว.ออร์โธปิดิกส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....

ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปาหนัน พิษขนิญโญ,

Ph.D. (Nursing)

ประธานคณะกรรมการบริหารหลักสูตร

พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต

สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

วิทยานิพนธ์

เรื่อง

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการหล่มของผู้สูงอายุ จังหวัดนนทบุรี

ได้รับการพิจารณาให้นับเป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตร

ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข

วันที่ 17 พฤษภาคม พ.ศ. 2556

.....
นางสุนันทา ผ่องแผ้ว

ผู้วิจัย

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ร้อยเอกหญิง ศิริพันธุ์ สาสัตย์,

Ph.D.(Nursing Studies-Gerontology)

ประธานกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
รองศาสตราจารย์ดุสิต สุจิรารัตน์,

วท.ม. (ชีวสถิติ)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ทัศนีย์ รวีวรกุล,

ปร.ค. (การพยาบาล),

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ปาหนัน พิษยัญโญ,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ผู้ช่วยศาสตราจารย์ขวัญใจ อำนางค์ชัยเชื้อ,

Ph.D. (Nursing)

กรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....
ศาสตราจารย์บรรจง มไหสวริยะ,

พ.บ.,ว.ว.ออร์โทปิดิกส์

คณบดี

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล

.....
รองศาสตราจารย์พิทยา จารุพูนผล,

พ.บ.,อ.ว.(ระบาดวิทยา)

คณบดี

คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ ด้วยความกรุณาและความช่วยเหลืออย่างดียิ่งของ ผศ. ดร. ทศนีย์ ธีรวิรุณกุล ประธานควบคุมวิทยานิพนธ์ พร้อมทั้ง ผศ.ดร.ขวัญใจ อำนางสัตว์ชัยชื่อ และ รศ.ดุสิต สุจิรารัตน์ กรรมการควบคุมวิทยานิพนธ์ ที่ได้กรุณาให้คำแนะนำ และข้อคิดเห็นที่เป็นประโยชน์ ตลอดจนตรวจสอบแก้ไขข้อบกพร่องต่างๆ รวมทั้งสนับสนุนและให้กำลังใจในการทำวิทยานิพนธ์มาโดยตลอด

กราบขอบพระคุณ อ.พญ. วราลักษณ์ ศรีนนท์ประเสริฐ รศ.ดร.สุธรรม นันทมงคลชัย และ ผศ.ดร.สิริลักษณ์ กิจศิริไพศาล ที่ได้กรุณาเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบแก้ไข และให้คำแนะนำในการปรับปรุงเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

กราบขอบพระคุณ คณาจารย์และเจ้าหน้าที่ภาควิชาการพยาบาลสาธารณสุขทุกท่าน ที่ให้กำลังใจและความช่วยเหลือในทุกเรื่อง รวมทั้งเพื่อนนักศึกษาทุกคน ที่ให้ความช่วยเหลือและกำลังใจด้วยดีเสมอมา

ขอกราบขอบพระคุณ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพชุมชนทั้ง 6 ตำบล เจ้าหน้าที่พยาบาล อาสาสมัครสาธารณสุข และผู้นำชุมชน ทุกท่าน ที่อำนวยความสะดวกและให้ความร่วมมือในการเก็บข้อมูลเป็นอย่างดี ขอขอบพระคุณผู้สูงอายุทุกท่านที่เป็นกลุ่มตัวอย่าง และให้ความร่วมมือในการตอบแบบสัมภาษณ์เป็นอย่างดี

ท้ายสุดนี้ ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณบิดา มารดา และสามี ที่เป็นกำลังใจและสนับสนุนด้วยดีมาตลอด ขอขอบคุณเพื่อนร่วมงานหอผู้ป่วย 84 ปีชั้น 5 ตะวันออก งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลศิริราช ที่เอื้อเฟื้อเวลา และคณะกรรมการพิจารณาทุนกองทุนพระราชทานพัฒนาศิริราชที่ให้โอกาสและสนับสนุนในการศึกษาต่อระดับปริญญาโท และเพื่อนๆทุกท่านที่ไม่ได้กล่าวนามในที่นี้ที่ให้กำลังใจและให้ความช่วยเหลือมาตลอดระยะเวลาการศึกษา

สุนันtha ผ่องแผ้ว

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดนนทบุรี

PREDICTIVE FACTORS OF FALL PREVENTION BEHAVIORS AMONG OLDER ADULTS,
NONTABURI PROVINCE

สุนันทา ผ่องแผ้ว 5136386 PHPH / M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ : ทศนีย์ รวีวรกุล,ปร.ด. (การพยาบาล) ; ขวัญใจ อำนาจสัตย์เชื้อ, Ph.D.
(NURSING); คุสิต สุจิรารัตน์, วท.ม. (ชีวสถิติ)

บทคัดย่อ

การศึกษาวิจัยครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาความสัมพันธ์และอำนาจการทำนายของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดนนทบุรี โดยกลุ่มตัวอย่างคือเพศชาย และหญิงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในจังหวัดนนทบุรีจำนวน 385 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบ หลายขั้นตอน เก็บข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไค-สแควร์ t-test ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน

ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 79.0) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ปัจจัยนำ ได้แก่ ประวัติสุขภาพ อาชีพ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้ม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ และปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากสมาชิก ในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล ส่วนปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริมที่ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการ ป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ คือ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้ อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ และการสนับสนุนจากสมาชิกใน ครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล ได้ร้อยละ 25.0 ข้อเสนอแนะสำหรับผู้เกี่ยวข้องควรดำเนินการ คือ เน้น การจัดกิจกรรมเชิงรุก ให้ความรู้กับบุคคลากรด้านสุขภาพ เข้มขันค้นหาและคัดกรอง ประเมินปัจจัยเสี่ยงของ การหกล้ม หาแนวทางการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ให้ครอบครัวและชุมชนมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันการหกล้ม

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ / หกล้ม / พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม

200 หน้า

PREDICTIVE FACTORS OF FALL PREVENTION BEHAVIORS AMONG OLDER ADULTS, NONTABURI PROVINCE

SUNANTA PONGPAEW 5136386PPH/M

M.Sc. (PUBLIC HEALTH) PROGRAM IN PUBLIC HEALTH NURSING

THESIS ADVISORY COMMITTEE: TASSANEE RAWIWORRAKUL, Ph.D. (NURSING); KWANJAI UMNATSATSUE, Ph.D. (NURSING); DUSIT SUJIRARAT, M.Sc. (BIostatistics)

ABSTRACT

This research aimed to examine the relationship and predictive factors of predisposing, enabling, and reinforcing fall prevention behaviors in older adults, Nonthaburi Province, Thailand. The sample consisted of 385 male and female older adults living in Nonthaburi Province. Data were collected by interview questionnaire and were analyzed by employing frequency, percentage, mean, standard deviation, Chi-square test, t-test, Pearson's product moment correlation coefficient, and stepwise multiple regression analysis.

Results revealed that most older adults had a good level of fall prevention behaviors (79.0%). Factors having relationship to fall prevention behaviors ($p < .05$) were (a) predisposing factors including personal factors (health history and occupation), perceived benefits, perceived barriers in fall prevention behavior; (b) enabling factors, comprised of supporting the distribution of fall prevention behavior news and accessing health services facilities; and (c) reinforcing factors, consisting of the support from family members, neighbors, village health volunteers, doctors and nurses. Predicting factors for fall prevention behaviors consisted of perceived benefits from fall prevention behaviors, perceived barriers to fall prevention behaviors, access to health services facilities, and support from family members, neighbors, village health volunteers, doctors and nurses, which altogether can explain 25 percent of fall prevention behaviors.

Recommendations are that all levels of health personnel working in community should create a proactive activity including providing knowledge, home visiting, and screening for fall prevention in older adults. Engaging family and community members to participate in such fall prevention activity is also recommended.

KEY WORDS: OLDER ADULTS / FALL / FALL PREVENTION BEHAVIORS

200 pages

สารบัญ

	หน้า
กิตติกรรมประกาศ	ค
บทคัดย่อภาษาไทย	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ	จ
สารบัญตาราง	ช
สารบัญแผนภูมิ	ณ
บทที่ 1 บทนำ	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา	1
คำถามการวิจัย	6
วัตถุประสงค์การวิจัย	6
สมมติฐานการวิจัย	6
ขอบเขตในการวิจัย	7
ตัวแปรในการวิจัย	7
นิยามตัวแปร	7
บทที่ 2 บททวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง	11
การหกล้มของผู้สูงอายุ	11
กรอบทฤษฎี	31
งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง	41
กรอบแนวคิด	49
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย	52
รูปแบบการวิจัย	52
ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง	52
เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย	55

สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย(ต่อ)	
การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ	61
การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย	62
การเก็บรวบรวมข้อมูล	62
การวิเคราะห์ข้อมูล	64
บทที่ 4 ผลการวิจัย	65
บทที่ 5 การอภิปรายผล	92
บทที่ 6 บทสรุป	110
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาไทย	123
บทสรุปแบบสมบูรณภาษาอังกฤษ	137
บรรณานุกรม	151
ภาคผนวก	159
ภาคผนวก ก	160
ภาคผนวก ข	161
ภาคผนวก ค	179
ภาคผนวก ง	198
ประวัติผู้วิจัย	200

สารบัญตาราง

ตาราง		หน้า
4.1	แสดงจำนวนและร้อยละของลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ	66
4.2	แสดงจำนวนและร้อยละของภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ	68
4.3	แสดงค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม	70
4.4	แสดงจำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ	71
4.5	แสดงจำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับของการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ	72
4.6	แสดงจำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับของการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล	73
4.7	แสดงจำนวนและร้อยละของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดลอมภายในและภายนอกบ้านที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม	75
4.8	แสดงจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม	79
4.9	ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ การศึกษา อาชีพ ประวัติสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ	81
4.10	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม สิ่งแวดลอม ต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ	82
4.11	การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จำแนกตาม ปัจจัยนำ	87
4.12	การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จำแนกตาม ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม สิ่งแวดลอม	89
4.13	การวิเคราะห์การถดถอยพหุแบบขั้นตอนของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ	90

สารบัญรูปภาพ

รูปภาพ		หน้า
2.1	แบบจำลอง PRECEDE-PROCEED	40
2.2	กรอบแนวคิดของการวิจัย (Conceptual Framework)	51
3.1	ขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling)	54

บทที่ 1

บทนำ

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

วิวัฒนาการความก้าวหน้าทางการแพทย์และการสาธารณสุข รวมทั้งการพัฒนาทางเศรษฐกิจและสังคม ทำให้อัตราการเกิดและอัตราการตายมีแนวโน้มลดลง ประชากรมีอายุยืนยาวขึ้น สัดส่วนและจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น ทำให้หลายประเทศในโลกรวมทั้งประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ คือมีสัดส่วนผู้สูงอายุเกินร้อยละ 10 ของประชากรรวมทั้งประเทศ ในปี 2553 คิดเป็นร้อยละ 12 ของประชากรทั้งหมด และในปี 2563 จะเพิ่มเป็น ร้อยละ 15 ของประชากรทั้งหมด หรือ 11 ล้านคน (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ , 2549) การเป็นสังคมผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุต้องเผชิญกับปัญหาโรคภัยไข้เจ็บ ซึ่งเป็นปัญหาที่เนื่องมาจากความเสื่อมระบบต่างๆในของร่างกาย ส่งผลให้เกิดภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังเพิ่มมากขึ้น เช่น โรคหัวใจ และหลอดเลือด โรคเบาหวาน ไชมันในเลือดสูง ความดันโลหิตสูง โรคอัมพาต การสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุในประเทศไทยปี 2552 พบว่า ผู้สูงอายุทุกคนมีปัญหาสุขภาพหรือโรคอย่างน้อยคนละหนึ่งโรค กลุ่มอาการหรือโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุมากที่สุด ได้แก่ กลุ่มโรคข้อและกระดูก (สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์ , 2552) และจากการศึกษาของจรรยา ภัทรอาชาชัย (2549) พบว่าโรคข้อเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ และจากการศึกษาของวิภาวี กิจกำแหง (2549) พบว่า การเดินที่ผิดปกติ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ จากงานวิจัยดังกล่าวอาจสรุปได้ว่า หากผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องข้อกระดูกและการเดิน ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ง่ายกว่าวัยอื่นๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป เกิดอุบัติเหตุหกล้มมากเป็น 5 เท่าของคนวัยอื่นๆ และเป็นสาเหตุการตายของผู้สูงอายุอันดับที่ 5 (คุษฎี ปาลฤทธิ์ , 2544) สำหรับประเทศไทยร้อยละ 20 ของ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนหกล้ม 1 ครั้ง ขึ้นไป (ลัดดา เกียมวงษ์ และคณะ, 2544) และพลัดตกหกล้มปีละ 1.5 ล้านคน (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542) มีการคาดการณ์ว่าในอีก 50 ปีข้างหน้า จำนวนผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจากการหกล้มจะเพิ่มเป็น 4 เท่าจาก 1.7 ล้านคน เป็น 4.5 ล้านคนทั่วโลก ช่วงอายุที่พบอุบัติการณ์ของกระดูกหักบ่อยที่สุดคืออายุระหว่าง 65-75 ปี (จุลสารมูลนิธิโรคข้อ , 2551) จากการสำรวจของสำนักงานสำรวจสุขภาพของประชาชนไทยปี 2551-2552 พบว่า ผู้สูงอายุหกล้มร้อยละ 18.5 โดยช่วงอายุ 70-79 ปีเกิดมากที่สุด

และเกิดในบ้านโดยเฉพาะในห้องน้ำพบมากที่สุด การหกล้มในเพศหญิงสูงกว่าเพศชาย คือ ผู้สูงอายุหญิงหกล้มร้อยละ 21.9 ผู้สูงอายุชายร้อยละ 14.4 สาเหตุที่ทำให้หกล้มมากที่สุดคือการลื่น รองลงมาคือการสะดุดสิ่งกีดขวาง และหน้ามืดเสียการทรงตัว (สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์ , 2552) การศึกษาลักษณะทางระบาดวิทยาการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ร้อยละ 37.5 หกล้มเวลาเช้า และร้อยละ 30 หกล้มเวลากลางวัน กิจกรรมที่ทำให้หกล้มเกิดจากการก้าวขึ้นหรือลงพื้นต่างระดับ (เปรมกมล ขวนขวย , 2550)

ผลกระทบจากการหกล้มนั้นก่อให้เกิดปัญหาต่อผู้สูงอายุได้แก่ผลกระทบต่อร่างกาย คือเกิดการบาดเจ็บ ตั้งแต่มีรอยถลอก ฟกช้ำเล็กน้อยจนถึงขั้นรุนแรงบาดเจ็บที่สมอง กระดูกหักและเสียชีวิต โดยร้อยละ 74.8 เป็นการบาดเจ็บขั้นกระดูกหัก โดยเฉพาะกระดูกสะโพกหักพบได้ถึงร้อยละ 90 และต้องเข้ารับการรักษด้วยการผ่าตัด มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลนานกว่าวัยอื่น (เฉลี่ย 10.8 วัน) ผลกระทบทางสังคมคือความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลงภายหลังหกล้ม ซึ่งร้อยละ 60 ต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการอาบน้ำ แต่งตัวและการเคลื่อนย้ายเพราะหลังการหกล้มกระดูกสะโพกหักทำให้ผู้สูงอายุเดินไม่ได้ต้องกลายเป็นบุคคลที่ต้องพึ่งพิง (เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล , 2543) ครั้งหนึ่งของผู้สูงอายุที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไปและมีกระดูกสะโพกหักจากการหกล้ม จะเสียชีวิตภายในหนึ่งปี (Rawsky,1998) ส่วนผลกระทบด้านเศรษฐกิจมีการศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลขณะอยู่ในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุที่บาดเจ็บจากการหกล้มในประเทศสหรัฐอเมริกา ประมาณ 17,483 เหรียญ และคาดว่าจะเพิ่มเป็น 24 ล้านเหรียญสหรัฐในปี 2040 (WHO, 2008) นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายอื่นๆ เช่นการติดตามตรวจตามนัด การฟื้นฟูสภาพ การรักษาภาวะแทรกซ้อนต่างๆ โดยรวมเฉลี่ยประมาณ 16,300 - 18,700 เหรียญสหรัฐต่อคน สำหรับประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้สูงอายุที่หกล้ม แต่มีการศึกษาเกี่ยวกับผลกระทบด้านจิตใจหลังการหกล้ม ร้อยละ 46 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน รองลงมา คือรู้สึกเสียใจร้อยละ 29.7 นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุรู้สึกอายและซึมเศร้า (เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล , 2543) ผู้สูงอายุจำนวนหนึ่งหลังการหกล้มจะมีปัญหาการเดินต้องมีคนดูแลคอยช่วยเหลือตลอด ทั้งที่แพทย์ตรวจไม่พบความผิดปกติใดๆ ซึ่งเรียกกลุ่มอาการนี้ว่า กลุ่มอาการภายหลังการหกล้ม (Post fall syndrome) เกิดจากการที่ผู้สูงอายุกลัวการหกล้มซ้ำ ทำให้เป็นภาระของลูกหลาน ซึ่งภาวะกลัวการหกล้ม มีผลต่อความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยภาวะกลัวการหกล้มมีผลต่อระดับการทรงตัวและการทำงานของกล้ามเนื้อขาในการทรงตัวเมื่อถูกรบกวนสมดุล (แดนเนาวรัตน์ จามรจันทร์และคณะ, 2548) และจากการศึกษาของ Lange (1996) พบว่าการที่สูญเสียความมั่นใจในตนเองและกลัวที่จะหกล้มซ้ำ เป็นผลให้จำกัดการเคลื่อนไหว เพิ่มการพึ่งพาผู้อื่น เป็นภาระแก่ครอบครัวและทำให้คุณภาพชีวิตตนเองลดลง

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า สาเหตุชักนำหรือปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุ มี 2 สาเหตุหลัก ได้แก่ ปัจจัยภายในและภายนอก และมักเกิดจากสาเหตุปัจจัยเสี่ยงหลายประการร่วมกัน ปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุหลายอย่างถูกกระตุ้นด้วยอายุที่เพิ่มมากขึ้น การมีโรคประจำตัว ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงภายในที่มีผลจากกระบวนการชราหรือความเสื่อมของร่างกายจากวัยชราและพยาธิสภาพของโรค ได้แก่ อายุที่มากขึ้นพบได้บ่อย คือ อายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป เพศหญิงมีอัตราการหกล้มเป็น 1.5 – 4 เท่าของเพศชาย การสูญเสียการมองเห็นและการได้ยิน ความบกพร่องความจำ การเสื่อมของร่างกาย รวมทั้งการเคลื่อนไหว การเดินและการทรงตัวที่ไม่ดีเท่าที่ควร โรคประจำตัวหรือภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง การใช้ยามากกว่า 4 ชนิดขึ้นไป เช่น ยาขยายหลอดเลือด ยาขับปัสสาวะ ยากันชัก ยากล่อมประสาท ความผิดปกติของระบบประสาท เช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคพาร์กินสัน อาการชาของปลายประสาท ความผิดปกติของกล้ามเนื้อและกระดูก เช่น ข้อเสื่อม ข้อติด มีแผลที่เท้าหรือเท้าผิดรูป ส่วนปัจจัยภายนอกได้แก่ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม รวมถึงที่อยู่อาศัยที่เป็นอันตราย เช่น พื้นลื่นมาก แสงสว่างไม่เพียงพอ วางสิ่งกีดขวางทางเดิน พื้นต่างระดับ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้สูงอายุเอง เช่น การสวมใส่รองเท้าไม่เหมาะสม การใส่เสื้อผ้ายาวรุ่มร่าม เป็นต้น

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับผู้สูงอายุ เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุมาจากหลายประการทั้งจากตัวผู้สูงอายุเองและสิ่งแวดล้อม ดังนั้น การป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ เหล่านี้ ไม่ว่าจะเป็นจัดการสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายทั้งภายในและนอกบ้าน การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรง และความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อขาและข้อเท้า ช่วยพัฒนาการทรงตัวและระบบการเคลื่อนไหว ซึ่งผู้สูงอายุสามารถทำเองที่บ้านได้ง่ายๆ ได้ผลดีในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม สามารถลดการหกล้มในผู้สูงอายุได้ (Shumway-Cook , 1997) ช่วยลดการหกล้มได้ร้อยละ 14 - 27 (อารีรัตน์ สุพุทธิธาดา, 2552) การออกกำลังกายสามารถลดความเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุได้ถึง ร้อยละ 12 และลดจำนวนครั้งในการหกล้มได้ถึงร้อยละ 19 (Steven, 2005)

จากการศึกษานำร่องในชุมชนเขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร ผู้สูงอายุจำนวน 23 ราย ทั้งนี้มีผู้สูงอายุ 13 ราย (ร้อยละ 56.5) เคยเข้าร่วมโครงการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะหกล้มแล้ว ได้รับคำแนะนำและการดูแลตามแนวทางเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ จากการศึกษาครั้งนี้เมื่อใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนของลัดดา เทียมวงศ์ (2544) พบว่า ผู้สูงอายุจำนวน 17 ราย หรือร้อยละ 73.9 มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม และให้ประวัติเคยหกล้มในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 30.4 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวอย่างน้อยหนึ่งโรค ผู้สูงอายุทราบว่าตนเองมีความเสี่ยงที่จะหกล้มเพราะอายุที่มากขึ้น และการดูแลสุขภาพให้แข็งแรงตามที่แพทย์แนะนำช่วย

ป้องกันได้ ผู้สูงอายุที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อและข้อต่อ ไม่นิยมใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเมื่อออกนอกบ้านเพราะอายุและไม่สะดวกสบายเวลาเดิน ร้อยละ 78.3 ส่วนใหญ่อยู่แต่ในบ้านเพราะต้องดูแลบ้าน ทำกิจกรรมที่ไม่ต้องออกแรงมาก เช่น งานบ้าน และไม่ค่อยออกกำลังกาย (ร้อยละ 86.9) ถึงแม้จะมีชมรมผู้สูงอายุและสถานที่ออกกำลังกายในชุมชน อาจมีความตระหนักหรือเห็นความสำคัญของการป้องกันการหกล้มที่จะเกิดขึ้นในวัยสูงอายุบ้าง จึงยังคงแสดงพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม มีงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ เช่น การศึกษาของ ศิริพร พรพุทธยา (2542) พบว่า ความรู้ในการป้องกันการหกล้มและทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้มมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในระดับต่ำมาก ($r = 0.20$, $r = 0.32$, $p < 0.01$ ตามลำดับ) และการศึกษาของพวงประภา ศิริประภา (2549) พบว่า การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงภายนอก ภายใน และโดยรวมต่อการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนอยู่ในระดับสูง พฤติกรรมป้องกันการหกล้มโดยรวมในระดับปานกลาง ส่วนการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มและพฤติกรรมป้องกันการหกล้มมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ ($r = 0.277$) และการศึกษาของวันดี คำศรี (2549) พบว่า การรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม และรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มได้ ร้อยละ 30

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลสาธารณสุขมีความสนใจที่จะศึกษาในผู้สูงอายุจังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีอาณาเขตติดกับกรุงเทพมหานคร มีประชากรอยู่อย่างหนาแน่นเป็นอันดับที่ 2 รองจากกรุงเทพมหานคร ซึ่งเป็นทั้งชุมชนเมืองและกึ่งชนบท เป็นจังหวัดที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว เพราะมีผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 12.4 ของประชากรทั้งหมดซึ่งเป็นค่าที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2553) เนื่องจาก ยังไม่มีรายงานเกี่ยวกับอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุจังหวัดนนทบุรี หรือข้อมูลเกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยสนใจที่จะศึกษาว่าผู้สูงอายุจังหวัดนนทบุรี มีความเสี่ยงต่อการหกล้มหรือไม่ มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอย่างไรบ้าง ปัจจัยอะไรบ้างที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ และปัจจัยดังกล่าวสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มได้เพียงใด ผู้วิจัยได้ประยุกต์แนวคิด PRECEDE Model (Green & Kreuter, 1999) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุร่วมกันระหว่างหลายๆ ปัจจัย (Multiple Factors) ซึ่งการดำเนินงานหรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการดำเนินงานหลายๆ ด้านประกอบกัน และจะต้องวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมนั้นก่อน โดยอาศัยกระบวนการและวิธีการต่างๆ แล้วจึงวางแผนและกำหนดกลวิธีเพื่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ซึ่ง Model นี้เป็นระยะที่ 1 คือระยะการวินิจฉัยปัญหา เป็นการประเมินและวินิจฉัยสาเหตุ

หรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม เป็นการวินิจฉัยอย่างเป็นระบบทั้งปัจจัยภายใน ปัจจัยระหว่างบุคคลและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อและเสริมแรงให้เกิดพฤติกรรม การศึกษาครั้งนี้ใช้เฉพาะขั้นตอนที่ 4 เป็นการศึกษาในขั้นตอนวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม ประกอบด้วยปัจจัย 3 อย่างคือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ผู้วิจัยได้นำปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี ซึ่งปัจจัยนำที่นำมาศึกษาครั้งนี้ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ เพศ ประวัติสุขภาพ รายได้ การศึกษา อาชีพ) การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ซึ่ง Becker (1974) ได้กล่าวในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพว่า การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคได้นั้น บุคคลต้องมีความเชื่อและรับรู้ว่าคุณเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นต้องมีความรุนแรงที่ทำให้เกิดผลกระทบต่องานชีวิต ซึ่งมีปัจจัยปรับเปลี่ยนคือตัวแปรด้านประชากร ด้านจิตสังคม ด้านโครงสร้าง และองค์ประกอบชักนำไปสู่การปฏิบัติ ความเป็นไปได้ของการปฏิบัติคือการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ รับรู้ว่าการปฏิบัตินั้นไม่มีอุปสรรคร่วมกับการรับรู้ว่าคุณเองมีความสามารถที่จะทำได้ และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การรับรู้ความเชื่อด้านสุขภาพ เป็นปัจจัยสำคัญในการอธิบายพฤติกรรมป้องกันการโรคของบุคคล โดยมีปัจจัยอื่นๆเป็นปัจจัยส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมป้องกันการโรคได้ ซึ่งพยาบาลสาธารณสุขมีบทบาทในการให้การช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ เพื่อให้บุคคลตัดสินใจยอมรับและปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่มีผลต่อสุขภาพ และการที่บุคคลจะปฏิบัติได้โดยตรงจากการรับรู้ซึ่งเป็นพื้นฐานการตัดสินใจกระทำในสิ่งที่ตนพอใจคิดว่าสิ่งที่ปฏิบัตินั้นก่อให้เกิดผลดีกับตนเอง ปัจจัยเอื้อที่นำมาศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ ส่วนปัจจัยเสริมที่นำมาศึกษาครั้งนี้ ได้แก่ การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล และสิ่งแวดล้อมที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ได้แก่ ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการจัดบริการทางสุขภาพหรือเป็นนโยบายสุขภาพของชุมชนต่อการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมที่เหมาะสมและช่วยส่งเสริมความสามารถในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ และยังเป็นข้อมูลพื้นฐานที่มีประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจท่านอื่นได้ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมให้ลึกซึ้งมากขึ้น

คำถามการวิจัย

1. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี เป็นอย่างไร
2. ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี มีความสัมพันธ์กันหรือไม่ อย่างไร
3. ผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี มีความเสี่ยงต่อการหกล้มหรือไม่ อย่างไร

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม สิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม สิ่งแวดล้อมกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี
3. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และสิ่งแวดล้อม ที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี

สมมติฐานการวิจัย

1. ปัจจัยนำ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ เพศ ประวัติสุขภาพ รายได้ การศึกษา อาชีพ) การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี
2. ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในจังหวัดนนทบุรี
3. ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์พยาบาล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี
4. สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี

5. ปัจจยนำ ปัจจยเอื้อ ปัจจยเสริม มีอำนาจการทำนายต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี

ขอบเขตของการศึกษาวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่อาศัยอยู่ที่บ้านทั้งในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล จังหวัดนนทบุรี

ตัวแปรในการศึกษาวิจัย

ตัวแปรอิสระ คือ

1. ปัจจยนำ ได้แก่ ปัจจยส่วนบุคคล (อายุ เพศ ประวัติสุขภาพ รายได้ การศึกษา อาชีพ) การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ
2. ปัจจยเอื้อ ได้แก่ การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ
3. ปัจจยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อน บ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล
4. สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

นิยามตัวแปร

ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ที่บ้าน ในจังหวัดนนทบุรีไม่น้อยกว่า 1 ปี

การหกล้ม หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจ ทำให้ร่างกายเกิดการทรงตัวจากการเปลี่ยนท่า ตกไปที่พื้นหรือในระดับที่ต่ำกว่าเอว หรือปะทะสิ่งของต่างๆ เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดภายในบ้านหรือนอกบ้าน ซึ่งมีสาเหตุมาจากการสะดุด เกี่ยวติด การลื่นไถล การตกบันได ตกเก้าอี้หรือเตียง โดยไม่นับรวมการหกล้มที่เกิดจากอุบัติเหตุร้ายแรง เช่น ถูกรถชนหรือแรงกระแทกภายนอกหรือถูกทำร้ายร่างกาย

ปัจจัยนำ หมายถึง ปัจจัยที่เป็นพื้นฐานและก่อให้เกิดแรงจูงใจ ในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล หรือในอีกด้านหนึ่งปัจจัยนี้จะเป็นความพอใจ (Preference) ของบุคคล ซึ่งได้มาจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ (Education Experience) ความพอใจนี้ อาจมีผลทั้งในทางสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล

ในการศึกษานี้ หมายถึง ปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ประกอบด้วย

1. ปัจจัยส่วนบุคคล หมายถึง ปัจจัยพื้นฐานที่ส่งผลต่อการรับรู้และการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ได้แก่ อายุ เพศ ประวัติสุขภาพ (โรคประจำตัว การใช้ยา การผ่าตัด) รายได้ การศึกษา อาชีพ

2. การรับรู้ หมายถึง ความรู้สึก ความคิดเห็น ที่คาดว่าจะมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ สามารถประเมินโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพของดุษฎี ปาลฤทธิ์ (2544) ดังนี้

2.1. การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจหรือรับรู้ว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการหกล้ม

2.2. การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจหรือรับรู้ว่าเมื่อหกล้มจะทำให้ร่างกายได้รับบาดเจ็บ อาจพิการหรือเสียชีวิตได้ เป็นภาระแก่ครอบครัวในการดูแลและเสียค่าใช้จ่ายสูง เกิดผลกระทบด้านจิตใจและสังคม

2.3. การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจหรือรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมต่างๆโดยการลดปัจจัยเสี่ยงทั้งภายในและภายนอก จะก่อให้เกิดผลดีและเป็นประโยชน์ต่อตนเองในการป้องกันการหกล้มได้

2.4. การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีความรู้สึกนึกคิด ความเข้าใจหรือรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม อาจทำให้เสียค่าใช้จ่ายโดยไม่จำเป็น เสียเวลา ยุ่งยาก ความไม่สะดวกสบาย มีความเสี่ยงต่อความไม่ปลอดภัยและอาการแทรกซ้อน

ปัจจัยเอื้อ หมายถึง สิ่งที่เป็นแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ชุมชน รวมทั้ง ทักษะที่จะช่วยให้บุคคลสามารถแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ได้ และความสามารถที่

จะใช้แหล่งทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับ ราคา ระยะทาง เวลา ฯลฯ นอกจากนั้นสิ่งที่สำคัญก็คือ การหาได้ง่าย (Available) และความสามารถเข้าถึงได้ (Accessibility)

ในการศึกษานี้ หมายถึง สภาวะแวดล้อมที่เอื้อต่อการเลือกปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สามารถประเมินโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองประกอบด้วย

1. การได้รับข้อมูลข่าวสาร คือการที่ผู้สูงอายุได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ จากสื่อต่างๆ เช่น แผ่นพับ ไปสเตอร์ หรือบอร์ดให้ความรู้ จากโทรทัศน์หรือวิดีโอ การฟังวิทยุกระจายเสียงหรือวิทยุเพื่อชุมชน จากเจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือนุรูลการทาง การแพทย์ การเข้าร่วมประชุมประจำเดือนของชมรมผู้สูงอายุ

2. การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ คือการที่ผู้สูงอายุไปใช้บริการ หรือเข้าร่วมกิจกรรม เพื่อปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม เช่น ชมรมผู้สูงอายุ ลานออกกำลังกาย ศูนย์สุขภาพชุมชน หรือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล

ปัจจัยเสริม หมายถึง ปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติ หรือพฤติกรรมสุขภาพได้รับการสนับสนุนหรือไม่เพียงใด ลักษณะและแหล่งของปัจจัยเสริม จะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับปัญหาในแต่ละเรื่อง อาจเป็นการกระตุ้นเตือน การให้รางวัลที่เป็นสิ่งของ คำชมเชย การยอมรับ การเอาเป็นแบบอย่าง การลงโทษ การไม่ยอมรับการกระทำนั้น ๆ หรืออาจเป็นกฎระเบียบที่บังคับควบคุมให้บุคคลนั้น ๆ ปฏิบัติตามก็ได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้บุคคลจะได้รับจากบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อตนเอง และอิทธิพลของบุคคลต่าง ๆ

ในการศึกษานี้ หมายถึง การสนับสนุนหรือแรงกระตุ้นให้ผู้สูงอายุ กระทำพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้ม ได้แก่ การสนับสนุนจากบุคคลรอบข้างที่เกี่ยวข้อง ทั้งสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล ได้แก่ การกล่าวคำชมเชย ให้กำลังใจ เมื่อผู้สูงอายุปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องเหมาะสม กล่าวตักเตือน หรือกระตุ้น เมื่อไม่ปฏิบัติหรือปฏิบัติไม่ถูกต้อง การให้รางวัล ยกย่องเป็นผู้สูงอายุตัวอย่าง สามารถประเมินโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง

สิ่งแวดล้อม หมายถึง สิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัว เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมนุษย์สร้างขึ้น ที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมและแผนการดำเนินชีวิต ในการศึกษานี้ หมายถึง สิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจัยภายนอกตัวบุคคลที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้ม ได้แก่ ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน เช่น พื้นบ้านหรือห้องน้ำต้องไม่ลื่น มีการทำเครื่องหมายให้สังเกตเห็นได้ชัดเจน ถ้าพื้นบ้านต่างระดับหรือมีขอบธรณีประตู การจัดแสงสว่างให้เพียงพอ ทั้งภายในบ้านและบริเวณนอกบ้าน โดยเฉพาะทางเดินและห้องน้ำ การจัดสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ภายในบ้าน เป็นระเบียบเรียบร้อย หยิบจับง่าย ไม่วางของเกะกะทางเดิน

เก้าอี้หรือเตียงนอนสามารถลुकน้ได้สะดวก รอบบริเวณบ้านไม่เป็นพื้นต่างระดับ ขรุขระ มีสิ่งกีดขวาง หรือเปียกชื้น สามารถประเมินโดยใช้แบบสอบถามเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเองโดยดัดแปลงจาก CDC (2008)

พฤติกรรมกำป้องกันกำหกล้ม หมายถึง กำกระทำกำกิจกรรมหรือวิถีกำปฏิบัติตัวของผู้สูงอายุ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกำกำดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุเพื่อใช้ลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ อันเป็นสาเหตุหรือชักนำ หลีกเสี่ยงสาเหตุหรือกำกระทำที่กำกำเกิดการหกล้มหรืออาจกำกำให้หกล้มสามารถประเมินโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ในกำศึกษานี้ ประกอบด้วยพฤติกรรมดังต่อไปนี้

1.กำจัดการสิ่งแวดลอมทั้งภายในและนอกบ้าน ได้แก่ กำเช็ดถูพื้นบ้าน พื้นห้องน้้าเมื่อกมีน้้าหกหรือเปียกและ จัดสิ่งของให้หยิบจับได้ง่ายและเป็นระเบียบ ไม่วางของเกะกะ กีดขวางทางเดินหรือตามขั้นบันได เปิดไฟให้มีแสงสว่างเพียงพอตามทางเดินหรือห้องน้้า จับราวบันไดเวลาเดิน ขึ้น - ลง ซ่อมแซมของใช้เมื่อชำรุดหรือโยกคลอน เช่น เก้าอี้ เตียงนอน

2.กำออกกำลังกาย บริหารกล้ามเนื้อเพิ่มกำแข็งแรงของกล้ามเนื้อและกำยืดหยุ่นและเสริมสร้างกำสามารถในการทรงตัว เช่น กำรำไท่เก็ก กำรำมวยจีนไทชิ กำเดิน ออกกำลังกาย 20-30 นาทีก่อครั้ง 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์

3.กำปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม มีกำเปลี่ยนอิริยาบถทำทางต่างๆ ให้ถูกต้องช้าๆ ไม่เร่งรีบ โดยเฉพาะอิริยาบถเกี่ยวข้องกำกำนั่งและกำลุก

4.กำแต่งกำที่เหมาะสม เช่น สวมใส่เสื้อผ้าที่มีขนาดพอดีกับร่างกำ รอกเท้าควรเลือกขนาดและรูปทรงที่เหมาะสมกับเท้า สวมใส่สบาย พื้นรองเท้าไม่ลื่น

5.กำปฏิบัติตามแผนกำรักษา คำแนะนำของแพทย์ และพบแพทย์สม่ำเสมอ ไปพบแพทย์เพื่อตรวจร่างกำประจำปีและปรึกษาแพทย์อย่างสม่ำเสมอเกี่ยวกับโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรัง รวมทั้งประเมินอาการผิดปกติจากโรคประจำตัว อาการผิดปกติที่เกิดจากกำเปลี่ยนแปลงของกระบวนการสูงวัย เช่น ไปตรวจวัดสายตา กำใช้ยาถูกต้องตามแผนกำรักษา ไม่ซื้อยามาใช้เอง

บทที่ 2

ทบทวนวรรณกรรม

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง(Cross- sectional survey study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี ผู้วิจัยได้ศึกษา ค้นคว้าเอกสาร ตำรา บทความและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับแนวคิด ทฤษฎี เพื่อเป็นแนวทางในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ โดยนำเสนอตามลำดับหัวข้อดังนี้

1. การหกล้มของผู้สูงอายุ

1.1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มของผู้สูงอายุ

1.2 ผลกระทบที่เกิดจากการหกล้ม

1.3 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

1.4 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

2.กรอบทฤษฎี The PRECEDE – PROCEED Model

3.งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

4.กรอบแนวคิดการวิจัย

การหกล้มของผู้สูงอายุ

จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า มีการให้ความหมายของการหกล้มไว้หลากหลาย ดังนี้

WHO (1992) ได้กำหนดคู่มือมาตรฐานการให้รหัสโรคที่เป็นสาเหตุการป่วยและสาเหตุการตาย เพื่อจัดจำแนกกลุ่มโรคต่างๆให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในระดับนานาชาติ (International Statistical Classification of Disease and Related Health Problem) ได้มีการแก้ไขปรับปรุงมาโดยตลอด ปัจจุบันเป็นครั้งที่ 10และเรียกคู่มือมาตรฐานอย่างย่อนี้ว่า ICD-10 กรณีการวินิจฉัยโรค การหกล้มจะพิจารณาตามรหัส ICD-10 คือ รหัส W01-W19 ให้ความหมายตามบัญชีจำแนกโรคดังกล่าวว่า เป็นการเปลี่ยนท่าโดยไม่ตั้งใจและเป็นผลให้ร่างกายทรุดหรือลงนอนกับพื้น

หรือปะทะสิ่งของต่างๆ เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดภายในบ้านหรือนอกบ้าน โดยไม่นับรวมการหกล้มที่เกิดจากอุบัติเหตุร้ายแรง เช่น ถูกรถชน(เปรมกมล ขวนขวย,2550)

สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล (2542) ให้ความหมายของการหกล้มว่า เป็นการเปลี่ยนท่าโดยไม่ได้ตั้งใจเป็นผลให้ร่างกายทรุดหรือลงนอนกับพื้นหรือปะทะสิ่งของต่างๆเช่น โถ๊ะ ไม่นับรวมการหกล้มที่เกิดจากอุบัติเหตุร้ายแรง เช่นถูกรถชน

คุษฎี ปาลฤทธิ (2544) ให้ความหมายของการหกล้มว่า เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้คาดคิดมาก่อน ไม่ได้ตั้งใจ เกิดขึ้นโดยบังเอิญทำให้ร่างกายสูญเสียสมดุลและตกไปที่พื้นหรือในระดับที่ต่ำกว่าเอว ซึ่งมีสาเหตุมาจากการสะดุด การลื่น การตกบันได ตกเก้าอี้หรือเตียง

เปรมกมล ขวนขวย (2550) ให้ความหมายของการหกล้มว่า การเปลี่ยนท่าโดยไม่ได้ตั้งใจ และเป็นผลให้ร่างกายทรุดหรือลงนอนกับพื้น หรือปะทะสิ่งของต่างๆ เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดภายในบ้านหรือนอกบ้าน โดยไม่นับรวมการหกล้มที่เกิดจากอุบัติเหตุร้ายแรง เช่น ถูกรถชน

สำหรับการศึกษานี้ การหกล้ม หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดขึ้นโดยไม่ได้ตั้งใจ ทำให้ร่างกายเสียการทรงตัวจากการเปลี่ยนท่า ตกไปที่พื้นหรือในระดับที่ต่ำกว่าเอว หรือปะทะสิ่งของต่างๆ เหตุการณ์ดังกล่าวเกิดภายในบ้านหรือนอกบ้านซึ่งมีสาเหตุมาจากการสะดุด เกี่ยวding การลื่นไถล การตกบันได ตกเก้าอี้หรือเตียง โดยไม่นับรวมการหกล้มที่เกิดจากอุบัติเหตุร้ายแรง เช่น ถูกรถชน หรือแรงกระแทกภายนอก หรือถูกทำร้ายร่างกาย

1.1 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มของผู้สูงอายุ

จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มของผู้สูงอายุพบว่า การหกล้มในผู้สูงอายุเกิดจากปัจจัยเสี่ยงหลายอย่างรวมกันซึ่งปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุทั้งทางตรงและทางอ้อม จำแนกได้ดังนี้

1.1.1 ปัจจัยด้านบุคคล

อายุ พบว่า อายุเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (จิราพร เกศพิชญวัฒนา, 2544; จรรยา ภัทรอาษาชัย, 2549; Gill, 2005; เปรมกมล ขวนขวย, 2551) และอายุที่เพิ่มขึ้นยังมีอัตราการหกล้มสูงขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่อายุ 80 ปีขึ้นไปมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มเป็น 2.9 เท่าของผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69ปี (เปรมกมล ขวนขวย, 2550) เป็นผู้สูงอายุระดับปลาย (บรรลุ ศิริพานิช ; 2538 อ้างในโรจน์รุ่ง พุ่มริ้ว ,2545:7) เนื่องจากสรีระทางกายภาพและสรีระวิทยาเปลี่ยนแปลงอย่างชัดเจนจากความชราและโรคประจำตัว มีปัญหาเกี่ยวกับทางระบบประสาท เช่นภาวะสมองเสื่อม การเดินที่ผิดปกติจากการคดโค้งผิดปกติของกระดูกสันหลังหรือข้อเข่าเสื่อม ทำให้การทรงตัวได้ไม่ดี การช่วยเหลือตัวเองบกพร่องต้องได้รับการช่วยเหลือจากคนอื่น บางคนมี

ความพิการ และจากการสำรวจของสำนักงานสำรวจสุขภาพของประชาชนไทยปี 2551-2552 พบว่า ผู้สูงอายุหกล้มร้อยละ 18.5 โดยช่วงอายุ 70-79 ปีเกิดมากที่สุดและอัตราการหกล้มแตกต่างกันขึ้นกับ ลักษณะของชุมชนที่ศึกษา (สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์, 2552) แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของ Jittapunkul และ คณะ (1998) ที่พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ

เพศ พบว่า เพศเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (Jitapunkul, 1998; จิราพร เกศพิชญวัฒนา, 2544; Assuntachai, 2003; วิภาวี กิจกำแหง, 2549) มีหลายการศึกษาที่พบว่า ในเพศหญิงหกล้มมากกว่าเพศชาย คิดเป็นอัตราส่วน 1.5 - 4: 1- 2.5 (เปรมกมล ขวนขวย, 2551) เนื่องจากความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ลดลง ลักษณะการเดินผู้ชายมักจะเดินท่าอ้าว ขากางและก้าวสั้นๆ ส่วนผู้หญิงมักเดินแบบเท้า (waddling gait) แต่มีฐานแคบ (วิภาวี กิจกำแหง, 2549) ลักษณะคล้ายท่าเดินของเป็ด และการทำกิจกรรมที่ต่างกัน เช่น ผู้ชายทำกิจกรรมที่ต้องออกกำลังมากกว่า ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจึงมากกว่า ผู้หญิงทำกิจกรรมที่ต้องออกกำลังน้อยกว่า ทำให้โดยทั่วไปผู้หญิงมีรูปร่างอ้วน ส่งผลให้ประสิทธิภาพในการทรงไว้ซึ่งความแข็งแรง การทรงตัว ความสามารถในการเอื้อมและเคลื่อนไหวน้อยกว่าผู้ชาย จึงเสี่ยงที่จะหกล้มได้มากกว่า (กมลทิพย์ ภูมิศรี, 2547)

1.1.2 ปัจจัยภายใน (Internal factor)

ปัจจัยภายใน หมายถึง ปัจจัยที่เป็นสาเหตุชักนำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาเนื่องจากกระบวนการสูงวัย (Aging Process) ซึ่งเป็นกระบวนการที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของเซลล์ต่างๆในร่างกาย เริ่มต้นตั้งแต่ในครรภ์จนเจริญเติบโตเป็นทารก และเข้าสู่วัยผู้ใหญ่ ในช่วงเวลาเหล่านี้เซลล์จะเปลี่ยนแปลงในทาง การเสื่อมสร้างทำให้เจริญเติบโต เมื่อพ้นวัยผู้ใหญ่แล้วจะมีผลการสลายของเซลล์มากกว่าการสร้าง วัยสูงอายุจึงเป็นวัยที่มีความเปลี่ยนแปลงทางสรีระในทางที่เสื่อมลง (บรรลุ ศิริพานิช, 2543) อวัยวะต่างๆทำหน้าที่บกพร่องรวมทั้งปัจจัยที่เกิดจากการเจ็บป่วยหรือเกิดพยาธิสภาพหลายระบบ ได้แก่

1. ระบบสมองและประสาท

เซลล์สมองและเซลล์ประสาทลดลง โดยเฉพาะหลังอายุ 60 ปี จะลดลงอย่างรวดเร็ว ขนาดของสมองกว้างออก บางส่วนมีการฝ่อตัว เช่น ส่วนที่รับผิดชอบเกี่ยวกับการมองเห็น สมองน้อยรับผิดชอบเกี่ยวกับการประสานงานของกล้ามเนื้อต่างๆ จะค่อยๆ ประสิทธิภาพ ทำให้เคลื่อนไหวช้า มีอาการสั่นตามร่างกาย เรียนรู้สิ่งใหม่ได้ยาก ความจำในระยะสั้นไม่ดี หกล้มได้ง่าย แก้ปัญหาต่างๆ และการตัดสินใจได้ไม่ดี ความสามารถในการรับรู้เหตุการณ์ที่เกิดขึ้น และการสนองตอบต่อการเปลี่ยนแปลงภาวะแวดล้อมลดลง เมื่อผู้สูงอายุอยู่บ้านตามลำพัง อาจทำให้เกิดหกล้มได้ง่าย การรับรู้ความรู้สึกของระบบประสาทและสมองผิดปกติ จากสมองเสื่อม

เมื่อสมองตาย โรคหลอดเลือดสมอง พาร์กินสัน มีผลต่อการทรงตัวและการเคลื่อนไหว เนื่องจากระบบการควบคุมของสมองส่วนกลางผิดปกติ ทำให้อวัยวะต่างๆ ทำงานไม่ประสานกัน เกิดการหกล้มได้ง่าย ผู้ที่มีภาวะสมองเสื่อมจะมีโอกาสหกล้มและกระดูกหักมากเป็น 3 เท่าของผู้ที่ไม่มีภาวะนี้ (ประเสริฐ อัสสันตตันชัย และคณะ , 2545) เนื่องจากความสามารถในการตอบสนองหรือการตัดสินใจเพื่อปกป้องตัวเองจากอันตรายลดลง ส่วนอาการเวียนศีรษะบ้านหมุน (vertigo) เป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ อาการอาจเป็นๆ หายๆ อาจมีบ้านหมุน โคลงเคลง คลื่นไส้ อาเจียนต้องนอนหลับตางๆ ถ้าเป็นมาการล้มตาหรือพลิกตัว อาจทำให้มีอาการเวียนศีรษะมากขึ้น เกิดการหกล้มได้ง่าย

2. ระบบการไหลเวียนโลหิต

เยื่อผนังด้านในของหัวใจหนาขึ้น มีคลอเรสเตอรอลแทรกในผนังหลอดเลือด ทำให้หลอดเลือดแข็งตัว ขาดความยืดหยุ่น การไหลเวียนของเลือดช้าลง ทำให้หัวใจต้องทำงานหนักมากขึ้น เกิดหัวใจเต้นผิดปกติและหัวใจวาย มีอาการหน้ามืดเป็นลมได้ง่าย ผู้สูงอายุบางรายมีความผิดปกติของหัวใจและหลอดเลือด เช่น เส้นเลือดหัวใจตีบ ล้นหัวใจรั่ว หัวใจเต้นผิดปกติ กล้ามเนื้อหัวใจตายชนิดไม่มีอาการ ส่งผลให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจลดลง ความดันโลหิตต่ำลง เลือดไปเลี้ยงสมองได้น้อยลง เลือดไปเลี้ยงสมองไม่ทันในขณะที่มีการเปลี่ยนท่า เกิดอาการหน้ามืด เป็นลมและหกล้มตามมา จากการศึกษาของ Campbell (1989) พบว่าความดันโลหิตขณะเปลี่ยนท่า (Postural hypotension) เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ เช่นเดียวกับการศึกษาของเพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล (2543) ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่หกล้มส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวสองโรคขึ้นไป โรคที่พบมากที่สุดคือ โรคความดันโลหิตสูง

3. ระบบการมองเห็น

การเปลี่ยนแปลงในทางเสื่อมของสายตา โดยมีการลดลงของความชัดเจน และการรับรู้ความตื้นลึก การรับภาพที่ไม่มีเครื่องหมายแสดงขอบเขตที่ชัดเจน ทำให้การมองระยะทางเกิดขงไม่ชัดเจน คาดคะเนระยะเกิดความผิดพลาดขึ้น ส่วนมากผู้สูงอายุจะมีสายตาวัวขึ้นมองเห็นภาพใกล้ไม่ชัด ความสามารถในการอ่านและลานสายตาแคบลง ความไวในการมองตามภาพลดลง หากผู้สูงอายุไม่มีความระมัดระวังอาจทำให้ผู้สูงอายุสะดุดและเสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย นอกจากนั้นรูม่านตาที่มีขนาดเล็กลง เนื่องจากความสูงอายุ ความไวต่อแสงและการปรับตัวต่อความมืดของจอตาที่ลดลง ทำให้สายตาของผู้สูงอายุไม่สามารถรับภาพได้ดีในเวลาแสงสลัว เช่น บริเวณทางเดิน หน้าห้องน้ำ และจากการที่เลนส์ตาของผู้สูงอายุขุ่นมากขึ้น ทำให้มีความทนต่อแสงช้าลง เมื่อเกิดแสงสะท้อนจากพื้นที่ยึดมั่นหรือกระจกหน้าต่าง จะส่งผลให้ขัดขวางการมองเห็นสิ่งกีดขวางที่ก่อให้เกิดอันตรายในทางเดิน เกิดปัญหาหกล้มได้ง่ายขึ้น ความผิดปกติของ

ดวงตาจากโรคซึ่งเป็นเหตุให้มีการเสื่อมเสียของสายตาเพิ่มขึ้น เช่น ต้อกระจก ต้อหิน พยาธิสภาพที่เรตินาจากโรคเบาหวาน จอรับภาพเสื่อมและลานสายตาผิดปกติจากโรคหลอดเลือดสมอง และการใช้แว่นตาหรือเลนส์ที่ไม่เหมาะสม เลนส์เสื่อมสภาพ ล้วนเป็นสาเหตุให้เกิดความบกพร่องของการมองเห็น จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า ความบกพร่องของสายตาหรือการมองเห็นเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (จิราพร เกศพิชญวัฒนา, 2544; Assuntachai, 2003)

4. ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก

พบว่าการฝ่อของกล้ามเนื้อโดยเฉพาะที่ส่วนขา กำลังการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลงหลังอายุ 30 ปี และลดลงเร็วขึ้นหลังอายุ 50 ปี ทำให้สูญเสียความแข็งแรงและว่องไว รวมถึงการทรงตัว การลดลงของมวลกระดูกทำให้กระดูกบางลงและมีความแข็งแรงลดลง หมอนรองกระดูกสันหลังจะกร่อน เกิดการแตกหักได้ง่ายเมื่อหกล้มหรือกระแทก มีการเสื่อมของข้อต่อและเอ็นรอบข้อ ทำให้เสียความยืดหยุ่น จำกัดการเคลื่อนไหวของข้อ และความเร็วในการตอบสนองของกล้ามเนื้อลดลง ปัญหาที่พบบ่อยคือข้อเข่า ข้อสะโพกโดยส่วนใหญ่เกิดจากโรคข้อเสื่อม (Osteoarthritis) มีอาการปวดตามข้อ ผู้สูงอายุบางรายมีความผิดปกติของเท้า มีการบาดเจ็บหรืออักเสบจากการสวมใส่รองเท้าไม่เหมาะสม ทำให้เกิดความเจ็บปวดขณะเคลื่อนไหว มีลักษณะของเท้าที่ผิดปกติ มีการหนาตัวของผิวหนังเกิดตาปลาทำให้เดินไม่สะดวกอาจเกิดอุบัติเหตุระหว่างการเคลื่อนไหวได้ง่าย จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง พบว่า โรคข้อเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (จรรยา ภัทรอาชาชัย, 2549) นอกจากนั้นการเปลี่ยนแปลงของโครงสร้างกล้ามเนื้อยังมีผลต่อท่าทางการเดิน ทำให้พบว่าในผู้สูงอายุหญิงมีการพัฒนาการเดินที่มีฐานแคบ ลักษณะการเดินคล้ายเป็ด (waddling gait) ผู้ชายจะเดินก้าวสั้นๆและช้าลง(กมลทิพย์ ภูมิศรี, 2547:9) ซึ่งสัมพันธ์กับการทรงตัวและท่าทางการเดินมีการเปลี่ยนแปลงทำให้เกิดลักษณะพิเศษในผู้สูงอายุที่มีอายุมาก เดินหลังงอและตัวเอนไปข้างหน้าเล็กน้อยแขนกางออกและแกว่งน้อยเวลาหมุนตัวเลี้ยวลำตัวจะแข็ง มีการบิดของเข่าน้อยคล้ายกับหมูนุ่ไปพร้อมกันทั้งตัว ซึ่งจากการเปลี่ยนแปลงเหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุมีการสะดุดเมื่อเดินบนทางที่มีพื้นขรุขระหรือมีระดับต่างกัน ทำให้เกิดการหกล้มได้ง่าย จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องพบว่า การเดินที่ผิดปกติเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (วิภาวี กิจกำแหง, 2549) และสอดคล้องกับการศึกษาของจรรยา ภัทรอาชาชัย (2549) และเปรมกมล ขวนขวาช (2550) ซึ่งพบว่าการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ

5. ระบบของการทรงตัว

เมื่อมีอายุมากขึ้น โครงสร้างของร่างกายเปลี่ยนแปลงจากที่เคยเดินหลังตรงกลายเป็นเดินหลังค่อม ลักษณะการเดินของผู้สูงอายุเปลี่ยนไปจากเดิม โดยจะเดิน

ก้าวอย่างช้า ก้าวสั้นๆ ยกเท้าต่ำ เวลาเดินฝ่าเท้าอาจจะพื้นเล็กแบนแฉ่งน้อย เวลาหมุนตัวมักจะหมุนตัวช้าๆ โดยไม่มีการเอี้ยวของเอว เมื่อผู้สูงอายุมีเกิดการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆ ซึ่งใช้ในการทรงตัวในการทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน ได้แก่ การเดิน การยืน หรือการเปลี่ยนอิริยาบถต่างๆ เป็นต้น หากผู้สูงอายุมีปัญหาการทรงตัวไม่มั่นคง ผลตามมาก็คือ การหกล้มทำให้ร่างกายสัมผัสหรือกระแทกกับพื้น ส่วนใหญ่การหกล้มของผู้สูงอายุเกิดขึ้นขณะที่ผู้สูงอายุกำลังจะยืน เดิน หรือขณะเปลี่ยนอิริยาบถ จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า ผู้สูงอายุมีความสามารถในการทรงตัวลดลง โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อในสภาวะที่ข้อมูลจากระบบรับรู้ความรู้สึกแตกต่างไปจากปกติ จากการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆใช้ในการทรงตัว ทำให้มีความเสี่ยงต่อการหกล้มมากขึ้น ได้แก่ ระบบประสาทส่วนกลาง โดยอาจมีการเสื่อมประสิทธิภาพกลไกของระบบประสาทที่ใช้ในการประมวลข้อมูลจากระบบกายสัมผัสต่างๆไป ระบบการมองเห็น มีความผิดปกติของสายตาหรือเลนส์ตาความสามารถในการปรับตาในความมืดและการบอกระดับความลึกตื้นลดลง ระบบรับรู้ความรู้สึก เช่น การรับรู้ตำแหน่งของข้อต่อและความไวในการรับรู้ความรู้สึกทางผิวหนังสัมผัส เซลล์รับรู้ความรู้สึกและเส้นประสาทของระบบเวสติบูลาร์มีจำนวนลดลง การลดลงของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและช่วงการเคลื่อนไหวข้อต่อต่างๆของขา จากงานวิจัยที่เกี่ยวข้องหลายการศึกษา พบว่า ความบกพร่องของการทรงตัว เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (จิราพร เกศพิชญวัฒนา, 2544; วิชาวิ กิจกำแหง, 2549) ขาอ่อนแรง เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล, 2543)

6. ระบบทางเดินปัสสาวะ

เกิดการเสื่อมหน้าที่ของไต ทำให้ขับของเสียได้น้อยลง ปัสสาวะบ่อยเนื่องจากกระเพาะปัสสาวะมีความจุได้น้อยลง ผู้ชายบางรายปัสสาวะขัดเนื่องจากต่อมลูกหมากโต ผู้หญิงที่คลอดบุตรหลายคนอาจมีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ จากการหย่อนตัวของ Pelvic floor และผนังกระเพาะปัสสาวะส่วนล่าง (bladder outlet) การเปลี่ยนแปลงของ Glomerular filtration rate ร่วมกับการเปลี่ยนแปลงของความสามารถในการทำให้ปัสสาวะเข้มข้น ทำให้เกิดการขับน้ำและเกลือแร่ของไตเพิ่มขึ้นในตอนกลางคืน เป็นเหตุให้ผู้สูงอายุมีปัสสาวะในช่วงเวลากลางคืนบ่อยขึ้น หรือมีความรีบเร่งในการเข้าห้องน้ำให้ทันกับการถ่ายปัสสาวะ ทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย

นอกจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีระวิทยาเนื่องจากกระบวนการสูงวัย รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเนื่องจากพยาธิสภาพของโรคหรือจากการเจ็บป่วยแล้ว การเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ และสังคม เช่น การที่ต้องออกจากงาน ทำให้สูญเสียตำแหน่งทางสังคม รายได้น้อยลง ความสัมพันธ์กับเพื่อน และชุมชนลดลง การสูญเสียหรือพลัด

พราะจากสิ่งที่คุณเองรัก เป็นต้น ซึ่งความเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจทำให้เกิดความเครียด ถ้าชีวิตไม่มีการเตรียมตัว หรือปรับตัวจากสาเหตุต่างๆ ไม่ได้ ก็จะเกิดพฤติกรรมที่เปลี่ยนแปลงไปจากปกติ เช่น เกิดอาการเหงา ว้าเหว่ อาการหลงลืม อาการวิตกกังวล อาการซึมเศร้า หรือการตัดสินใจไม่ดีในเรื่องความปลอดภัยเมื่ออยู่ตามลำพัง ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวอาจเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย

1.1.3 ปัจจัยภายนอก (External factor)

ปัจจัยภายนอก หมายถึง ปัจจัยที่เกิดจากสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยรอบตัวบุคคลรวมถึงพฤติกรรมที่เสี่ยงต่อการหกล้ม ได้แก่

1. แสงสว่าง แสงสว่างไม่เพียงพอ ทำให้การคาดคะเนระยะผิดพลาด โดยเฉพาะเวลาขึ้นลงบันได หรือเดินบนพื้นที่ต่างระดับ และทำให้มองไม่เห็นสิ่งกีดขวางบนทางเดินก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ บริเวณที่มักเกิดอุบัติเหตุจากแสงสว่างไม่เพียงพอคือ บันไดทางเข้าบ้าน ทางเดินภายใน ภายนอกบ้าน เป็นต้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Jitapankul และคณะ (1998) ที่พบว่า การไม่มีไฟฟ้าใช้ในบ้านสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ

2. พื้นที่มีลักษณะไม่ปลอดภัย เช่น พื้นไม่เรียบ ขรุขระ ไม่สม่ำเสมอ มีลวดลายหลอกตาหรือเล่นระดับ พื้นบ้านที่แตกเป็นร่อง มีเศษตะปู เศษไม้ มีสิ่งกีดขวางกีดขวางหรือสะดุด มีสิ่งกีดขวางเกะกะทางเดิน เช่น พรหมเช็ดเท้าที่ไม่ยึดเกาะพื้น พรหมย่นพับสายไฟฟ้า ของเล่น พื้นลื่นจากการที่มีของเหลวหก พื้นห้องน้ำเปียกหรือมีการขจัดถูลงน้ำมัน เป็นเหตุให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุ จากการศึกษาของเพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล (2543) พบว่า พื้นลื่นเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ

3. การออกแบบบ้านหรือสิ่งก่อสร้างภายในบ้านไม่เหมาะสม ได้แก่ ห้องสุขาไม่เหมาะสม เช่น เป็นแบบนั่งยอง ซึ่งหากนั่งนานๆอาจทำให้เกิดอาการหน้ามืดเวลาลุกขึ้นยืนได้ ไม่มีราวยึดหรือที่จับเกาะภายในห้องสุขา สอดคล้องกับการศึกษาของจักรพงศ์ พิพิธภักดี(2544) ที่พบว่าส้วมแบบนั่งยอง เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ หรือบริเวณขึ้นบันไดมีความสูงไม่สม่ำเสมอหรือแคบเกินไป ไม่มีราวยึดเกาะเวลาขึ้นลง จากการศึกษาของจรรยา ภัทรอาษาชัย (2549) ที่พบว่า บ้านมากกว่าหนึ่งชั้นหรือบ้านที่เล่นระดับ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ

4. เครื่องใช้ภายในบ้าน อุปกรณ์ของใช้หรือเครื่องเรือนในบ้านไม่เหมาะสมกับการใช้งานของผู้สูงอายุ หรือไม่มีความมั่นคง เช่น อุปกรณ์ตกแต่งบ้านไม่เหมาะสมในเรื่องของขนาดและความสูง เช่น โต๊ะหรือเก้าอี้ เติียงนอน ตู้ ชั้นวางของ หรือวัสดุของใช้ไม่มั่นคงขณะใช้งานเช่น มีล้อเลื่อน มีน้ำหนักมาก อาจทำให้เกิดการลื่นไถลและหกล้มได้

5. ความไม่เป็นระเบียบ การจัดวางของเครื่องใช้ วางของ เกะกะตามพื้น ทางเดินมีสิ่งกีดขวาง เช่น สายไฟ สายโทรศัพท์ อาจทำให้สะดุดหกล้มได้

6. การแต่งกายที่ไม่เหมาะสมของผู้สูงอายุ เช่น เสื้อผ้าที่มี ขนาดใหญ่ หลวมหรือยาวเกินไป อาจทำให้เดินสะดุด เกี่ยวข้อง การเลือกรองเท้าที่มีรูปทรงไม่พอดี กับเท้า ไม่มีพื้นยึดเกาะที่ดี พื้นลื่น ส้นรองเท้าที่สูงมากเกินไป จากการศึกษาของพิมพ์วิรินทร์ ลิ้มสุข สันต์ (2551) พบว่า การสวมรองเท้า มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ และลักษณะรองเท้ามี อิทธิพลต่อการทำนายการหกล้มในผู้สูงอายุ รองลงมาคือความหนาของพื้นรองเท้า และการสวม รองเท้า การสวมรองเท้าที่ไม่เหมาะสมทำให้ร่างกายขาดสมดุลเสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย จาก การศึกษาเกี่ยวกับคุณลักษณะของรองเท้ากับปัจจัยเสี่ยงของการเกิดการพลัดตกหกล้มของ Tencer และคณะ (2004) พบว่า ความสูงของรองเท้าที่มีขนาดเท่ากับ 2.5 เซนติเมตรหรือมากกว่า และพื้น รองเท้าที่มีความหนา 0.75 เซนติเมตร มีความเสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ

7. การเลี้ยงสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว ในบ้าน อาจวิ่งชนหรือ คลอเคลียเวลาเดินทำให้หกล้ม สอดคล้องกับการศึกษาของ Pluijm และคณะ (2006) ที่พบว่า การ เลี้ยงสุนัขหรือแมวเป็นปัจจัยสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ

8. ความประมาท ความเร่งรีบในการทำงานหรือกิจกรรม ต่างๆ การหิวถ้อยของพระรุงพระรัง อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุหกล้มได้

1.1.4 ปัจจัยอื่นๆ เช่น

1. การใช้ยา

ผู้สูงอายุมักได้รับยาหลายชนิดในขณะเดียวกัน อาจ เกิดปฏิกิริยาระหว่างกันของยาที่ได้รับหรือเกิดพิษข้างเคียงของยา โดยยาอาจมีผลต่อระบบการทรง ตัวหรือการรับรู้ลดลง ทำให้เกิดการหกล้มได้ง่าย ผู้สูงอายุที่ได้รับยามากกว่า 4 ชนิด ทำให้มีอัตรา เสี่ยงของการหกล้มเพิ่มมากขึ้น กลุ่มยาที่อาจทำให้ผู้สูงอายุหกล้ม ได้แก่ ยานอนหลับ ยาระงับ ประสาท ยาแก้แพ้ ยาขยายหลอดเลือด ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ยาที่ใช้กับปัญหาทางจิต ยาขับ ปัสสาวะ ผู้สูงอายุที่มีปัญหาในการขับถ่ายปัสสาวะอยู่แล้ว จะทำให้มีอาการกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ต้อง รีบเร่งเข้าห้องน้ำ อาจทำให้เกิดการหกล้มได้ง่าย จากการศึกษาของจิราพร เกศพิชญพัฒนา (2544) และจรรยา ภัทรอาษาชัย (2549) พบว่า การใช้ยาเป็นประจำเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้ม ในผู้สูงอายุ

2. การดื่มสุราหรือแอลกอฮอล์

การดื่มเหล้า เป็นสาเหตุของการหกล้มที่ไม่ควรมองข้ามไป เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงไปในทางที่เสื่อมตามวัยเช่นการเพิ่มขนาดของไขมันในร่างกาย การ

ไหลเวียนเลือดในระดับลดลง เอนไซม์ที่ตับมีคุณภาพลดลง ทำให้ผู้สูงอายุมีระดับความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในร่างกายมากกว่าในวัยผู้ใหญ่ เมื่อดื่มในปริมาณที่เท่ากัน และได้รับผลกระทบมากกว่า ทำให้ผู้สูงอายุที่ดื่มแอลกอฮอล์มีสติสัมปชัญญะ การรับรู้ การสนใจและการตอบสนองต่อสิ่งเร้าลดลง กล้ามเนื้อทำงานไม่ประสานกัน การมองเห็นลดลง จนนำไปสู่การหกล้มได้ (Institute of Alcohol Studies, 1997; อ้างในกมลทิพย์ ภูศรี, 2547:10) การดื่มแอลกอฮอล์มากกว่า 18 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (Pluijm และคณะ, 2006) นอกจากนี้ แอลกอฮอล์ยังมีฤทธิ์ในการขับปัสสาวะ ทำให้เกิดปัญหาหกล้มปัสสาวะไม่ได้มากขึ้น ส่งผลให้ต้องเร่งรีบไปปัสสาวะ เกิดการหกล้มได้ง่าย

3. ความผิดปกติของสุขภาพจิต

ภาวะซึมเศร้า จะเพิ่มความเสี่ยงต่อการหกล้ม ทั้งจากตัวโรคเองหรือจากยาที่ใช้รักษา ทำให้ผู้ป่วยมีการตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมช้าลง มีการตัดสินใจผิดพลาด สอดคล้องกับการศึกษาของ Halil และคณะ(2006)ที่พบว่า ภาวะซึมเศร้า เป็นปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ และการกล้วการหกล้ม เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ (Pluijm และคณะ,2006) และเป็นปัจจัยทำนายการเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (พิมพัชรินทร์ ลิ้มสุขสันต์,2551) การที่ผู้ป่วยกลัวจะหกล้มจนไม่ยอมเดินหรือทำกิจวัตรประจำวันเอง การเรียกร้องความสนใจจากคนใกล้ชิด หรือการปฏิเสธที่จะปฏิบัติตามคำแนะนำต่าง ๆ หรือรับประทานยาตามแพทย์สั่ง เนื่องจาก cognitive function ลดลง กลับทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อการหกล้ม

4. ประวัติการหกล้ม

ผู้สูงอายุที่มีประวัติหกล้มอย่างน้อยหนึ่งครั้งในหนึ่งปีที่ผ่านมา จะมีโอกาสเกิดการหกล้มซ้ำได้มากกว่าผู้ที่ไม่เคยหกล้ม และโอกาสที่จะเกิดการหกล้มซ้ำจะเพิ่มขึ้นตามจำนวนครั้งของการหกล้มในอดีต (ลัดดา เกียมวงศ์ , 2544) เป็นปัญหาด้านจิตใจที่เกิดขึ้นหลังการหกล้มเนื่องมาจากความกลัวการหกล้มซ้ำ (เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล, 2543) หรือผู้สูงอายุที่มีประวัติหกล้มมีความเสี่ยงต่อการหกล้มซ้ำมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีประวัติเคยหกล้ม (จิราพร เกศพิชญวัฒนา, 2544)

5. การปฏิบัติกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวและการเปลี่ยน

ท่าทางที่ไม่เหมาะสม

ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติกิจกรรมเช่นเดียวกับวัยอื่นๆ เช่น การปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การออกกำลังกาย แต่เนื่องจากร่างกายมีความเสื่อมของอวัยวะต่างๆ ทำให้การทำกิจกรรมเหล่านั้นเป็นความเสี่ยงที่จะหกล้มได้ง่ายกว่าวัยอื่นๆ กิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหว

ร่างกาย การเปลี่ยนท่าทางที่ไม่เหมาะสมเช่นการขึ้นลงบันได การผลัดลูกขึ้นทันทีทันใด หันศีรษะหรือเอี้ยวตัวมากเกินไปอาจทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า เกิดอาการวิงเวียนศีรษะ หน้ามืดเป็นลม แล้วมีการหกล้มในที่สุด

6. การเจ็บป่วยเฉียบพลัน

การเจ็บป่วยเฉียบพลันที่เป็นปัจจัยกระตุ้นทำให้ผู้สูงอายุหกล้มได้ง่าย เช่น ภาวะหัวใจวาย โรคปอดอักเสบ การติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะ ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ ความไม่สมดุลภาวะกรด-ด่างในร่างกาย เป็นต้น จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่ปอดอักเสบร้อยละ 22 อาจมาพบแพทย์ด้วยภาวะหกล้ม (Starczewski AR และคณะ; 1988 อ้างในประเสริฐ อัสสันตชัย, 2552:50) อาจกล่าวได้ว่าการหกล้มในผู้สูงอายุอาจมีอาการที่ไม่จำเพาะเจาะจงของโรครุนแรงที่ซ่อนในตัวผู้ป่วยสูงอายุ ที่เข้ารับการรักษายาบาล ซึ่งแพทย์ที่ทำการรักษาต้องมีการตรวจหาสาเหตุทุกระบบเพื่อให้การรักษาที่ถูกต้องและให้คำแนะนำกับผู้สูงอายุและผู้ดูแลเพื่อป้องกันการหกล้มซ้ำ

กล่าวโดยสรุปได้ว่า การหกล้มของผู้สูงอายุมักเกิดจากสาเหตุชักนำหรือปัจจัยเสี่ยงหลายประการร่วมกัน ปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุหลายอย่างถูกกระตุ้นด้วยอายุที่เพิ่มมากขึ้น จากกระบวนการสูงอายุทำให้การทำหน้าที่ต่างๆ ของอวัยวะในร่างกายของผู้สูงอายุเสื่อมลง รวมทั้งการมีโรคประจำตัว ซึ่งการเปลี่ยนแปลงเนื่องจากความเจ็บป่วยหรือผลมาจากภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุทำให้ต้องรับการรักษาด้วยยาหลายชนิด พฤติกรรมส่วนบุคคลและสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยล้วนเป็นสาเหตุชักนำหรือปัจจัยเสี่ยงทำให้เกิดการหกล้มได้ถึงแม้ผู้สูงอายุจะสามารถเดินได้เอง แต่ความสามารถในการควบคุมสมดุลการทรงตัวนั้นลดลง จากการเปลี่ยนแปลงของอวัยวะต่างๆและระบบต่างๆของร่างกายเป็นไปในทางเสื่อมถอย เป็นเหตุให้เมื่อลื่นหรือสะดุดทำให้ผู้สูงอายุหกล้มได้ง่าย ปัจจัยดังกล่าวได้แก่ อายุที่มากขึ้น พบได้บ่อยคืออายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป เพศหญิงมีอัตราการหกล้มเป็น 1.5 – 4 เท่าของเพศชาย ความบกพร่องของการมองเห็นของผู้สูงอายุ จากลานสายตาที่แคบลงทำให้การมองเห็นสิ่งกีดขวางทางเดินไม่ชัดเจน ขณะเดียวกันการเสื่อมของอวัยวะหูชั้นในยังส่งผลต่อการทรงตัวที่ไม่ดี ทำให้เกิดอาการเวียนศีรษะ มึนงง เสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย ความบกพร่องความจำ การเสื่อมของร่างกาย รวมทั้งการเคลื่อนไหว การเดินและการทรงตัวที่ไม่ดีเท่าที่ควร โรคประจำตัวหรือภาวะเจ็บป่วยเรื้อรัง เช่น โรคเบาหวานที่มีภาวะน้ำตาลในเลือดสูงหรือต่ำทำให้ผู้สูงอายุหมดสติและเกิดการหกล้ม โรคความดันโลหิตสูงที่ได้รับยาลดความดันโลหิตทำให้เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า โรคหลอดเลือดเอออร์ติคตีบ กล้ามเนื้อหัวใจตาย ลิ้นหัวใจตีบหรือรั่ว ทำให้ปริมาณเลือดออกจากหัวใจน้อยลง ส่งผลให้การไหลเวียนเลือดที่สมองลดลง เกิดอาการหน้ามืดเป็นลมแล้วเกิดการหกล้ม การใช้ยามากกว่า 4 ชนิดขึ้นไป เช่น ยาขยายหลอดเลือด ยาขับปัสสาวะ ยาแก้ชัก ยาระงับประสาท ยานอนหลับ มีผลให้เกิด

อาการอ่อนเพลีย เหนื่อย กระวนกระวาย สับสน ขาด้านการเดินผิวจึงหะของหัวใจทำให้หัวใจเต้นช้าลงและความดันโลหิตต่ำ ผู้สูงอายุได้รับยาจำนวนมากเท่าไรยังมีความเสี่ยงต่อการหกล้มมากขึ้น ความผิดปกติของระบบประสาทเช่น โรคหลอดเลือดสมอง โรคพาร์กินสัน อาการชาของปลายประสาท ความผิดปกติของกล้ามเนื้อและกระดูกเช่น โรคกระดูกพรุนทำให้หลังค่อม ข้อเสื่อม ข้อติด มีแผลที่เท้าหรือเท้าผิดรูปทำให้ท่าเดินผิดปกติ ความสามารถในการเคลื่อนไหวลดลง เสียสมดุลได้ง่าย และลักษณะการเดินของผู้สูงอายุที่ผิดปกติจากโครงสร้างเดิมของร่างกายเนื่องจากการเปลี่ยนแปลงของโครงร่างกล้ามเนื้อและการเคลื่อนไหวของสะโพกในการรับน้ำหนักขาขณะเดิน เช่น การเดินย่างช้า ก้าวสั้นๆ ยกเท้าต่ำและเดินโยกตัวทำให้เกิดการสะดุดหกล้มได้ง่าย ประวัติการหกล้มในอดีต รวมถึงการเปลี่ยนแปลงด้านจิตใจ เช่น ภาวะซึมเศร้า ภาวะกลัวการหกล้ม หลงลืมวิตกกังวล ทำให้การรับรู้และตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายลดลง ส่วนปัจจัยภายนอก ได้แก่ ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อมผู้สูงอายุมักเกิดการบาดเจ็บจากการหกล้มเนื่องจากสภาพแวดล้อมที่เป็นอันตราย เช่น พื้นลื่นมาก แสงสว่างไม่เพียงพอ วางสิ่งกีดขวางทางเดิน พื้นต่างระดับ และพฤติกรรมที่ก่อให้เกิดความเสี่ยงของผู้สูงอายุเองเช่น การสวมใส่รองเท้าไม่เหมาะสม การใส่เสื้อผ้ายาวรุ่มร่าม

1.2 ผลกระทบที่เกิดจากการหลั่ง

1.2.1 ผลกระทบต่อร่างกาย ผู้สูงอายุที่หกล้ม เสี่ยงต่อการเข้าพักรักษาตัว

ในโรงพยาบาลสูงขึ้น 10 เท่า และเสี่ยงต่อการเสียชีวิตสูงขึ้น 8 เท่า เมื่อเทียบกับเด็กที่หกล้ม (Runge, 1993) โดยร้อยละ 75 ของผู้สูงอายุที่หกล้มจะเกิดการบาดเจ็บ ตั้งแต่มีรอยถลอก ฟกช้ำ เล็กน้อยจนถึงขั้นรุนแรงบาดเจ็บที่สมอง กระดูกหักและเสียชีวิต โดยร้อยละ 74.8 เป็นการบาดเจ็บ กระดูกหัก โดยเฉพาะกระดูกสะโพกหักพบได้ถึงร้อยละ 90 ช่วงอายุที่พบอุบัติการณ์ของกระดูกหักบ่อยที่สุดคือ อายุระหว่าง 65-75 ปี แล้วต้องเข้ารับการรักษาด้วยการผ่าตัด และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆตามมาเช่นการติดเชื้อทางเดินหายใจ ทางเดินปัสสาวะ แผลกดทับ ทำให้มีระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาลนานกว่าวัยอื่น (เฉลี่ย 10 .8 วัน) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันลดลงภายหลังหกล้ม ซึ่งร้อยละ 60 ต้องการความช่วยเหลือเกี่ยวกับการอาบน้ำ แต่งตัวและการเคลื่อนย้ายเพราะการหกล้มทำให้ผู้สูงอายุเดินไม่ได้ต้องกลายเป็นบุคคลที่ต้องพึ่งพิง (เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล , 2543) ครึ่งหนึ่งของผู้สูงอายุที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไป และมีกระดูกสะโพกหักจากการหกล้ม จะเสียชีวิตภายในหนึ่งปี (Rawsy, 1998) และจากการคาดการณ์ว่าในอีก 50 ปี ข้างหน้า จำนวนผู้ป่วยกระดูกสะโพกหักจากการหกล้มจะเพิ่มเป็น 4 เท่า จาก 1.7 ล้านคนเป็น 4.5 ล้านคนทั่วโลก (จุฬารมลินธิโรคข้อ, 2551)

1.2.2 ผลกระทบด้านเศรษฐกิจ มีการศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลของผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์การหกล้มในประเทศสหรัฐอเมริกาสูง ถึง 10 พันล้านเหรียญดอลลาร์ในแต่ละปี (Honeycutt & Ramsey ;2002 อ้างถึงในนงนุช วรโธสง,2551:2) สำหรับประเทศไทยยังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาผู้สูงอายุที่หกล้ม แต่จากการศึกษาของประเสริฐ อัสสันตชัยและคณะ(2542)พบว่า ผู้สูงอายุที่มีประสบการณ์การหกล้มมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 1,200 บาทต่อปี และในผู้สูงอายุที่หกล้มแล้วต้องผ่าตัดรักษากระดูกหักมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ยคนละ 60,000 บาทหรือประมาณ 957,660,000 บาทต่อปี

1.2.3 ผลกระทบด้านจิตใจ หลังการหกล้ม ร้อยละ 46 มีความวิตกกังวลเกี่ยวกับการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน รองลงมา คือรู้สึกเสียใจร้อยละ 29.7 นอกจากนี้ยังเป็นสาเหตุให้ผู้สูงอายุรู้สึกอายและซึมเศร้า (เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล , 2543) ผู้สูงอายุจำนวนหนึ่งหลังการหกล้มจะมีปัญหาการเดิน ต้องมีคนดูแลคอยช่วยเหลือตลอด ทั้งที่แพทย์ตรวจไม่พบความผิดปกติใดๆซึ่งเรียกกลุ่มอาการนี้ว่า กลุ่มอาการภายหลังการหกล้ม(Post fall syndrome) เกิดจากการที่ผู้สูงอายุกลัวการหกล้มซ้ำทำให้เป็นภาระของลูกหลาน ซึ่งภาวะกลัวการหกล้มมีผลต่อความสามารถในการทรงตัวของผู้สูงอายุ โดยภาวะการกลัวการหกล้มมีผลต่อระดับการทรงตัวและการทำงานของกล้ามเนื้อขาในการทรงตัวเมื่อถูกรบกวนสมดุล(แดนเนาวรัตน์ จามรจันทร์และคณะ,2548) และจากการศึกษาของ Lange (1996) พบว่าการที่สูญเสียความมั่นใจในตนเองและกลัวที่จะหกล้มซ้ำ เป็นผลให้จำกัดการเคลื่อนไหว เพิ่มการพึ่งพาผู้อื่น เป็นภาระแก่ครอบครัวและทำให้คุณภาพชีวิตตนเองลดลง

1.2.4 ผลกระทบด้านจิตสังคม พบว่า ผู้สูงอายุที่เคยหกล้มมักจะกลัวการหกล้มซ้ำจนไม่กล้าเดินออกนอกบ้าน ทำให้หลีกเลี่ยงการมีปฏิสัมพันธ์กับบุคคลอื่น แยกตัวเอง ไม่เข้าร่วมกิจกรรมทางสังคม บางคนไม่สามารถเคลื่อนไหวหรือปฏิบัติกิจกรรมต่างๆได้ เกิดภาวะพึ่งพาตามมา (กมลทิพย์ ภูมิศรี, 2547) ทำให้สูญเสียความภาคภูมิใจและความมีคุณค่าในตนเองลดลง ในที่สุดจะทำให้คุณภาพชีวิตลดลงได้ (ศิริพร พรพุทธยา, 2542) ดังนั้นปัญหาการพลัดตกหกล้มจึงเป็นปัญหาที่ส่งผลกระทบต่อทั้งผู้สูงอายุ ครอบครัวที่ดูแลและสังคม

โดยสรุปได้ว่า ผลจากการหกล้ม ทำให้ผู้สูงอายุปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยตัวเองลดลง ร่างกายได้รับบาดเจ็บ เกิดภาวะทุพพลภาพหรืออาจทำให้เสียชีวิตได้ การบาดเจ็บของสมองและการหักของกระดูกโดยเฉพาะข้อสะโพก จะส่งผลกระทบอย่างรุนแรงต่อผู้สูงอายุเนื่องจากจะต้องรักษาโดยการผ่าตัด เป็นเหตุให้ผู้สูงอายุเสี่ยงต่อการเกิดภาวะแทรกซ้อนและอาจเป็นเหตุให้เสียชีวิตได้ หลังผ่าตัดผู้สูงอายุยังคงต้องเผชิญกับปัญหาในการฟื้นฟูสภาพทำให้ต้องพึ่งพามือคนอื่นในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เนื่องจากไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้ตามปกติ และอาจต้องกลับเข้ารักษาซ้ำด้วยปัญหาภาวะแทรกซ้อน นอกจากผลกระทบต่อสุขภาพทางกายแล้วยัง

ส่งผลกระทบต่อจิตใจ สูญเสียความมั่นใจในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันเนื่องจากกลัวการหกล้ม ต้องเป็นภาระของครอบครัวในการดูแลตั้งแต่ระยะเริ่มแรกจนถึงระยะยาวถ้าเกิดความพิการตลอดจนการสูญเสียค่าใช้จ่ายและการใช้ทรัพยากรทางการแพทย์เป็นจำนวนมากในการรักษาดูแลผู้สูงอายุที่เกิดจากปัญหาการหกล้ม

1.3 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม มีการให้คำจำกัดความและอธิบายไว้แตกต่างกันตามวัตถุประสงค์การวิจัย เช่น

ศิริพร พรพุทธยา(2542)ให้คำจำกัดความไว้ว่า เป็นการกระทำของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการหกล้มโดยการขจัดหรือลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆอันชักนำหรือเป็นสาเหตุให้เกิดการหกล้ม การส่งเสริมให้ร่างกายสามารถดำรงความสมดุล การหลีกเลี่ยงการกระทำที่ชักนำให้เกิดการหกล้ม และการจัดการกับปัจจัยสิ่งแวดล้อมที่อาจก่อให้เกิดการหกล้ม

ฐิติ ภูทอง (2545) ให้คำจำกัดความไว้ว่า คือการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุในการดำรงชีวิตประจำวันมิให้เกิดการหกล้มโดยหลีกเลี่ยงหรือลดปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก

จากความหมายที่กล่าวมาสรุปได้ว่า พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม หมายถึง การกระทำหรือการปฏิบัติตนของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้ม โดยการหลีกเลี่ยงการกระทำหรือการลดปัจจัยเสี่ยงทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกที่ทำให้หกล้ม

การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุประกอบด้วย การสร้างสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย การประเมินความเสี่ยง การลดปัจจัยเสี่ยงส่วนบุคคล และประเมินผลการดำเนินการแก้ไข การที่ผู้สูงอายุจะสามารถป้องกันการหกล้มได้นั้น ควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในการลดหรือหลีกเลี่ยงปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มที่เกิดจากปัจจัยภายใน หรือปัจจัยที่เกิดจากตัวผู้สูงอายุ และปัจจัยภายนอก หรือปัจจัยที่เกิดจากสภาพแวดล้อม ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงหรือสาเหตุชักนำให้เกิดการหกล้มของผู้สูงอายุ ซึ่งตามกรอบแนวคิด PRECEDE model สามารถแบ่งการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุเป็นด้านบุคคลและสิ่งแวดล้อม ดังนี้

1.3.1 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในการลดปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มที่เกิดจากปัจจัยภายในหรือตัวผู้สูงอายุ ประกอบด้วย

1. การจัดการปัญหาการมองเห็นไม่ชัดเจน ส่วนมากผู้สูงอายุจะมีสายตายาวขึ้นมองเห็นภาพใกล้ไม่ชัด ความสามารถในการอ่านและลานสายตาแคบลง ควรสวมแว่นตาตามคุณสมบัติที่แพทย์หรือผู้ที่ชำนาญทางการวัดสายตาคำหนดหลังการตรวจสอบ เพื่อเป็นการ

แก้ไขความผิดปกติของสายตา ความไวในการมองตามภาพลดลง ทำให้การมองระยะทางกีดขวางไม่ชัดเจนคาดคะเนระยะผิดพลาดไป หากผู้สูงอายุไม่มีความระมัดระวังทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย ก่อนก้าวควรมองทางเดินให้ชัดเจน ไม่ควรจัดวางสิ่งของตามทางเดินและควรมีแสงสว่างที่เพียงพอ เป็นการลดปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มที่เกิดจากการมองเห็นไม่ชัดเจน หากมีความผิดปกติของดวงตาจากโรคซึ่งเป็นเหตุให้มีการเสื่อมเสียของสายตาเพิ่มขึ้น เช่น ต้อกระจก ต้อหิน พยาธิสภาพที่เรตินาจากโรคเบาหวาน จอรับภาพเสื่อม ล้วนเป็นสาเหตุให้เกิดความบกพร่องของการมองเห็น ผู้สูงอายุควรไปพบแพทย์เพื่อตรวจรักษาหรือแก้ไขความผิดปกติของสายตา

2. บริหารกล้ามเนื้อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและความยืดหยุ่นชะลอความเสื่อมของข้อต่อ โดยเฉพาะข้อเข่าเสื่อม ข้อยึดแข็ง ปวดข้อ กำลังและความเร็วในการตอบสนองของกล้ามเนื้อข้อเท้ารวมทั้งกำลังของข้อเข่าที่ลดลง ซึ่งจะมีผลต่อท่าทางการเดิน ทำให้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะรู้สึกว่าจะไม่สามารถยกเท้าได้สูงเท่ากับที่เคยทำได้ หากผู้สูงอายุเดินในบริเวณที่มีทางต่างระดับหรือไม่มีการระมัดระวังทำให้เกิดการสะดุด หกล้มได้ง่าย เนื่องมาจากการควบคุมการทำงานของกล้ามเนื้อกับการทำงานของกล้ามเนื้อกับการทำงานของระบบประสาทไม่สัมพันธ์กับความเสื่อมของข้อต่อทำให้ข้อแข็ง และความสามารถในการทรงตัวลดลง เป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการหกล้มได้ มีหลายการศึกษาที่พบว่า การออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยชะลอความเสื่อมของระบบต่างๆในร่างกายเนื่องจากอายุเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะระบบกระดูกและข้อ ช่วยให้กระดูกเสื่อมช้าลง เอ็นที่ยึดข้อต่อมีความแข็งแรงขึ้น ทำให้ข้อต่างๆ เคลื่อนไหวได้ดี การเดินเป็นการออกกำลังกายที่ทำได้ง่าย ด้วยตนเองและไม่ต้องเสียค่าใช้จ่ายรวมทั้งเหมาะสมกับผู้สูงอายุ (ชูศักดิ์ เวชแพศย์, 2538) การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความทนทานของกล้ามเนื้อคือการออกกำลังกายแบบไอโซเมตริก (Isometric exercise) เป็นการเกร็งกล้ามเนื้อโดยไม่มีการเคลื่อนไหวส่วนใดๆ ของร่างกาย การบริหารกล้ามเนื้อเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อจะช่วยป้องกันการหกล้มได้ โดยเฉพาะการบริหารกล้ามเนื้อขาและข้อเท้าให้มีความแข็งแรงและความยืดหยุ่น

3. การเสริมสร้างความสามารถในการทรงตัว เมื่อมีอายุมากขึ้น โครงสร้างของร่างกายเปลี่ยนแปลงจากที่เคยเดินหลังตรงกลายเป็นเดินหลังค่อม ลักษณะการเดินเปลี่ยนไปจากเดิม โดยผู้สูงอายุจะเดินก้าวอย่างช้า ก้าวสั้นๆ ยกเท้าต่ำ เวลาเดินฝ่าเท้าอาจจะพื้นเล็กน้อย แขนแกว่งน้อย เวลาหมุนตัวมักจะหมุนตัวช้าๆ ไม่หมุนทั้งตัว โดยไม่มีการเอี้ยวของเอว ส่วนใหญ่การหกล้มของผู้สูงอายุเกิดขึ้นขณะที่ผู้สูงอายุกำลังจะขึ้น เดิน หรือขณะเปลี่ยนอิริยาบถ การออกกำลังกายช่วยในเรื่องการทรงตัวและลดความเสี่ยงของการหกล้มได้ ซึ่งผู้สูงอายุสามารถทำได้เช่น การรำไท่เก๊ก การรำมวยจีนไทชิ การเดิน ซึ่งการออกกำลังกายแบบแอโรบิกเป็นการออก

กำลังกายที่มีการเคลื่อนไหวของร่างกายอย่างต่อเนื่องเป็นเวลา 3-5 นาทีขึ้นไป สำหรับผู้สูงอายุควรออกกำลังกาย 20-30 นาทีต่อครั้งประมาณ 3-4 ครั้งต่อสัปดาห์ มีความระมัดระวังเวลาเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเช่นไม้เท้า walker เมื่อมีปัญหาการทรงตัวไม่ดี มีการยืดเกาะหรือจับราวในบริเวณที่มีการลื่นล้มลำบาก และจัดการสิ่งของเครื่องเรือนที่ช่วยในการยืดเกาะ

4. การเปลี่ยนอิริยาบถ ทำทางหรืออิริยาบถที่อาจทำให้เสี่ยงต่อการหกล้ม เช่น การลุกจากที่นั่งที่พื้นต่ำ ทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำลง (Postural hypotension) หน้ามืดเป็นลม หกล้มได้ง่าย ทั้งนี้เพราะผู้สูงอายุจะมีการไหลเวียนของเลือดที่สมองลดลง จึงเกิดมีนงงและเวียนศีรษะได้ง่าย ผู้สูงอายุควรมีการเปลี่ยนอิริยาบถทำทางต่างๆ ให้ถูกต้อง ช้าๆ ไม่เร่งรีบ เพิ่มความระมัดระวัง จึงป้องกันการเกิดการหกล้ม โดยเฉพาะอิริยาบถเกี่ยวกับการนั่งและการลุกจากเก้าอี้ การนั่งและการลุกจากพื้น การนอนและการลุกจากพื้น การนอนเตียงและการลุกจากเตียง การเอื้อมหยิบสิ่งของ การเดินขึ้นลงบันได

5. การไปพบแพทย์เพื่อตรวจร่างกายประจำปีและปรึกษาแพทย์อย่างสม่ำเสมอเกี่ยวกับโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรัง รวมทั้งประเมินอาการผิดปกติจากโรคประจำตัว อาการผิดปกติที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของกระบวนการสูงวัย เช่น สายตาสั้นผิดปกติ การทรงตัวไม่ดี ปวดข้อ อาการเวียนศีรษะเป็นลมบ่อย หน้ามืดขณะเปลี่ยนท่า ความดันโลหิตที่สูงหรือต่ำกว่าปกติ โรคหลอดเลือดสมอง โรคพาร์กินสัน โรคกล้ามเนื้ออ่อนแรง กล้ามเนื้ออ่อนแรง เบาหวาน รวมทั้งการรักษาต่อเนื่องตามกำหนดของแพทย์ เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มักมีโรคประจำตัวเป็นโรคเรื้อรัง จึงจำเป็นจะต้องมีการดูแลควบคุมเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อน

6. การปฏิบัติตามแผนการรักษา คำแนะนำของแพทย์หรือบุคลากรทางการแพทย์ในการปรับพฤติกรรมต่างๆ จากความผิดปกติและโรคที่ทำให้เกิดปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มดังต่อไปนี้

6.1 การใช้ยา การใช้ยาเป็นปัจจัยเสี่ยงอย่างหนึ่งที่ทำให้เกิดการหกล้ม ดังนั้นการใช้ยาควรถูกต้องตามแผนการรักษา ไม่ควรซื้อยามาใช้เองเพิ่มจากคำสั่งของแพทย์ กรณีที่จำเป็นต้องรักษาด้วยยาในขณะเดียวกันหลายท่านควรมีการปรึกษาเรื่องการใช้ยาทั้งหมดกับแพทย์ด้วย รวมถึงการระมัดระวังและสังเกตความผิดปกติที่อาจเกิดขึ้นจากการใช้ยา ซึ่งผลข้างเคียงของยาที่อาจทำให้เกิดการหกล้ม ผู้สูงอายุที่ใช้ยาควรระมัดระวังดังนี้

- ยารักษาความดันโลหิตสูง เป็นสาเหตุของความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า ดังนั้นขณะเปลี่ยนอิริยาบถทำทางต่างๆ ควรทำอย่างช้าๆ

- ยารักษาระดับน้ำตาลในเลือด อาจก่อให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำเป็นลม หมดสติเกิดการหกล้มได้ ควรระมัดระวังไม่ให้เกิดภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ

- ขาดล่อมประสาท จะทำให้เกิดอาการมึนงง สับสน หลงลืม ระบบการทรงตัว ทำให้เกิดการหกล้ม ผู้สูงอายุควรนอนหลับพักผ่อนให้เพียงพอ
- ยาขับปัสสาวะ อาจทำให้ปริมาณสารน้ำและเกลือแร่ไม่สมดุลเกิดการอ่อนเพลียเกิดการหกล้มได้ ควรระวังเรื่องการทรงตัว
- ขาดลายกล้ามเนื้อ ลดน้ำหนัก แก้วน้ำ อาจทำให้หิวหิวซึม มึนงง เซลล์ได้ง่ายควรระวังเรื่องการทรงตัว

6.2 การรับประทานอาหาร อาหารเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับร่างกายเพื่อช่วยให้ร่างกายได้รับพลังงานที่เพียงพอกับความต้องการของร่างกาย เสริมสร้างความแข็งแรงของร่างกายและซ่อมแซมส่วนที่สึกหรอ ผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่จะรับประทานอาหารไม่ครบถ้วนและไม่เพียงพออยู่แล้ว จึงควรให้ความสำคัญในการรับประทานอาหารให้ครบถ้วนและเพียงพอ โดยควบคุมน้ำหนักตามมาตรฐานผู้สูงอายุ อาหารที่ควรรับประทานคืออาหารจำพวกโปรตีนที่ย่อยง่าย เช่น เนื้อปลา เนื้อสัตว์ไม่ติดมัน ถั่วต่างๆ และนมพร่องมันเนย หลีกเลี่ยงอาหารจำพวกไขมันหรือน้ำมันจากไข่และไข่กะทิ น้ำตาลหรือขนมหวาน ลดอาหารประเภทแป้งให้น้อยลง เพิ่มผัก ผลไม้เพื่อเพิ่มกากใยอาหาร ช่วยในการขับถ่ายผู้สูงอายุ แคลเซียมเป็นส่วนประกอบสำคัญของกระดูกผู้สูงอายุควรได้รับแคลเซียม และฟอสฟอรัสประมาณ 800 มิลลิกรัม/วัน โดยเฉพาะผู้หญิงที่อยู่ในวัยหมดประจำเดือน ควรได้รับประมาณ 1,000-1,500 มิลลิกรัม/วัน เนื่องจากได้รับแคลเซียมไม่เพียงพอ เพราะมีการดูดซึมแคลเซียมน้อยลง จึงทำให้เกิดมีปัญหของกระดูก ทำให้กระดูกเปราะ พราะเมื่อประสบอุบัติเหตุ หรือหกล้มเพียงเล็กน้อย ผู้สูงอายุจะมีอาการของกระดูกหักได้ง่าย พบมากในนม ก้อนเต้าหู้ ผักผลไม้ เมล็ดงา กระดูกสัตว์ เช่น ปลาป่นหรือปลากระป๋อง ผู้สูงอายุจึงควรรับประทานนมบ้าง แต่ควรเป็นนมพร่องไขมันเนย

6.3 การนอนพักผ่อนควรหลับให้เพียงพออย่างน้อย 6 ชั่วโมงต่อวัน เนื่องจากผู้สูงอายุมีวงจรการนอนหลับที่เปลี่ยนแปลงไป นอนหลับยากเมื่อเข้าอนระยะเวลาในการนอนลดลงในแต่ละคืน คุณภาพการนอนหลับไม่ดี ทำให้ประสิทธิภาพในการรับรู้ต่อสิ่งแวดล้อมรอบตัวลดลงนำไปสู่การหกล้มได้

1.3.2 2 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในการลดปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มที่เกิดจากปัจจัยภายนอกหรือสภาพแวดล้อมประกอบด้วย

1. ลักษณะพื้นบ้านต้องไม่ลื่น หรือเป็นมันเงามากเกินไป เช่น พื้นไม้ขัดเงา พื้นหินขัด หรือปูพื้นด้วยกระเบื้องเคลือบ เป็นการเพิ่มโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มง่ายขึ้น เนื่องจากผู้สูงอายุมีการทรงตัวที่ไม่ดีอยู่แล้ว เมื่อเดินบนพื้นที่ลื่น ทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่าย เมื่อพื้นบ้านเปียกแฉะ หรือมีน้ำหก ควรรีบเช็ดน้ำให้แห้งทันที ผู้สูงอายุควรหลีกเลี่ยงการเดินบน

พื้นที่ลื่น หรือหากจำเป็นต้องเดินบนพื้นที่ลื่นผู้สูงอายุควรเพิ่มความระมัดระวังในการเดินให้มากขึ้น โดยการเดินอย่างช้าๆ หรือมีการยึดเกาะสิ่งต่างๆ เพื่อป้องกันการหกล้ม

2. พื้นบ้านต่างระดับหรือมีขอบธรณีประตู ควรมีการทำเครื่องหมายให้สังเกตเห็นได้ชัดเจนยิ่งขึ้น เพื่อป้องกันไม่ให้ผู้สูงอายุก้าวพลาดหรือเดินสะดุดหกล้ม เนื่องจากผู้สูงอายุมีปัญหาความบกพร่องของการมองเห็น ทำให้การมองระยะทางสิ่งกีดขวางไม่ชัดเจนการคาดคะเนระยะผิดพลาดไป และการแยกความแตกต่างของทางต่างระดับทำได้ลำบาก ร่วมกับการลดการเดินของผู้สูงอายุจะก้าวอย่างช้า ก้าวสั้นๆ และยกเท้าต่ำ เวลาเดินฝ่าเท้าจะระพื้น เมื่อมีขอบธรณีประตูหรือพื้นต่างระดับทำให้ผู้สูงอายุเดินสะดุดเกิดการหกล้มได้

3. การจัดแสงสว่างภายในบ้านและบริเวณนอกบ้านให้เพียงพอเหมาะสม เนื่องจากแสงสว่างที่ไม่เหมาะสมทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถรับรู้อันตรายจากสิ่งแวดลอม และมักพบว่าบริเวณที่มักเกิดอันตรายจากแสงสว่างทำให้เกิดการหกล้มได้ง่าย คือ บริเวณบันได ทางเข้าบ้าน ทางเดินภายในและภายนอกบ้าน ห้องน้ำ ห้องส้วม ควรใช้แสงสว่างที่ผู้สูงอายุสามารถมองเห็นทางเดินหรือวัสดุสิ่งของได้ชัดเจน และสวิตช์ปิด-เปิดไฟ ไม่ควรอยู่สูงหรือต่ำจนเกินไปที่ผู้สูงอายุจะปิด-เปิด ได้

4. การใช้มือข้างที่ถนัดจับราวบันไดหรือยึดเกาะทุกครั้งขณะขึ้นลงบันได หรือการถือสิ่งของในมือหลายอย่างจนไม่สามารถใช้มือเกาะราวบันไดได้ บันไดบ้านควรมีราวยึดจับที่มั่นคงทั้งสองข้าง เป็นการช่วยในการทรงตัวเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มที่อาจเกิดขึ้นได้ เนื่องจากการพลัดตกจากบันไดของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการลื่นหรือก้าวพลาดไถล ขณะเดินขึ้นลงบันได มีเครื่องหมายแสดงการสิ้นสุดของราวบันไดที่รับรู้ได้ขณะสัมผัส รวมทั้งบริเวณสิ้นสุดขอบบันไดควรมีเครื่องหมายแสดงขอบเขตอย่างชัดเจน

5. การดูแลพื้นที่ห้องน้ำห้องส้วม ปราศจากคราบสบู่หรือแชมพู ไม่ลื่น เนื่องจากสภาพห้องน้ำห้องส้วมในบ้านของคนไทยส่วนใหญ่ บริเวณอาบน้ำและห้องส้วมจะอยู่รวมในห้องเดียวกันและมีได้แบ่งบริเวณที่เปียกและแห้ง เวลาอาบน้ำจึงมักทำให้น้ำไหลเปียกทั่วห้อง มีน้ำเปียกขึ้นและตลอดเวลา อาจทำให้พื้นลื่น ควรมีการทำความสะอาดพื้นห้องน้ำไม่ให้มีคราบสบู่หรือแชมพู หรือมีการปูแผ่นกันลื่นไว้บนพื้นห้องน้ำห้องส้วม หากอ่อนเพลียหรือยืนไม่มั่นคงควรมีเก้าอี้ไว้นั่งอาบน้ำ และควรมีไฟส่องทางระหว่างเตียงนอนไปห้องน้ำ ไม่ควรวางของใช้เกาะไว้ที่พื้นห้องน้ำห้องส้วมทำให้ผู้สูงอายุเดินสะดุดได้ และควรมีราวเกาะในห้องน้ำห้องส้วมหรือมีการติดตั้งราวเกาะไว้ข้างผนังห้องน้ำห้องส้วม เพื่อสะดวกในการยึดเกาะขณะลุกนั่ง เนื่องจากผู้สูงอายุมักมีปัญหาเรื่องกล้ามเนื้อขาดความแข็งแรง และมีการเสื่อมของข้อต่อ การลุก การนั่งไม่คล่องตัว ทำให้มีความยากลำบากในการลุกนั่งไถลล้มขณะการขยับถ่าย เป็นเหตุให้เกิดการหกล้มได้ง่าย

6. การจัดอุปกรณ์สิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ภายในบ้านให้เรียบร้อยไม่ควรเปลี่ยนที่วางสิ่งของเครื่องใช้หรือเฟอร์นิเจอร์บ่อยๆ จะทำให้ผู้สูงอายุจำสภาพแวดล้อมภายในบ้านไม่ได้ มีโอกาสเดินสะดุดหรือเดินชนเกิดการหกล้มได้ง่าย และภายในบ้านไม่ควรวางของเกะกะทางเดินหรือตามชั้นบันได จัดสิ่งของให้หยิบได้ง่าย และเตียงนอนไม่ควรเตี้ยเกินไปจะทำให้ลุกลำบาก ผ้าเช็ดเท้า ควรใช้ผ้าที่ไม่ลื่น ไม่ขาดรุ่งริ่ง และไม่ควรนำเสื้อผ้าม้วนๆ เหลือใช้มาทำผ้าเช็ดเท้า จะทำให้ผู้สูงอายุอาจเดินสะดุด หรือเกิดการลื่นพลันจากการเหยียบผ้าเช็ดเท้าเกิดการหกล้มได้ พรหมเช็ดเท้าควรมีเทปกาวติดยึดกับพื้นกันลื่น

7. หลีกเลี่ยงการมีสัตว์เลี้ยง เช่น สุนัข แมว ในบริเวณที่อาศัยอยู่ ไม่ให้สัตว์เลี้ยง สุนัขหรือแมวมารบกวนเคลียดเวลาเดิน

8. การใช้เครื่องแต่งกายที่เหมาะสม ควรสวมใส่เสื้อผ้าที่มีขนาดพอดีกับร่างกายทั้งความยาวและความกว้าง ไม่อึดอัดโดยเฉพาะบริเวณคอ และทำจากวัสดุที่มีการถ่ายเทอากาศได้ดี มีขั้นตอนการสวมใส่ที่ไม่ยาก ในกรณีมีการใช้ตะขอหรือซิปควรจัดไว้บริเวณด้านหน้าหรือด้านข้างที่ถนัดของร่างกาย หากสวมใส่เสื้อผ้าหลวม ขว้างรุ่มร่าม มีเชือกผูกยาว อาจไปคล้องเกี่ยวลูกบิดประตู โต๊ะ เหยิง หรืออาจเหยียบสะดุดสายผ้า เกิดการหกล้มได้ ส่วนรองเท้าควรเลือกขนาดและรูปทรงที่เหมาะสมกับเท้า สวมใส่สบายไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดขณะสวมใส่ ส้นรองเท้าทำจากวัสดุที่ไม่ลื่นหรือพื้นรองเท้ายาง ใส่รองเท้าส้นเตี้ย ลักษณะของพื้นรองเท้าค่อนข้างแข็ง รองรับน้ำหนักได้มั่นคง และมีแรงเสียดทานกับพื้นพอสมควร ไม่ลื่น หากสวมใส่รองเท้าที่ไม่เหมาะสม ขนาดไม่พอดี คับ หรือหลวมเกินไป หรือพื้นรองเท้าลื่น อาจทำให้เสียการทรงตัวได้ง่าย หลีกเลี่ยงการสวมรองเท้าแตะแบบสวม (Slippers) หากต้องใส่ถุงเท้าเดินบนพื้นห้อง ต้องไม่เป็นถุงเท้าในล่อน ควรเป็นถุงเท้าที่มียางกันลื่น

สรุปได้ว่าพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุคือการกระทำหรือวิธีการปฏิบัติตัว ของผู้สูงอายุเพื่อใช้ลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่อาจทำให้หกล้ม ผู้สูงอายุควรมีความรู้ความเข้าใจถึงปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการหกล้ม และแนวทางการปฏิบัติตนที่ถูกต้องเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงที่ชักนำให้เกิดการหกล้ม ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ อาจเกิดจากตัวผู้สูงอายุเองซึ่งเป็นปัจจัยภายใน ได้แก่ การระมัดระวังการหกล้มอันเนื่องมาจากสายตาที่มองเห็นไม่ชัดเจน การบริหารกล้ามเนื้อขาและข้อเท้า การฝึกการทรงตัว การเดินโดยใช้อุปกรณ์ช่วยเหลือในขณะเคลื่อนไหว และการเปลี่ยนอิริยาบถในการเคลื่อนไหว และจากปัจจัยภายนอกหรือปัจจัยที่เกิดจากสภาพแวดล้อมทั้งภายในและนอกบ้าน โดยการหลีกเลี่ยงการเดินบนพื้นลื่น แต่งกายไม่รุ่มร่าม ปรับปรุงสภาพแวดล้อมในบ้านให้เหมาะสมกับการอยู่อาศัย

1.4 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

1.4.1 ความรู้ เป็นปัจจัยที่สำคัญ ที่จะส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรม แต่การเพิ่มความรู้ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเสมอไป ถึงแม้ความรู้จะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม และความรู้เป็นสิ่งจำเป็นที่จะก่อให้เกิดการแสดงพฤติกรรม การให้ความรู้อาจจะมีผลป้องกันและให้ผลดีในระยะสั้นๆ คือทำให้เกิดความตระหนักและมีทัศนคติที่ดี เช่น การศึกษาของกมลทิพย์ ภูมิศรี (2547) ที่ศึกษาผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสอนให้ความรู้ ชี้นำและสาธิตเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มประกอบคู่มือและมีการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัว เยี่ยมบ้านสำรวจสภาพแวดล้อมและให้ช่วยกันคิดแนวทางในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสมในการป้องกันการหกล้มในกลุ่มทดลอง ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการสนับสนุนจากชมรมผู้สูงอายุตามปกติ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุหลังได้รับระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมและสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และศิริพร พรพุทธรยา (2542) ศึกษาความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุมีความรู้ในการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับมาก ความรู้ในการป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในระดับต่ำมาก ดังนั้น ความรู้อย่างเดียวอาจไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้ จะต้องมียปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย

1.4.2 ทัศนคติ แนวคิดการเกิดทัศนคติที่ว่า ความเชื่อหรือความรู้สึกลึกๆ เป็นประสบการณ์ที่ได้รับมาจากอดีต ซึ่งอาจเป็นของตนเองหรือนึกคิดเอาเองจากประสบการณ์ของผู้อื่นที่ได้รับการบอกเล่าสืบต่อกันมา แล้วถูกนำมาประกอบกับสถานการณ์ปัจจุบันที่เกิดขึ้นกำหนดเป็นทัศนคติของเขา (Oskamp 1991; ศิริพร พรพุทธรยา, 2542) เป็นความรู้สึกลึกของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ ซึ่งความรู้สึกลึกดังกล่าวมีทั้งที่มีผลดีและผลเสียในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เช่น จากการศึกษาของศิริพร พรพุทธรยา (2542) ที่ศึกษาความรู้ ทัศนคติและพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุมีทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้มในระดับดี และมีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับมาก ความรู้ในการป้องกันการหกล้มมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้มในระดับปานกลาง และทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้มมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในระดับต่ำ

1.4.3 การรับรู้ เป็นองค์ประกอบหลักในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ซึ่งประกอบด้วย การรับรู้ความรุนแรงของการเกิดโรค การรับรู้โอกาสเสี่ยง

ต่อการเกิดโรค การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค การรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรค จากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การรับรู้อุปสรรคมีอำนาจในการทำนายหรืออธิบายถึงการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันโรคได้มากที่สุด การรับรู้โอกาสเสี่ยงและการรับรู้ประโยชน์เป็นตัวแปรที่มีความสำคัญกว่าตัวแปรทุกตัว ซึ่งตัวแปรการรับรู้โอกาสเสี่ยงสามารถอธิบายพฤติกรรมป้องกันโรคได้ดีกว่าการรับรู้ประโยชน์ ส่วนการรับรู้ความรุนแรงของโรคอธิบายพฤติกรรมป้องกันโรคได้น้อยที่สุด (วันดี คำศรี, 2549) เช่น การศึกษาของคุชฎี ปาลฤทธิ์ (2544) ศึกษาโปรแกรมการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในบริเวณบ้านสำหรับผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ความเชื่อด้านสุขภาพ จัดกิจกรรมโดยการอภิปรายกลุ่มร่วมกับการบรรยายประกอบ การสาธิตและลองฝึกการเปลี่ยนอิริยาบถ การใช้ไม้เท้า การขึ้นลงบันได พร้อมกับแจกคู่มือการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในบริเวณบ้านให้ผู้สูงอายุได้นำกลับไปทบทวนต่อ หลังการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงจากการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันการหกล้มและรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการหกล้มดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาของวันดี คำศรี (2549) ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง 240 คนที่แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลในภาคใต้ 2 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม รับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม รับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับต่ำ พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงโดยรวมอยู่ในระดับสูง ยกเว้นการใช้ไม้เท้าเพื่อช่วยในการทรงตัวที่ดีขึ้นอยู่ในระดับต่ำ การรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม และรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มได้ร้อยละ 30 และการศึกษาของณัฐกานต์ ธิยะ (2551) ศึกษาพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุหุ้งโรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า พบว่า ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม รับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม รับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม รับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม และแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุหุ้ง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

1.4.4 แรงสนับสนุนทางสังคม หมายถึง สิ่งที่บุคคลได้รับโดยตรงจากบุคคลหรือกลุ่มบุคคล อาจเป็นทางข่าวสาร เงิน กำลังงาน หรือทางอารมณ์ ซึ่งอาจเป็นแรงผลักดันให้ผู้รับไปสู่เป้าหมายที่ผู้ให้ต้องการ และเป็นผลให้ผู้รับได้ปฏิบัติหรือแสดงออกทางพฤติกรรมไปในทางที่ต้องการ เช่น การมีสุขภาพดี แรงสนับสนุนทางสังคม อาจมาจากบุคคลในครอบครัว เช่น พ่อแม่ พี่น้อง เพื่อนบ้าน ผู้นำชุมชน เพื่อนร่วมงาน เพื่อนนักเรียน ครู เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรืออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) ดังการศึกษาของรวิวรรณ ปัญจมนัส (2549) ศึกษาอุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุ โดยกลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม และเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม สิ่งแวดล้อมภายในบ้านที่เสี่ยงต่อการหกล้ม การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุที่หกล้มกับไม่หกล้ม ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มหกล้มได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวด้านอารมณ์ วัตถุประสงค์ของการสนับสนุนทางสังคมโดยรวมน้อยกว่ากลุ่มไม่หกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ส่วนการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารแตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของนันทน์ภัท หงษ์เวียงจันทร์(2546) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร 8 โรงพยาบาล จำนวน 368 คนพบว่า แรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กรอบทฤษฎี The PRECEDE – PROCEED Model

มีการศึกษามาตั้งแต่ในปี ค.ศ. 1980 เป็นต้นมา โดยกรีน และคณะ (1980) ได้พัฒนากรอบแนวคิดนี้โดยเชื่อว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุร่วมกันระหว่างหลายๆ ปัจจัย (Multiple Factors) ซึ่งการดำเนินงานหรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการดำเนินงานหลายๆ ด้านประกอบกัน และจะต้องวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมนั้นก่อน แล้วจึงวางแผนและกำหนดกลยุทธ์เพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม ปี ค.ศ. 1991 กรีน และ ครูเตอร์ ได้พัฒนาแบบจำลอง PRECEDE Model (Green & Kreuter, 1991) ซึ่งย่อมาจากคำว่า Predisposing Reinforcing and Enabling Causes in Education Diagnosis and Evaluation เป็นกระบวนการวิเคราะห์ของการเริ่มต้นจากเป้าหมายหรือปัญหาสุขภาพที่เป็นอยู่ หรือผลลัพธ์ที่เกิดขึ้น ย้อนกลับไปยังสาเหตุว่าเป็นเพราะอะไร หรือมีสาเหตุมาจากอะไร เพื่อนำไปวินิจฉัยและประเมินสาเหตุหรือปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล โดยใช้กระบวนการของปัจจัยชักนำ (predisposing factor) ปัจจัยส่งเสริม(reinforcing factors) ปัจจัยเอื้ออำนวย (enabling factors) วินิจฉัยและประเมินว่ามี

ปัจจัยใดที่เกี่ยวข้องหรือมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมของบุคคล แล้วนำไปวางแผน ส่งเสริมสุขภาพ โดยยึดหลักความร่วมมือ การมีส่วนร่วมของบุคลากรหรือผู้ที่เกี่ยวข้อง เพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพที่ไม่พึงประสงค์ตามสาเหตุหรือปัจจัยเหล่านั้นด้วยวิธีที่เหมาะสมกับกลุ่มเป้าหมาย และบริบทของแต่ละชุมชนหรือสังคม

The PRECEDE-PROCEED Model ของ กรีน และ ครูเตอร์ (Green & Kreuter, 1999) ประกอบด้วย ระยะที่ 1 PRECEDE ซึ่งมีชื่อเต็มว่า Predisposing, Reinforcing, Enabling Causes in Education Diagnosis and Evaluation หมายถึง การประเมินด้านสังคม วิทยาการระบาด พฤติกรรม และสิ่งแวดล้อม การศึกษา การบริหารและนโยบาย การประเมินภาวะสุขภาพซึ่งเป็นผลจากพฤติกรรมเนื่องมาจากปัจจัยชักนำ ปัจจัยส่งเสริมและปัจจัยเอื้ออำนวย ในขั้นตอนที่ 1- 5 ระยะที่ 2 PROCEED มีชื่อเต็มว่า Policy, Regulatory and Organization Constructs in Education and Environmental Development หมายถึง การประเมินการบริหาร นโยบาย และการวางแผนดำเนินการ ประกอบด้วยขั้นตอนที่ 6-9 คือ การดำเนินงานตามแผนที่วางไว้และประเมินการเปลี่ยนแปลง ผลกระทบ และผลลัพธ์ที่มีต่อสุขภาพและคุณภาพชีวิต มีขั้นตอนการวิเคราะห์ 9 ขั้นตอน ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การประเมินทางสังคม (Social assessment หรือ Social Diagnosis) เป็นการพิจารณาและวิเคราะห์คุณภาพชีวิต ซึ่งถือว่าเป็นขั้นตอนแรกของการวิเคราะห์โดยการประเมินสิ่งที่เกี่ยวข้องหรือตัวกำหนดคุณภาพชีวิตของประชากรกลุ่มเป้าหมายต่าง ๆ เช่น ผู้ป่วย นักเรียน กลุ่มคนวัยทำงาน ผู้ใช้แรงงาน หรือผู้บริโภค เนื่องจากสุขภาพกับสังคมและคุณภาพชีวิตที่สัมพันธ์กัน กล่าวคือปัญหาสุขภาพมีผลกระทบโดยตรงกับสถานการณ์สังคมและคุณภาพชีวิต ในขณะเดียวกันคุณภาพชีวิตและสังคมก็มีผลต่อสุขภาพ สิ่งที่เราประเมินได้จะเป็นเครื่องชี้วัดและเป็นตัวกำหนดระดับคุณภาพชีวิตของประชาชนกลุ่มเป้าหมายนั้น ๆ

ขั้นตอนที่ 2 การประเมินทางระบาดวิทยา (Epidemiological assessment หรือ Epidemiological Diagnosis) เป็นการวิเคราะห์ว่ามีปัญหาสุขภาพที่สำคัญอะไรบ้าง ซึ่งปัญหาสุขภาพเหล่านี้ จะเป็นส่วนหนึ่งของปัญหาสังคม หรือได้รับผลกระทบจากปัญหาสังคม ในขณะเดียวกันปัญหาสุขภาพก็มีผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตเช่นกัน โดยอาศัยข้อมูลทางระบาดวิทยา จะชี้ให้เห็นถึงการเจ็บป่วย การเกิดโรคและภาวะสุขภาพ ตลอดจนปัจจัยต่าง ๆ ที่ทำให้เกิดการเจ็บป่วย และเกิดการกระจายของโรค การวิเคราะห์ทางระบาดวิทยาจะช่วยให้เห็นปัญหา ขนาดและการกระจายของปัญหา สามารถจัดเรียงลำดับความสำคัญของปัญหา เพื่อประโยชน์ในการวางแผนการดำเนินงานสุขภาพได้อย่างเหมาะสม

ขั้นตอนที่ 3 การประเมินทางพฤติกรรมและสิ่งแวดล้อม (Behavioral and Environmental assessment หรือ Behavioral and Environmental Diagnosis) เป็นการวิเคราะห์ปัญหาด้านสุขภาพอนามัยเพื่อหาสาเหตุที่เกี่ยวข้องโดยแบ่งเป็นสาเหตุอันเนื่องมาจากพฤติกรรมของบุคคลและสาเหตุที่ไม่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม เช่น สาเหตุจากพันธุกรรมหรือสภาวะเศรษฐกิจ เป็นต้น เพื่อพิจารณาว่าสาเหตุอะไรบ้างที่มีพฤติกรรมของบุคคลเป็นองค์ประกอบและสาเหตุอะไรที่ไม่เกี่ยวข้องหรือไม่ได้มาจากพฤติกรรมของบุคคล และปัญหานั้นมีความสัมพันธ์กับองค์ประกอบอื่นอย่างไร พฤติกรรมที่วิเคราะห์ได้เป็นเป้าหมายในการดำเนินงานเพื่อการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม โดยกระบวนการสุศึกษา จะให้ความสนใจประเด็นที่เป็นสาเหตุอันเนื่องมาจากพฤติกรรมของบุคคลเป็นสำคัญ

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินทางการศึกษาและองค์กร (Educational and Ecology assessment หรือ Educational and Ecology Diagnosis) ในขั้นตอนนี้ เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยด้านต่างๆ ที่มีผลต่อพฤติกรรมสุขภาพและสิ่งแวดล้อมที่มีผลต่อสุขภาพ ทั้งที่เป็นปัจจัยภายในตัวบุคคล และปัจจัยภายนอกตัวบุคคล เพื่อนำมาเป็นข้อมูลในการวางแผนสุศึกษา โดยขั้นตอนนี้จะแบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องออกเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม

ปัจจัยนำ (Predisposing Factors) หมายถึง ปัจจัยที่เป็นพื้นฐานและก่อให้เกิดแรงจูงใจ ในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล หรือในอีกด้านหนึ่งปัจจัยนี้จะมีความพอใจ (Preference) ของบุคคล ซึ่งได้มาจากประสบการณ์ในการเรียนรู้ (Education Experience) ความพอใจนี้อาจมีผลทั้งในทางสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรม ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคล ปัจจัยซึ่งเป็นองค์ประกอบของปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ ทศนคติ ความเชื่อ ค่านิยม การรับรู้ นอกจากนี้ยังรวมไปถึงสถานภาพทางสังคมเศรษฐกิจ (Socio-Economic Status) และอายุ เพศ ระดับการศึกษา ขนาดของครอบครัว ซึ่งปัจจัยเหล่านี้จะมีผลต่อการวางแผนโครงการทางสุศึกษาด้วย

จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าองค์ประกอบของปัจจัยนำประกอบด้วย

1. ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล ได้แก่ อายุ เพศ อาชีพ รายได้ การศึกษาดังเช่นการศึกษาของสุกัญญา พูลโพธิ์กลาง (2549) ที่ศึกษาภาวะเจ็บป่วย พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ ผู้สูงอายุที่อยู่ในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 341 คน เลือกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ผลการศึกษา พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ การมีโรค

ประจำตัว และภาวะความเจ็บป่วย และการศึกษาของณัฐกานต์ ธิยะ (2551) ที่ศึกษาพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุหญิง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุเพศหญิง ที่หกล้มแล้วเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุหญิง จำนวน 70 คน ผลการศึกษา พบว่า อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ประวัติการหกล้ม และสัมพันธภาพในครอบครัว ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุหญิง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า แต่จากการศึกษาของนันท์ ภัต หงษ์เวียงจันทร์(2546) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรม การป้องกันอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร 8 โรงพยาบาล จำนวน 368 คน พบว่า เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว สภาพการเป็นอยู่ปัจจุบัน ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านต่างกัน มีพฤติกรรม การป้องกันอุบัติเหตุในบ้านไม่ต่างกัน อาชีพ สถานภาพสมรส อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในบ้านต่างกันมีพฤติกรรม การป้องกันอุบัติเหตุในบ้านต่างกัน

2. การรับรู้ หมายถึง การที่ร่างกายรับสิ่งเร้าต่าง ๆ ที่ผ่านมาจากประสาทสัมผัสส่วนใดส่วนหนึ่งแล้วตอบสนองเอาสิ่งเร้านั้นออกมา เป็นลักษณะของจิตที่เกิดขึ้นจากการผสมกันระหว่างพวกประสาทสัมผัสชนิดต่าง ๆ และความคิด ร่วมกับประสบการณ์เดิมที่มีอยู่ การรับรู้เป็นตัวแปรทางจิตสังคม ที่เชื่อว่ามีผลกระตุ้นต่อพฤติกรรมสุขภาพของบุคคล ส่วนความเชื่อ คือ ความมั่นใจในสิ่งต่าง ๆ ซึ่งอาจเป็นปรากฏการณ์หรือวัตถุว่าสิ่งนั้น ๆ เป็นสิ่งที่ถูกต้องเป็นจริงให้ความไว้วางใจ เช่น แบบแผนความเชื่อทางสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Becker ซึ่งเน้นว่าพฤติกรรมสุขภาพจะขึ้นอยู่กับความเชื่อใน 3 ด้าน คือ ความเชื่อต่อโอกาสเสี่ยงของการเป็นโรคหรือได้รับเชื้อโรค ความเชื่อเกี่ยวกับความรุนแรงของสิ่งที่เป็อันตรายต่อสุขภาพ และความเชื่อเกี่ยวกับผลตอบแทนที่จะได้จากการแสดงพฤติกรรมที่ถูกต้อง ดังเช่นการศึกษาของพวงประภา ศิริประภา (2549) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มและพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ผลการศึกษาพบว่า การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงภายนอก ภายใน และโดยรวมต่อการหกล้มของผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง พฤติกรรม การป้องกันการหกล้มโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพฤติกรรม การป้องกันปัจจัยเสี่ยงภายในอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรม การป้องกันปัจจัยเสี่ยงภายนอกอยู่ในระดับสูง การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มและพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาของดุขฎี ปาลฤทธิ์ (2544) ศึกษาโปรแกรมการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในบริเวณบ้านสำหรับผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ความเชื่อด้านสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงจากการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันการ

หกล้มและรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการหกล้มดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสอดคล้องกับการศึกษาของวันดี คำศรี (2549) ที่ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม รับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม รับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับต่ำ พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงโดยรวมอยู่ในระดับสูงยกเว้นการใช้ไม้เท้าเพื่อช่วยในการทรงตัวที่ดีขึ้นอยู่ในระดับต่ำ การรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม และรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มได้ร้อยละ 30 และสอดคล้องกับการศึกษาของสุทธิ ภูทอง (2545) ที่ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยการเข้าร่วมโปรแกรมลดความเสี่ยงทั้งการลดปัจจัยเสี่ยงภายในที่เกิดจากผู้สูงอายุเองและภายนอกที่เกิดจากสภาพแวดล้อม ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมป้องกันการหกล้มหลังสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 2 สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่าการเข้าร่วมโปรแกรมสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการหกล้มหลังสิ้นสุดเข้าร่วมโปรแกรม 4 สัปดาห์สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ส่วนความรู้ เป็นปัจจัยที่สำคัญ ที่จะส่งผลต่อการแสดงพฤติกรรม แต่การเพิ่มความรู้ไม่ก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงเสมอไป ถึงแม้ความรู้จะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมและความรู้เป็นสิ่งจำเป็นที่จะก่อให้เกิดการแสดงพฤติกรรม แต่ความรู้อย่างเดียวไม่เพียงพอที่จะก่อให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพได้ จะต้องมียปัจจัยอื่น ๆ ประกอบด้วย ดังเช่นการศึกษาของศิริพร พรพุทธรักษา (2542) ที่ศึกษาความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุมีความรู้ในการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับมาก และมีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับมาก ความรู้ในการป้องกันการหกล้มมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้มในระดับปานกลาง มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในระดับต่ำมาก อาจเนื่องจากการหกล้มเป็นสิ่งที่เกิดขึ้นได้บ่อยในชีวิต พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม อาจเป็นความรู้ที่ได้มาจากการเรียนรู้จากประสบการณ์ตรง การบอกเล่าสืบทอดต่อกันมา จากสื่อต่างๆที่เข้าถึงได้ ไม่ใช่ความรู้ที่ได้จากการเรียนรู้ในห้องเรียนเพียงอย่างเดียว ส่วนทัศนคติ หมายถึง ความรู้สึกที่ค่อนข้างจะคงที่ของบุคคลที่มีต่อสิ่งต่าง ๆ เช่น บุคคล วัตถุ การกระทำ ความคิด ความรู้สึกดังกล่าวมีทั้งที่มีผลดีและผลเสียในการเปลี่ยนแปลง

พฤติกรรม และค่านิยม หมายถึง เป็นการแสดงออกถึงพฤติกรรมเฉพาะอย่างใดอย่างหนึ่งของกลุ่มคนที่มาจากความเชื่อ โดยอาจมีประวัติศาสตร์และวัฒนธรรมร่วมกัน การให้ความสำคัญให้ความสำคัญพอใจในสิ่งต่าง ๆ ซึ่งบางครั้งค่านิยมของบุคคลก็ขัดแย้งกันเอง เช่น ผู้ที่ให้ความสำคัญต่อสุขภาพแต่ขณะเดียวกันเขาก็พอใจในการสูบบุหรี่ด้วย ซึ่งความขัดแย้งของค่านิยมเหล่านี้ก็เป็นสิ่งที่วางแผนในการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมด้วย ดังเช่นการศึกษาของปิยวรรณ คำพันธุ์ (2542) ศึกษาพฤติกรรมสุขภาพและศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างคุณลักษณะด้านประชากร และปัจจัยด้านความรู้ การรับรู้กับพฤติกรรมสุขภาพ ของประชาชนในชุมชนแออัด เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร ผลการศึกษาพบว่า ค่านิยมทางสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ โดยมีความสัมพันธ์ในระดับปานกลาง

ซึ่งการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกองค์ประกอบของปัจจัยนำที่คาดว่าจะ เป็นปัจจัยพื้นฐานและที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดแรงจูงใจ ในการแสดงพฤติกรรมหรือการปฏิบัติ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ได้แก่ ปัจจัยพื้นฐานส่วนบุคคล (อายุ เพศ ประวัติสุขภาพ รายได้ การศึกษา อาชีพ) และการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker (1974) ซึ่ง Becker ได้กล่าวในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพว่า การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคได้นั้น บุคคลต้องมีความเชื่อและรับรู้ว่าคุณเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นต้องมีความรุนแรงที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อชีวิต และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ รับรู้ว่าการปฏิบัตินั้นไม่มีอุปสรรค ซึ่งการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลเลือกทางปฏิบัติ พฤติกรรมที่เหมาะสมได้

ปัจจัยเอื้อ (Enabling Factors) หมายถึง สิ่งที่เป็นแหล่งทรัพยากรที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรมของบุคคล ชุมชน รวมทั้ง ทักษะที่จะช่วยให้บุคคลสามารถแสดง พฤติกรรมนั้น ๆ ได้และความสามารถที่จะใช้แหล่งทรัพยากรต่าง ๆ ซึ่งมีส่วนเกี่ยวข้องกับ ระยะเวลา ฯลฯ นอกจากนั้นสิ่งที่สำคัญ ก็คือ การหาได้ง่าย (Available) และความสามารถเข้าถึงได้ (Accessibility) ปัจจัยเอื้อ จึงเป็นสิ่งช่วยให้การแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ เป็นไปได้อย่างยั่งยืนสิ่งของ ที่จำเป็นในการแสดงพฤติกรรม หรือช่วยให้การแสดงพฤติกรรมนั้นๆเป็นไปได้อย่างขึ้น ปัจจัยเอื้อนี้ เป็นปัจจัยที่สนับสนุนหรือยับยั้งให้เกิดหรือไม่เกิดพฤติกรรม พฤติกรรมจะเกิดได้ก็ต่อเมื่อมีการสนับสนุนด้าน ทักษะ (Skill) และแหล่งทรัพยากร (Resource) เพื่อต้องการให้เกิดพฤติกรรมที่ต้องการ และแหล่งบริการ (Health service) ความยากง่ายในการเข้าถึงบริการ ดังเช่นการศึกษาของสไบทิพย์ เขียวอรุณ (2552) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้มารับบริการ ณ ห้องตรวจ

อายุรกรรม รพ.ภูมิพลอดุลยเดช กรุงเทพมหานคร พบว่า การรับรู้ นโยบายส่งเสริมสุขภาพการมีและการเข้าถึงสถานบริการสุขภาพ ค่าใช้จ่ายในการรับบริการ และ ขั้นตอนการเข้ารับบริการ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมสุขภาพของผู้มารับบริการ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 สอดคล้องกับการศึกษาของมุกดา ชมพุศรี (2551) ที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด ของผู้ที่เป็นเบาหวานที่หน่วยบริการปฐมภูมิในเขตอำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง พบว่า ปัจจัยเอื้อได้แก่การได้รับข่าวสาร การเข้าถึงสถานบริการ ค่าใช้จ่าย มีความสัมพันธ์ทางบวกระดับต่ำกับพฤติกรรมควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 3 ด้านได้แก่ การควบคุมอาหาร การใช้ยา และด้านความเครียดส่วนด้านการออกกำลังกายมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลาง ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาปัจจัยที่คาดว่าจะช่วยให้ผู้สูงอายุแสดงพฤติกรรมป้องกันการหกล้มได้ง่ายขึ้นคือ การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ

ส่วนสิ่งแวดล้อม ซึ่งหมายถึง สิ่งต่างๆที่อยู่รอบตัว เกิดขึ้นเองตามธรรมชาติ และมนุษย์สร้างขึ้น ที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมและแผนการดำเนินชีวิต ในการศึกษานี้หมายถึง สิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจัยภายนอกตัวบุคคลที่จะช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้ม ได้แก่ ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน เช่น พื้นบ้านหรือห้องน้ำต้องไม่ลื่น มีการทำเครื่องหมายให้สังเกตเห็นได้ชัดเจน ถ้าพื้นบ้านต่างระดับหรือมีขอบธรณีประตู การจัดแสงสว่างให้เพียงพอ ทั้งภายในบ้านและบริเวณนอกบ้าน โดยเฉพาะทางเดินและห้องน้ำ การจัดสิ่งของเครื่องใช้ต่างๆ ภายในบ้าน เป็นระเบียบเรียบร้อย หยิบจับง่าย ไม่วางของเกะกะทางเดิน เก้าอี้หรือเตียงนอนสามารถลุกนั่งได้สะดวก รอบบริเวณบ้านไม่เป็นพื้นต่างระดับ ขรุขระ มีสิ่งกีดขวาง หรือเปียกชื้น

ปัจจัยเสริม (Reinforcing Factors) หมายถึง ปัจจัยที่แสดงให้เห็นว่าการปฏิบัติ หรือพฤติกรรมสุขภาพได้รับการสนับสนุนหรือไม่เพียงใด ลักษณะและแหล่งของปัจจัยเสริมจะแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับปัญหาในแต่ละเรื่อง เช่น การดำเนินงานสุขศึกษาในโรงเรียนหรือสถานศึกษาในกลุ่มเป้าหมายที่เป็นนักเรียน ปัจจัยเสริมที่สำคัญ ได้แก่ เพื่อนนักเรียน ครู อาจารย์ หรือบุคคลในครอบครัว เป็นต้น ปัจจัยเสริม อาจเป็นการกระตุ้นเตือน การให้รางวัลที่เป็นสิ่งของ คำชมเชย การยอมรับ การเอาเป็นแบบอย่าง การลงโทษ การไม่ยอมรับการกระทำนั้น ๆ หรืออาจเป็นกฎระเบียบที่บังคับควบคุมให้บุคคลนั้น ๆ ปฏิบัติตามก็ได้ ซึ่งสิ่งเหล่านี้บุคคลจะได้รับจากบุคคลอื่นที่มีอิทธิพลต่อตนเอง และอิทธิพลของบุคคลต่าง ๆ นี้ก็จะแตกต่างกันไปตามพฤติกรรมของบุคคล และสถานการณ์โดยอาจจะช่วยสนับสนุนหรือยับยั้งการแสดงพฤติกรรมนั้น ๆ ก็ได้ ดังเช่น การศึกษาของรวีวรรณ ปัญญาไส (2549) ศึกษาอุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุ และเปรียบเทียบ

ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม สิ่งแวดล้อมภายในบ้านที่เสี่ยงต่อการหกล้ม การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุที่หกล้มกับไม่หกล้ม โดยกลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในอำเภอสามพราณ จังหวัดนครปฐม กลุ่มตัวอย่างที่หกล้ม 73 คน และไม่หกล้ม 73 คน ผลการศึกษา พบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมสิ่งแวดล้อมภายในบ้านที่เสี่ยงต่อการหกล้มของกลุ่มหกล้ม สูงกว่ากลุ่มไม่หกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.001$) กลุ่มหกล้มได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวด้านอารมณ์ การสนับสนุนทางสังคมโดยรวมน้อยกว่ากลุ่มไม่หกล้ม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) สอดคล้องกับการศึกษาของชลลดา ไชยกุลวัฒนา (2549) ที่ศึกษาพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี ผลการศึกษา พบว่า การสนับสนุนทางสังคมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษา ($r = 0.142$) ซึ่งการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้เลือกศึกษาปัจจัยที่คาดว่าจะมีส่วนสนับสนุนให้ผู้สูงอายุได้แสดงพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอย่างถูกต้องและต่อเนื่องได้แก่ การสนับสนุนจากบุคคลรอบข้างที่เกี่ยวข้องทั้งบุคคลในครอบครัว ชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

ปัจจัยทั้ง 3 นี้ จะมีอิทธิพลร่วมกันต่อพฤติกรรมสุขภาพ ขณะเดียวกันปัจจัยแต่ละตัวจะสามารถทำหน้าที่เป็นปัจจัยอื่นได้ ในการแสดงพฤติกรรมครั้งต่อไปได้

การดำเนินงานในขั้นตอนการวิเคราะห์ทางการศึกษา จะเป็นการพิจารณาว่าปัจจัยต่างๆ ที่เป็นปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และ ปัจจัยเสริม นั้น มีปัจจัยเฉพาะอะไรบ้าง ที่จะทำให้เกิดพฤติกรรมสุขภาพในลักษณะที่ต้องการได้ ถ้าได้มีการปรับปรุงแก้ไขหรือเปลี่ยนแปลงใหม่ให้เหมาะสม จัดลำดับความสำคัญของปัจจัย จัดกลุ่มปัจจัยและความยากง่ายของการเปลี่ยนแปลงปัจจัยต่าง ๆ เหล่านั้น ก็จะทำให้การวางแผนในขั้นต่อไปมีความเหมาะสมมากยิ่งขึ้น ดังนั้นในการวางแผนการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมใดๆ จึงจำเป็นต้องคำนึงถึงอิทธิพลจากปัจจัยดังกล่าวร่วมกันเสมอ โดยไม่ควรนำปัจจัยใดปัจจัยหนึ่งมาพิจารณาโดยเฉพาะ

ขั้นตอนที่ 5 การประเมินทางการบริหารและนโยบาย (Administrative and policy assessment) ในขั้นตอนนี้ เป็นการประเมินความสามารถและทรัพยากรขององค์กรและด้านการบริหารเพื่อนำไปสู่การวางแผนและดำเนินงาน เป็นการวิเคราะห์เพื่อประเมินถึงปัจจัยด้านการบริหารจัดการที่จะมีผลต่อการดำเนินโครงการที่ได้วางแผนไว้ โดยปัจจัยดังกล่าวอาจมีผลทั้งในด้านบวก คือ ทำให้โครงการสำเร็จบรรลุเป้าหมาย หรือมีผลตรงข้าม คือ กลายเป็นข้อจำกัดของโครงการ ปัจจัยเหล่านี้ ได้แก่ งบประมาณ ระยะเวลา ความสามารถของผู้ดำเนินการ ตลอดจนทรัพยากรอื่น ๆ ในองค์กร ดังนั้นในการวางแผนเพื่อดำเนินงานสุขภาพใด ๆ จะต้องให้ความสำคัญกับขั้นตอนนี้ไม่น้อยไปกว่าในขั้นตอนอื่น ๆ และจะต้องมีการวิเคราะห์และพิจารณาให้ครอบคลุมทุกด้านเหมือนกับการวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีต่อพฤติกรรม โดยมีข้อสรุปพื้นฐานที่สำคัญ 2 ประการ คือ

1. สุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยงต่อการมีสุขภาพที่ไม่ดี เกิดขึ้นเนื่องจากสาเหตุหลายสาเหตุ
2. สุขภาพและพฤติกรรมเสี่ยง มีสาเหตุจากหลายสาเหตุ ดังนั้น สิ่งที่จะมีผลต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม เปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อม และเปลี่ยนแปลงสังคมจำเป็นต้องใช้หลายๆวิธีการ

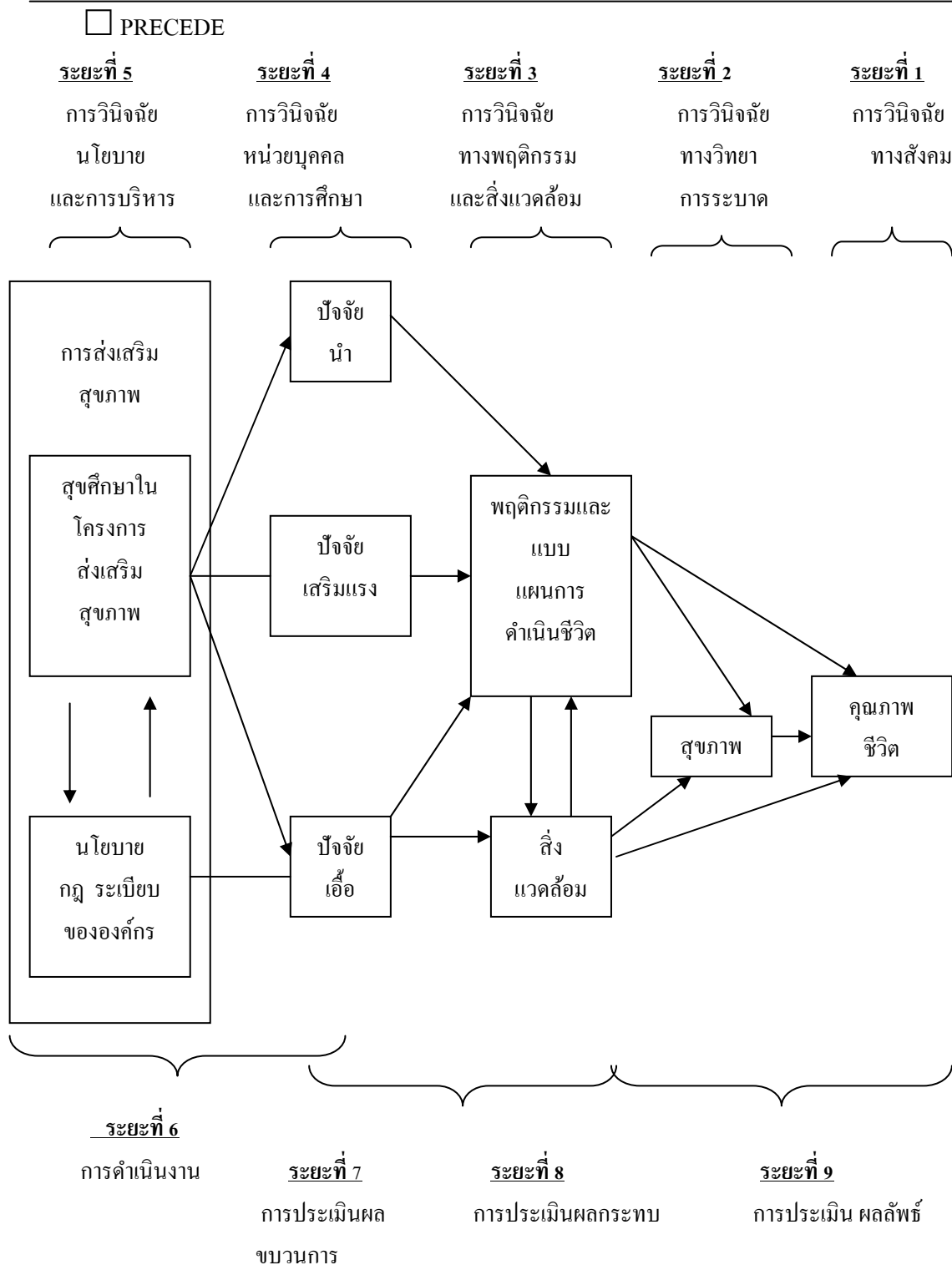
ขั้นตอนที่ 6 การดำเนินงานตามแผนที่วางไว้ (Implementation) เป็นการกำหนดกลวิธี และการดำเนินงานตามแผนที่ได้จัดวางไว้อย่างเป็นระบบและต้องคำนึงถึงทรัพยากรที่มีอยู่ ข้อจำกัดด้านเวลาและความสามารถ หรือใช้วิธีการผสมผสานทั้ง 3 ปัจจัยร่วมกัน ไม่ใช่แก้ไขปัจจัยใดปัจจัยหนึ่ง ในขณะที่เดียวกันจะต้องพิจารณาปัญหาด้านการบริการและทรัพยากรร่วมด้วย

ขั้นตอนที่ 7 การประเมินผล (Process Evaluation) ขั้นตอนนี้เป็นการประเมินผลกระบวนการเพื่อหาปัญหาในระหว่างการทำงานตามโครงการและการประเมินความก้าวหน้าของโครงการ เพื่อตรวจสอบและควบคุมกิจการให้ดำเนินไปตามแผนที่วางไว้

ขั้นตอนที่ 8 การประเมินผลกระทบ (Impact Evaluation) จากโครงการ เป็นผลที่ไม่ได้ระบุไว้ในวัตถุประสงค์ของโครงการ ซึ่งอาจมีทั้งในทางบวกและทางลบ

ขั้นตอนที่ 9 การประเมินผลลัพธ์ (Outcome Evaluation) ที่เกิดจากโครงการ เป็นการประเมินผลที่เกิดจากการดำเนินงานโดยตรง ซึ่งประเมินทั้งประสิทธิผลของโครงการ (Effectiveness) คือเปรียบเทียบผลกับวัตถุประสงค์ที่วางไว้ การประเมินความพอเพียง (Adequacy) คือเปรียบเทียบผลที่เกิดจากโครงการกับปัญหาที่ต้องการปรับปรุงแก้ไข รวมทั้งประเมินความครอบคลุมประชากรกลุ่มเป้าหมายด้วยการประเมินประสิทธิภาพ (Efficiency) ของโครงการคือเปรียบเทียบผลที่ได้รับกับปัจจัยนำเข้า

กระบวนการวิเคราะห์ วางแผน และดำเนินงาน ของ **PRECEDE – PROCEED Model** ทั้ง 9 ขั้นตอนดังแสดงในภาพ



☐ PROCEED

รูปที่ 2.1 แบบจำลอง PRECDE-PROCEED ของกรีน และ กรูเตอร์

(Lawrence W.Green and Marshall W.Kreuter, 1999 อ้างในมุกิตา ชมพูศรี , 2551:41)

PRECEDE – PROCEED Model เป็นกระบวนการวิเคราะห์เพื่อการวางแผนในการดำเนินงานสุขภาพ ที่ประกอบด้วยขั้นตอนต่าง ๆ ดังกล่าวมาแล้วข้างต้น ซึ่งมีแนวคิดที่ว่าพฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์มีความสัมพันธ์กับสปัจจัย (Multiple factors) ประกอบด้วย ปัจจัยภายในตัวบุคคลและภายนอกบุคคล การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ ซึ่งเป็นรูปแบบการวิเคราะห์ของ Green&Kreuter (1999) ทำให้ทราบขั้นตอนในการวิเคราะห์พฤติกรรมที่เป็นการวิเคราะห์จากผลไปหาเหตุ เป็นการศึกษาในขั้นต้นเพื่อหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ซึ่งตรงกับแนวคิดในขั้นตอนที่ 4 ของกระบวนการ ดังนั้นผู้วิจัยจึงนำขั้นตอนนี้มากำหนดเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษาวิจัย โดยได้เลือกศึกษาเฉพาะบางตัวแปรในแต่ละกลุ่มปัจจัยที่ผู้วิจัยมีความสนใจ และคาดว่าจะมีผลต่อตัวแปรตาม ประกอบด้วย ปัจจัยนำเข้าได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ เพศ ประวัติสุขภาพ รายได้ การศึกษา อาชีพ) การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker (1974) ปัจจัยเอื้อได้แก่ การสนับสนุนด้านการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ และสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน ส่วนปัจจัยเสริมได้แก่ การสนับสนุนจากบุคคลรอบข้างที่เกี่ยวข้องทั้งบุคคลในครอบครัว ชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข

งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

1. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มของผู้สูงอายุ

ศิริพร พรพุทธยา (2542) ศึกษาความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ผลการวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุมีความรู้ในการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับมาก มีทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้มในระดับดี และมีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับมาก ความรู้ในการป้องกันการหกล้มมีความสัมพันธ์ทางบวกกับทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้มในระดับปานกลาง ความรู้ในการป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มในระดับต่ำมาก และทัศนคติต่อการป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มในระดับต่ำ

เพ็ญศรี เล่าห์สวัสดิ์ชัยกุลและคณะ (2543) ศึกษาวิจัยเกี่ยวข้องและผลจากการหกล้มที่ห้องตรวจผู้ป่วยนอก แผนกฉุกเฉินและแผนกออโรปิดิกส์ โรงพยาบาลรามาริบัติ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่หกล้มในบ้านและบริเวณรอบบ้าน ห้องน้ำเป็นสถานที่ หกล้มมากที่สุด สาเหตุของการหกล้มส่วนใหญ่เกิดจากปัจจัยภายนอกโดยเกิดการพื้นลื่นมากที่สุด และปัจจัยภายในส่วนใหญ่เกิดจาก

สาเหตุจากอ่อนแรงเฉียบพลันโดยไม่ทราบสาเหตุ ขณะที่หกล้มส่วนใหญ่กำลังเดิน ผลจากการหกล้มเล็กน้อยร้อยละ 47.6 และบาดเจ็บรุนแรงร้อยละ 44.6 ระยะเวลาในการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล 2-36 วัน เฉลี่ย 10.8 วัน

คุชฎี ปาลฤทธิ(2544) ศึกษาโปรแกรมการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในบริเวณบ้านสำหรับผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ความเชื่อด้านสุขภาพ จัดกิจกรรมโดยการอภิปรายกลุ่มร่วมกับการบรรยายประกอบ การสาธิตและลองฝึกการเปลี่ยนอิริยาบถ การใช้ไม้เท้า การขึ้นลงบันได พร้อมกับแจกคู่มือการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในบริเวณบ้านให้ผู้สูงอายุได้นำกลับไปทบทวนต่อ หลังการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงจากการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตามคำแนะนำเพื่อป้องกันการหกล้มและรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการหกล้มดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ชูลี ภูทอง (2545)ศึกษาเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยการเข้าร่วมโปรแกรมลดความเสี่ยงทั้งการลดปัจจัยเสี่ยงภายในที่เกิดจากผู้สูงอายุเองและภายนอกที่เกิดจากสภาพแวดล้อมโดยการจัดกิจกรรมที่ประกอบด้วยการเล่นประสมการณ์ สะท้อนความคิดและอภิปรายกลุ่ม กำหนดแนวทางปฏิบัติร่วมกันและทดลองปฏิบัติในเรื่องการเปลี่ยนอิริยาบถ การฝึกการทรงตัว บริหารกล้ามเนื้อเอ็นดึ้นขาและข้อเท้า ผลการศึกษาพบว่า พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มหลังสิ้นสุดการเข้าร่วมโปรแกรมในสัปดาห์ที่ 2 สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมและสูงกว่าการเข้าร่วมโปรแกรมสิ้นสุดสัปดาห์ที่ 4 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการหกล้มหลังสิ้นสุดเข้าร่วมโปรแกรม 4 สัปดาห์สูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

ประเสริฐ อัสสันตชัย (2545) ศึกษาแบบภาคตัดขวางเพื่อหาความชุกและปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มโดยการซักประวัติ ตรวจร่างกายและการตรวจทางห้องปฏิบัติการ ผู้สูงอายุในชุมชน 11 ชุมชนรอบโรงพยาบาลศิริราช 1,043 คน แบ่งเป็นกลุ่มเปรียบเทียบ 458 คน และกลุ่มศึกษา 585 คนได้รับคำแนะนำและดูแลตามแนวทางเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ ติดตามผลโดยการสอบถามทางไปรษณียบัตรหรือโทรศัพท์ติดตามทุก 2 เดือนเป็นเวลา 1 ปี กลุ่มศึกษามีการหกล้ม 167 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 6.6 และกลุ่มควบคุมมีการหกล้ม 232 ครั้งคิดเป็นร้อยละ 10.1 เปรียบเทียบอุบัติการณ์การหกล้มระหว่าง 2 กลุ่มพบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติในการติดตามที่ 8 เดือนและ 12 เดือนหลังเริ่มการศึกษา

นันทน์ภัส หงษ์เวียงจันทร์(2546) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร

8 โรงพยาบาล จำนวน 368 คนพบว่าผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในบ้านอยู่ในระดับดี ร้อยละ 88.59 และระดับพอใช้ ร้อยละ 11.41 เพศ อายุ ระดับการศึกษา รายได้ โรคประจำตัว สภาพการเป็นอยู่ปัจจุบัน ประสบการณ์การเกิดอุบัติเหตุในบ้านต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในบ้านไม่ต่างกัน อาชีพ สถานภาพสมรส อุปกรณ์ป้องกันอุบัติเหตุในบ้านต่างกันมีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในบ้านต่างกัน การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันอุบัติเหตุในบ้าน ความเชื่ออำนาจความบังเอิญด้านสุขภาพไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในบ้าน ความเชื่ออำนาจภายในตน และความเชื่ออำนาจผู้อื่นด้านสุขภาพ แรงสนับสนุนทางสังคม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในบ้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

กมลทิพย์ ภูมิศรี (2547) ศึกษาผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยกลุ่มทดลองจะได้รับระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้จากผู้วิจัยและจากชมรมผู้สูงอายุซึ่งประกอบด้วยกิจกรรมการแลกเปลี่ยนประสบการณ์ การสอนให้ความรู้ ชี้นำและสาธิตเกี่ยวกับการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มประกอบคู่มือและมีการทำกิจกรรมร่วมกันระหว่างผู้สูงอายุและสมาชิกในครอบครัว เยี่ยมบ้านสำรวจสภาพแวดล้อมและให้ช่วยกันคิดแนวทางในการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้มีความเหมาะสมในการป้องกันการหกล้ม กลุ่มควบคุมได้รับการสนับสนุนจากชมรมผู้สูงอายุตามปกติ ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุหลังได้รับระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้สูงกว่ากลุ่มควบคุมและสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

แดนเนาวรัตน์ จามรจันทร์ และคณะ(2548) ศึกษาการทรงตัวและหกล้มในผู้สูงอายุไทย โดยศึกษาถึงความสัมพันธ์ของความแข็งแรงของกล้ามเนื้อในทำขึ้นกับการทรงตัวในผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิงที่ก้วและไม่ก้วการหกล้มในกรุงเทพมหานครและเขตปริมณฑล โดยแต่ละเพศแบ่งกลุ่มเป็น 2 กลุ่มกลุ่มละ 15 คน คือกลุ่มที่ก้วและไม่ก้วการหกล้มจับคู่อาสาสมัครให้มีความคล้ายคลึงกันมากที่สุดแล้ววัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ควบคุมข้อเข่าและข้อเท้า วัดช่วงองศาการเคลื่อนไหว ความสามารถในการทรงตัวเบื้องต้นโดยการยืนหลับตา ยืนบนขาเดียว และยืนบนเท้าข้างหนึ่งอยู่ด้านหน้าเท้าอีกข้างหนึ่ง ผลการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่มีภาวะก้วการหกล้มมีค่าระยะทางสุดท้ายที่เคลื่อนที่ไปทางด้านหลังน้อยกว่าผู้ที่ไม่ก้วการหกล้มและกลุ่มที่ก้วการหกล้มทั้งเพศชายและเพศหญิงมีค่าน้อยกว่ากลุ่มที่ไม่ก้วการหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติแต่ไม่มีความแตกต่างกันระหว่างเพศสำหรับกลุ่มที่ไม่ก้วการหกล้ม

รัชดาพร จุลละนันท์ (2548) ศึกษาเปรียบเทียบผลของการทรงตัวและการล้มในผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายชนิดต่างๆ กลุ่มตัวอย่างอายุ 60-70 ปี จำนวน 120 คน แบ่งเป็น 4 กลุ่มคือ

กลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกาย กลุ่มเดินรำ ไท้ฉี่และเดิน ผลการศึกษาพบว่าในช่วงหนึ่งปีที่ผ่านมา กลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกายมีอัตราการหกล้มร้อยละ 46 กลุ่มเดินมีอัตราการหกล้มร้อยละ 30 กลุ่มไท้ฉี่มีอัตราการหกล้มร้อยละ 26 และกลุ่มเดินรำมีอัตราการหกล้มน้อยที่สุดร้อยละ 20 การทดสอบการทรงตัวด้วย single leg stance test พบว่ากลุ่มที่ได้ออกกำลังกายทุกชนิดทำได้ดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้ออกกำลังกาย เป็น 3 เท่าขณะลืมตาและเป็น 2 เท่าขณะหลับตาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และผลการทดสอบการทรงตัวในกลุ่มเดินรำดีกว่ากลุ่มอื่นเมื่อทดสอบ limit of stability test

วิภาวี กิจกำแหงและคณะ(2549) ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยการสำรวจภาคตัดขวางพบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญกับการหกล้มคือ เพศ ภาวะการเจ็บป่วยเฉียบพลัน ภาวะเวียนศีรษะ การไถ่ยืนบนพร่อง การทรงตัวและการเดินบนพร่อง ภาวะซึมเศร้า ภาวะวิตกกังวล การใช้ยามากกว่า 4 ชนิด การใส่รองเท้าที่ไม่พอดี การใส่ผ้าถุง กระโปรงหรือกางเกงที่ยาวเกินไป ปัจจัยสิ่งแวดล้อมภายในบ้านคือพรมที่ไม่ยึดติดกับพื้น พรมมีขอบยื่น และมีเก้าอี้ต่ำเกินไปไม่สะดวกในการลุก ปัจจัยสิ่งแวดล้อมนอกบ้านคือ ทางเดินชำรุด ปัจจัยอื่นๆคือความบกพร่องของการทำกิจวัตรประจำวัน ผลของการหกล้มส่วนใหญ่ทางร่างกายไม่มีการบาดเจ็บ ผลทางจิตใจคือกลัวการหกล้มซ้ำ

พวงประภา ศิริประภา(2549) ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มและพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ผลการศึกษาพบว่าการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงภายนอกได้แก่สิ่งแวดล้อมในบ้านเช่นพื้น บันได แสงสว่าง การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงภายในได้แก่การเปลี่ยนแปลงทางสรีระตามวัยและพยาธิสภาพของโรคและด้านจิตใจ และโดยรวมต่อการหกล้มของผู้สูงอายุอยู่ในระดับสูง พฤติกรรมป้องกันการหกล้มได้แก่การตรวจร่างกาย การตรวจตา การควบคุมอาหาร การออกกำลังกาย การเปลี่ยนอิริยาบถ การรับประทานยา และปฏิบัติตามคำแนะนำของแพทย์ การจัดการสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัยที่เป็นอันตรายซึ่งโดยรวมอยู่ในระดับปานกลาง โดยพฤติกรรมการป้องกันปัจจัยเสี่ยงภายในอยู่ในระดับปานกลาง พฤติกรรมป้องกันปัจจัยเสี่ยงภายนอกอยู่ในระดับสูง การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มและพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์ทางบวกในระดับต่ำ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ พฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ปฏิบัติมากที่สุด 3 อันดับคือ การระมัดระวังเวลาเดิน ระมัดระวังเวลาเข้าห้องน้ำ ห้องส้วม และการสวมรองเท้าเวลาเดิน ส่วนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ไม่ปฏิบัติเลยหรือมีการปฏิบัติน้อยมากได้แก่ การไปตรวจตาปีละครั้ง การไปพบแพทย์เมื่อมีอาการมีปัญหาและการออกกำลังกาย 20-30 นาทีต่อครั้งอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์

วันดี คำศรี (2549) ศึกษาความเชื่อด้านสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง 240 คนที่

แผนกผู้ป่วยนอกโรงพยาบาลในภาคใต้ 2 แห่ง ผลการศึกษาพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม รับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม รับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับต่ำ พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงโดยรวมอยู่ในระดับสูง ยกเว้นการใช้ไม้เท้าเพื่อช่วยในการทรงตัวที่ดีขึ้นอยู่ในระดับต่ำ การรับรู้ความสามารถตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม และรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มสามารถรวมทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มได้ ร้อยละ 30

รวีวรรณ ปัญจนัส (2549) ศึกษาอุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุ และเปรียบเทียบปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม สิ่งแวดล้อมภายในบ้านที่เสี่ยงต่อการหกล้ม การสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวระหว่างกลุ่มผู้สูงอายุที่หกล้มกับไม่หกล้ม โดยกลุ่มตัวอย่างอาศัยอยู่ในอำเภอสามพราน จังหวัดนครปฐม กลุ่มตัวอย่างที่หกล้ม 73 คน และไม่หกล้ม 73 คน ผลการศึกษาพบว่า คะแนนเฉลี่ยรวมสิ่งแวดล้อมภายในบ้านที่เสี่ยงต่อการหกล้มของกลุ่มหกล้มสูงกว่ากลุ่มไม่หกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P \leq 0.001$) กลุ่มหกล้มได้รับการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวด้านอารมณ์ วัตถุประสงค์ของ การสนับสนุนทางสังคมโดยรวมน้อยกว่ากลุ่มไม่หกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) ส่วนการสนับสนุนด้านข้อมูลข่าวสารแตกต่างกันแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ

ณัฐกานต์ ชีวะ (2551) ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุหกล้ม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุเพศหญิง ที่หกล้มแล้วเข้ารับการักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุหกล้ม จำนวน 70 คน ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับดี คิดเป็นร้อยละ 58.6 และระดับพอใช้ คิดเป็นร้อยละ 32.9 อายุ การศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ประวัติการหกล้ม และสัมพันธภาพในครอบครัวไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุหกล้ม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า ส่วนความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพได้แก่การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม รับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม รับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม รับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม และแรงจูงใจในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุหกล้ม โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

พรศิริ พุกกะศรี (2551) ศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม กลุ่มตัวอย่างแบ่งเป็น 2 กลุ่มโดยคัดเลือกให้มีคุณลักษณะคล้ายคลึงกันมากที่สุด คือกลุ่มควบคุมได้รับการออกกำลังกายตามปกติ กลุ่มทดลอง

ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศ สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 60 นาทีติดต่อกันเป็นเวลา 8 สัปดาห์และเปรียบเทียบความแตกต่างกันหลังการทดลองโดยใช้การทดสอบการทรงตัว สัปดาห์ที่ 6 และ 8 ผลการศึกษาพบว่าหลังการเข้าร่วมโปรแกรม คะแนนการทรงตัวของกลุ่มทดลองในสัปดาห์ที่ 6 และ 8 ดีวก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่ในกลุ่มควบคุมมีกิจกรรมการออกกำลังกายประเภทอื่นสม่ำเสมออยู่แล้วสัปดาห์ละ 5-7 ครั้งก็มีผลทำให้คะแนนการทรงตัวสูงขึ้นได้เช่นกัน คะแนนการรับรู้ความเสี่ยงต่อการหกล้มลดลงหลังการทดลองเป็นผลจากที่เมื่อผู้สูงอายุมีความมั่นใจว่าหลังการออกกำลังกายแล้วความสามารถในการทรงตัวขึ้นก็ไม่เสี่ยงที่จะหกล้ม เห็นประโยชน์ของการออกกำลังกายมากขึ้น

พิมวรินทร์ ลิ้มสุขสันต์ (2551) ศึกษาปัจจัยการทำนายการเกิดการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่อำเภอคลองหลวง จังหวัดปทุมธานี คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ ตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 300 คน แบ่งการศึกษาในแต่ละด้าน แบ่งเป็นปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านกายภาพ ปัจจัยด้านจิตใจ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม พบว่าปัจจัยทำนายการเกิดการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) ได้แก่ ลักษณะรองเท้า ความหนาของพื้นรองเท้า ภาวะกล้วการพลัดตกหกล้ม จำนวนสมาชิกในครอบครัว และการสวมรองเท้า

นงนุช วรโธสง (2551) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่อาศัยอยู่ในชุมชน กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปอาศัยอยู่ในชุมชนจังหวัดขอนแก่น จำนวน 194 คน ผลการศึกษาพบว่ากลุ่มที่เสี่ยงต่อการหกล้มร้อยละ 30.4 กลุ่มที่ไม่เสี่ยงต่อการหกล้มร้อยละ 69.6 และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในกลุ่มที่เสี่ยงต่อการหกล้มได้แก่ปัจจัยภายในบุคคลเช่นแบบแผนการดำเนินชีวิต ประวัติการหกล้มซึ่งลักษณะของการหกล้มพบว่าการเดินสะดุดมากที่สุด ร้อยละ 55.9 รองลงมาคือเสียการทรงตัว และลื่นล้ม สถานะสุขภาพกายที่เป็นปัญหามากที่สุดคือโรคเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อและกระดูก ร้อยละ 61 โรคความดันโลหิตสูงร้อยละ 25.4 และสุขภาพจิตเช่นสมองเสื่อมพบร้อยละ 17 และมีความผิดปกติด้านจิตใจ ร้อยละ 30.5 ส่วนปัจจัยภายนอกได้แก่สิ่งแวดล้อมทั้งภายในบ้านเช่นลักษณะของบ้านสองชั้นได้ถูสูง ร้อยละ 27.6 โถส้วมเป็นแบบนั่งของๆร้อยละ 79.7และนอกบ้านเช่นถนนขรุขระ มีสิ่งกีดขวาง

Barnett (2003) ศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายสำหรับผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มในชุมชนประเทศออสเตรเลีย โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปเป็น 2 กลุ่ม กลุ่มควบคุมไม่ได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายแต่ได้รับข้อมูลเกี่ยวกับกลวิธีป้องกันการหกล้ม ส่วนกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายซึ่งประกอบด้วยการออกกำลังกายเป็นกลุ่มเพิ่มความแข็งแรง การควบคุมประสานงานของร่างกายและการทรงตัวจำนวน 4 ครั้งต่อสัปดาห์ ครั้งละ 1 ชั่วโมงแล้วได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายที่บ้านพร้อมคู่มือและสมุดบันทึกการออกกำลังกาย

ร่วมกับได้รับข้อมูลเกี่ยวกับกลวิธีป้องกันการหกล้ม ติดตามผลเป็นเวลา 1 ปีพบว่าอุบัติการณ์การหกล้มในกลุ่มทดลองน้อยกว่ากลุ่มควบคุม

Ballard (2004) ศึกษาผลของโปรแกรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุในชุมชนประเทศสหรัฐอเมริกาที่มีประวัติหกล้มและกลัวการหกล้มแต่ยังมีสุขภาพดี สามารถทำกิจวัตรประจำวันได้เองระดับปานกลาง โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการออกกำลังกายที่เพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัว สัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมงเป็นเวลา 15 สัปดาห์ร่วมกับการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยที่บ้าน ส่วนกลุ่มควบคุมออกกำลังกายตามปกติสัปดาห์ละ 3 ครั้ง ครั้งละ 1 ชั่วโมงติดต่อกัน 2 สัปดาห์แล้วให้วิดีโอเทปนำกลับไปฝึกต่อเองที่บ้านร่วมกับการให้ความรู้เกี่ยวกับความปลอดภัยที่บ้าน ติดตามทุก 2 เดือนโดยการโทรศัพท์เยี่ยมบ้านเป็นเวลา 1 ปี ผลการศึกษาพบว่ารายงานอุบัติการณ์การหกล้มลดลงทั้ง 2 กลุ่ม

Campbell (2005) ศึกษาในผู้สูงอายุที่มีปัญหาการมองเห็นบกพร่องแต่สามารถทำกิจกรรมและเดินในบ้านได้ กลุ่มตัวอย่างอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและหญิงที่ประเทศนิวซีแลนด์ โดยการให้โปรแกรมเรื่องความปลอดภัยที่บ้านการบริหารดวงตา ร่วมกับการได้รับวิตามินดีเสริม ร่วมกับการเยี่ยมบ้าน 2 ครั้งในช่วงเดือนแรกหลังจากนั้นติดตามผล 6 เดือน พบว่าจำนวนผู้สูงอายุหกล้มที่บ้านลดลง

Ellery (2008) ศึกษาในกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีประวัติการหกล้ม อยู่คนเดียว สามารถช่วยเหลือตัวเองได้ในชุมชน อายุ 75 ปีขึ้นไปทั้งนิวซีแลนด์ กลุ่มทดลองได้รับการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มและความเสี่ยงต่อการหกล้มของสะโพก ความปลอดภัยในบ้านรวมถึงการได้รับการช่วยเหลือที่เหมาะสมจากชุมชน การออกกำลังกายที่เพิ่มความแข็งแรงและความสมดุลของการทรงตัวโดยพยาบาลชุมชน ส่วนกลุ่มควบคุมได้รับการเยี่ยมบ้านและการดูแลปกติ ติดตามผลโดยใช้ไปรษณียบัตรทุกเดือน ผลการศึกษาพบว่าอุบัติการณ์การหกล้มในกลุ่มทดลองลดลงจากการเข้าร่วมโปรแกรมและลดลงมากกว่ากลุ่มควบคุม

2. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับ PRECEDE PROCEED Model

Alice Bonner และคณะ (2007) ศึกษาผลของโครงการที่นักศึกษาพยาบาลนำโปรแกรมการป้องกันการหกล้มไปใช้ ซึ่งเป็นการร่วมมือระหว่างคณะพยาบาลและศูนย์ดูแลผู้ป่วย กลุ่มตัวอย่างเป็นพยาบาลและเจ้าหน้าที่ที่ดูแลผู้ป่วย 178 คน ได้รับการประเมินความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม ได้รับการฝึกทักษะการดูแลและความรู้ในการดูแลผู้ป่วยจากนักศึกษาพยาบาล ผู้รับผิดชอบโครงการ กิจกรรมที่มีในโปรแกรมพัฒนามาจากกรอบแนวคิด PRECEDE PROCEED ทั้งปัจจัยภายในและภายนอก รวมทั้งปัจจัยอื่นที่ทำให้หกล้มเช่นการฝึกการออกกำลังกาย เทคนิคการ

ย้ายผู้ป่วย การดูแลสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย ในแต่ละสัปดาห์ที่ทำการกลุ่มตัวอย่างและนักศึกษา มีการพูดคุยถึงปัญหา ร่วมแสดงความคิดเห็น ระดมความคิดในการแก้ไขปัญหา ผลการวิจัยพบว่า หลังการทำกิจกรรม 2 เดือนกลุ่มตัวอย่างมีความรู้เพิ่มขึ้น สถิติการหกล้มของผู้ป่วยลดลง (สถิติหกล้มก่อนทำกิจกรรมคือ 16.1% หลังทำกิจกรรม 1 เดือนลดลงเหลือ 12.3% และหลังทำกิจกรรม 2 เดือนลดลง เหลือ 9 %)

สุกัญญา พูลโพธิ์กลาง(2549) ศึกษาภาวะเจ็บป่วย พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ ผู้สูงอายุที่อยู่ในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดบุรีรัมย์ จำนวน 341 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มอย่างง่าย ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุร้อยละ 53.7 มีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพระดับปานกลาง ร้อยละ 30.2 มีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพระดับสูง และร้อยละ 16.1 มีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพระดับต่ำ ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ปัจจัยนำ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ สถานภาพสมรส ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ การมีโรคประจำตัว และภาวะความเจ็บป่วย ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ ระยะเวลาที่ใช้เดินทางไปสถานบริการสุขภาพ และการได้รับความรู้/คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และปัจจัยเสริม ได้แก่ การรับรู้สิทธิประโยชน์ของบัตรทอง และแรงสนับสนุนทางสังคม และปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ที่ร่วมกันทำนายพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุได้ คือ อาชีพ ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ ภาวะความเจ็บป่วย การได้รับความรู้/คำแนะนำจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข และแรงสนับสนุนทางสังคม ได้ร้อยละ 42.1

มุกิตา ชมพุศรี (2551) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานที่หน่วยบริการปฐมภูมิในเขตอำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง กลุ่มตัวอย่างจำนวน 232 คนอายุระหว่าง 51-60 ปี ผลการศึกษาพบว่าปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 เมื่อพิจารณารายด้านพบว่าปัจจัยนำประกอบด้วย ความรู้ ความเชื่อและค่านิยมมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการใส่ใจและด้านความเครียดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ปัจจัยเอื้อประกอบด้วย การได้รับข่าวสาร การเข้าถึงบริการและค่าใช้จ่ายมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดทั้ง 4 ด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 และปัจจัยเสริมประกอบด้วยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข บุคคลในครอบครัว บุคคลในชุมชน มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด 3 ด้านอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .01 ได้แก่

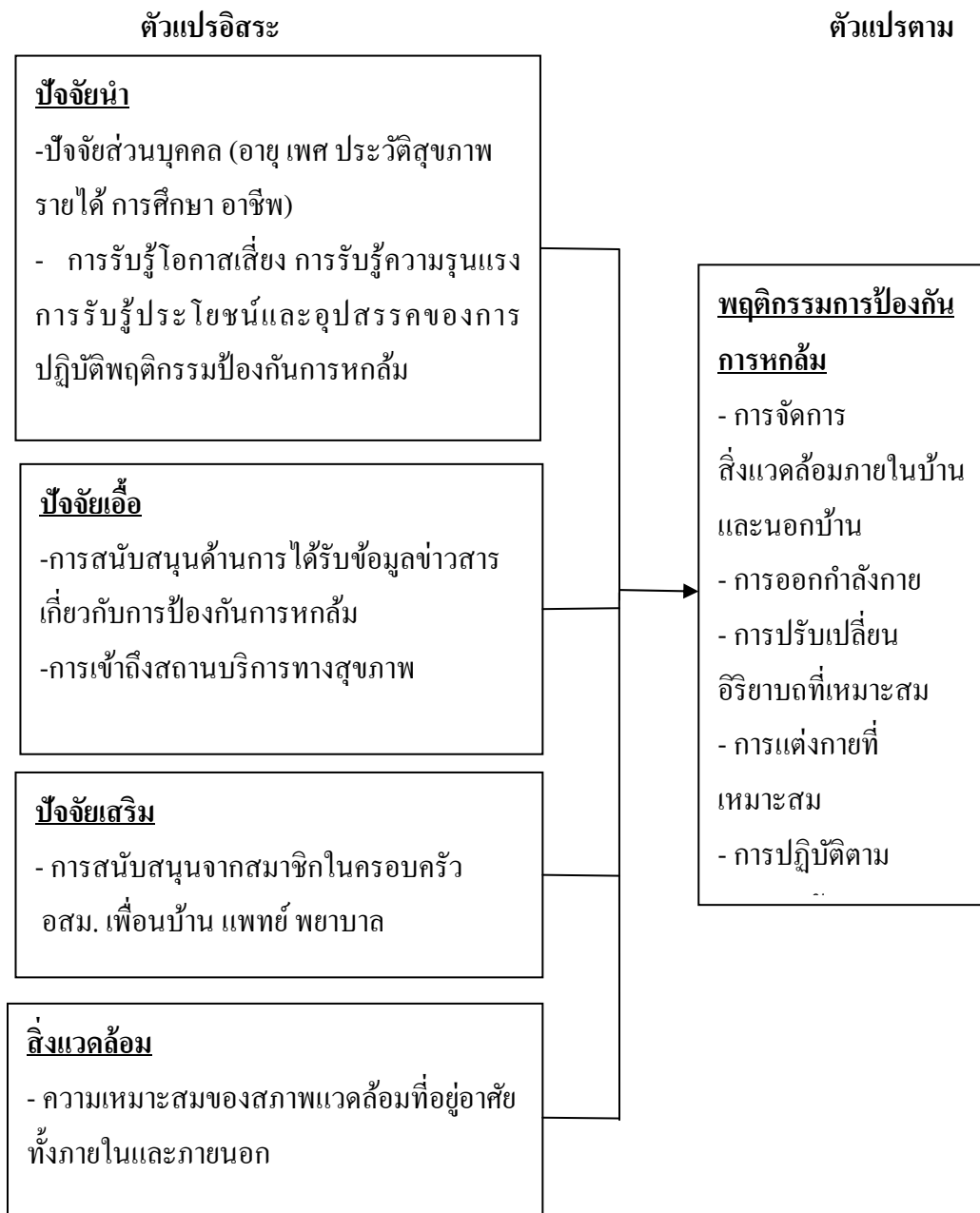
ด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกายและด้านการใช้ยา ส่วนด้านการจัดการกับความเครียด ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด พฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็นเบาหวานทั้ง 4 ด้านระหว่างกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลได้และกลุ่มที่ควบคุมระดับน้ำตาลไม่ได้ ผลการศึกษาพบว่าพฤติกรรมด้านการควบคุมอาหาร ด้านการออกกำลังกาย ด้านการใช้ยาและด้านการจัดการความเครียดมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

สรุปได้ว่าการจะปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพของบุคคลให้เหมาะสมต้องอาศัยความรู้ ความเข้าใจ และความเชื่อเป็นพื้นฐานที่สำคัญ (สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต , 2543) ความรู้เป็นองค์ประกอบสำคัญในการจูงใจให้บุคคลมีพฤติกรรมการปฏิบัติในทุกด้าน พฤติกรรมสุขภาพของมนุษย์มีความสัมพันธ์กับสหปัจจัย (Multiple factors) ประกอบด้วย ปัจจัยภายในตัวบุคคลและภายนอกบุคคล การวิเคราะห์ปัจจัยที่สัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพ เป็นการวิเคราะห์จากผลไปหาเหตุ ซึ่งการดำเนินงานหรือการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการดำเนินงานหลายๆ ด้านประกอบกัน และจะต้องวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมนั้นก่อน แล้วจึงวางแผนและกำหนดกลวิธีเพื่อให้มีการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม และการปฏิบัติพฤติกรรมนั้นจำเป็นต้องอาศัยปัจจัยหลายๆด้านมาช่วยตัดสินใจในการแสดงพฤติกรรม

กรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมอาจทำให้สรุปได้ว่าการหกล้มของผู้สูงอายุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ เมื่อวิเคราะห์สาเหตุและปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยปัจจัยที่อยู่ภายในตัวเอง ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับบุคคลรอบข้าง และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อม สอดคล้องกับกรอบแนวคิด PRECEDE Model ของ กรีน และ ครูเตอร์ (Green & Kreuter, 1999) ในขั้นตอนที่ 4 คือการประเมินทางด้านการศึกษาและความสัมพันธ์ระหว่างสิ่งมีชีวิตกับสิ่งแวดล้อม เป็นการวิเคราะห์ปัจจัยภายในและภายนอกตัวบุคคล โดยแบ่งปัจจัยที่เกี่ยวข้องเป็น 3 กลุ่ม ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และแนวคิดที่ว่าปัจจัยทั้งสามด้านนี้มีความสัมพันธ์ต่อการเกิดพฤติกรรมสุขภาพ ในการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยจึงได้ประยุกต์ใช้แนวคิดทางทฤษฎีมาเป็นกรอบแนวคิดโดยได้นำปัจจัยที่ควรศึกษาหรือคาดว่าจะส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สำหรับองค์ประกอบของปัจจัยนำที่นำมาศึกษาได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ เพศ ประวัติสุขภาพ รายได้ การศึกษา อาชีพ) การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Becker (1974) ซึ่ง Becker ได้กล่าวในแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

ว่า การที่บุคคลจะปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันโรคได้นั้น บุคคลต้องมีความเชื่อและรู้ว่าตนเองมีโอกาสเสี่ยงต่อการเป็นโรค โรคนั้นต้องมีความรุนแรงที่ทำให้เกิดผลกระทบต่อชีวิต และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ รู้ว่าการปฏิบัตินั้นไม่มีอุปสรรค ซึ่งการรับรู้ประโยชน์และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติ เป็นตัวกระตุ้นให้บุคคลเลือกทางปฏิบัติพฤติกรรมที่เหมาะสมได้ ปัจจัยเอื้อได้แก่ ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ ค่าใช้จ่าย ส่วนปัจจัยเสริมได้แก่ การสนับสนุนจากบุคคลรอบข้างที่เกี่ยวข้องทั้งบุคคลในครอบครัว ชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ซึ่งผู้วิจัยได้นำองค์ประกอบทั้งสามด้านดังกล่าวมาเขียนเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยดังนี้



รูปที่ 2.2 กรอบแนวคิดของการวิจัย (Conceptual Framework)

บทที่ 3

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง(Cross- sectional survey study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดนนทบุรี โดยมีวิธีการดำเนินการวิจัยดังนี้

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง(Cross- sectional survey study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

1. ประชากรที่ศึกษา

ประชากรคือผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลจังหวัดนนทบุรี

2. กลุ่มตัวอย่าง

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการใช้สูตรการคำนวณหาขนาดตัวอย่างสำหรับประมาณสัดส่วนของประชากร(วิไล กุศลวิสิษฐ์กุล, 2528 อ้างในรัชชัยี วรพงษ์ศร, 2543:299) โดยมีระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับให้เกิดขึ้นได้ที่ .05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 372 คน คำนวณเพิ่มกลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยแบบสำรวจอีกร้อยละ 4 เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความชัดเจนของประชากรเพิ่มขึ้น และป้องกันการฉ้อโกงข้อมูลสูญหายหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ครบถ้วน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 385 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ตามการแบ่งเขตพื้นที่การปกครองในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลจังหวัดนนทบุรีซึ่งมีทั้งหมด 6 อำเภอ โดยการสุ่มอำเภอตัวอย่าง 3 อำเภอได้แก่ เมืองนนทบุรี

ปากเกร็ด ไทรน้อย สุ่มตำบลตัวอย่าง 6 ตำบลที่อยู่เขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล ได้แก่ ตำบลบางศรีเมือง ตำบลบางกร่าง ตำบลบางพูด ตำบลอ้อมเกร็ด ตำบลไทรน้อย ตำบลหนองเพรางาย แล้วสุ่มหมู่บ้านหรือชุมชนโดยวิธีการจับสลากแบบแทนที่ หลังจากนั้นสุ่มตัวอย่างสุดท้ายโดยสุ่มอย่างง่ายมีระบบจากรายชื่อผู้สูงอายุแต่ละชุมชนจนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 385 คน

3. การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง

ใช้สูตรคำนวณหาขนาดตัวอย่าง สำหรับประมาณสัดส่วนของประชากร (วิไล กุศลวิศิษฎ์กุล, 2528 อ้างในรัชชัย วรพงศธร, 2543:299) ทราบจำนวนประชากรที่ต้องการศึกษาในจังหวัดนนทบุรีมีผู้สูงอายุปี 2553 จำนวน 136,677 คน (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2553) และค่าสัดส่วน (π) ของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จากการทบทวนงานวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในระดับดี ที่คล้ายคลึงกัน ดังนี้

จากงานวิจัยของของณัฐกานต์ ริยะ (2551)

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

เมื่อ n = ขนาดกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนประชากร คือ 136, 677 คน

Z = ค่ามาตรฐานภายใต้โค้งปกติซึ่งมีค่าสอดคล้องกับระดับนัยสำคัญที่กำหนดคือ

$$Z = 1.960 \quad \text{เมื่อ} \quad \alpha/2 = .025$$

d = ความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับกำหนดให้เกิดขึ้นในการประมาณค่าสัดส่วน ไม่เกินร้อยละ 5 หรือ 0.05

π = ค่าสัดส่วนของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในระดับดี = ร้อยละ 58.6

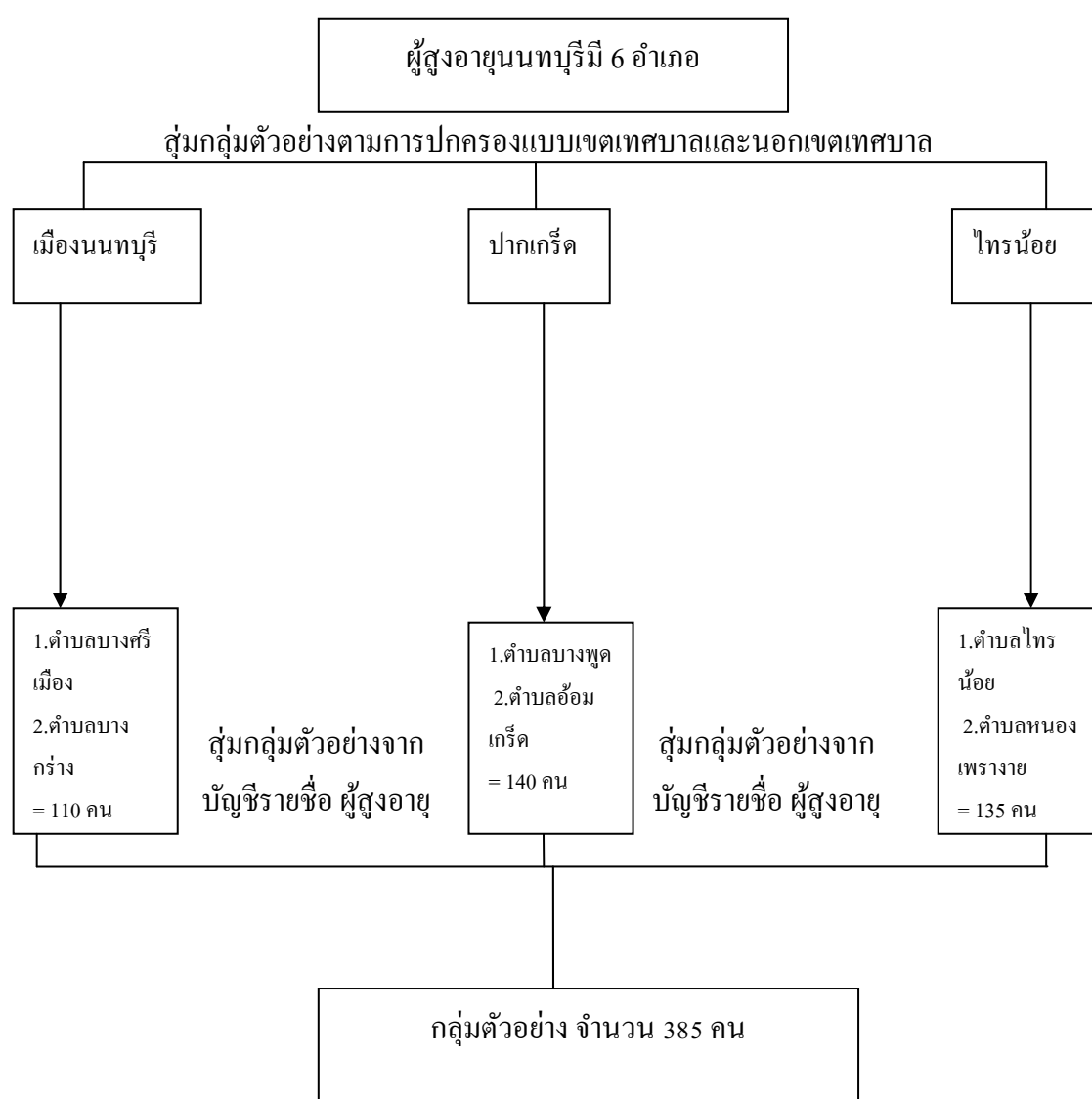
แทนค่าในสูตร

$$n = \frac{(1.96)^2 (136,677) (.586)(1-.586)}{(1.96)^2 (.586) (1-.586) + (136,677) (.05)^2}$$

$$\begin{aligned} n &= \frac{127381.259}{342.625} = 371.8 \\ &= 372 \end{aligned}$$

สำหรับการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงกำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยคำนวณเพิ่มกลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยแบบสำรวจอีกร้อยละ 4 เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความชัดเจนของประชากรเพิ่มขึ้น และป้องกันกรณีข้อมูลสูญหายหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ครบถ้วน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 385 คน

ขั้นตอนการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง



รูปที่ 3.1 ขั้นตอนการสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling)

ทั้งนี้ผู้วิจัยได้กำหนดคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้คือ

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าในการศึกษา (Inclusion criteria)

1. เป็นผู้สูงอายุที่มีภูมิลำเนาและอาศัยอยู่ในชุมชนที่ศึกษา ตั้งแต่ 1 ปี ขึ้นไป
2. สามารถพูดคุยสื่อสารได้รู้เรื่อง
3. สามารถเดินหรือเคลื่อนไหวได้ปกติ โดยการประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์ธเอลดีแอล (Barthel ADL index) ได้คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน
4. สัมผัสใจเข้าร่วมโครงการวิจัย

เกณฑ์การให้ผู้ยินยอมตนให้ทำการวิจัยเลิกจากการศึกษา (Discontinuation criteria)

ต้องการออกจากการศึกษาในระหว่างการตอบแบบสอบถาม

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลของการวิจัยในครั้งนี้เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นให้ครอบคลุมเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ของการศึกษาโดยใช้กรอบแนวคิด PRECEDE Model ของกรีนและครูเตอร์ (Green&Kreuter, 1999) โดยมีรายละเอียดดังนี้

เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง

แบบคัดกรอง ได้แก่ การประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์ธเอลดีแอล (Barthel ADL index) เครื่องมือนี้เป็นแบบประเมินกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานอย่างง่าย แบ่งการประเมินออกเป็น 10 ด้าน กรมอนามัยได้ประยุกต์เกณฑ์การประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์ธเอลดีแอล (Barthel ADL index) เพื่อให้เหมาะสมกับการดำเนินงานดูแลส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุระยะยาวครอบคลุมกลุ่มเป้าหมายตามกลุ่มศักยภาพดังนี้ ผลรวมคะแนน อยู่ในช่วง 0 – 4 คะแนน จัดเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีภาวะการพึ่งพาหรือกลุ่ม 3 ผลรวมคะแนน อยู่ในช่วง 5 – 11 คะแนน จัดเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีระดับการพึ่งพาระดับรุนแรงถึงปานกลาง หรือกลุ่มที่ 2 และผลรวมคะแนน ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป จัดเป็นกลุ่มผู้สูงอายุที่มีศักยภาพไม่ต้องการการพึ่งพา หรือกลุ่มที่ 1 สำหรับงานวิจัยนี้คัดกรองผู้เข้าร่วมวิจัยด้วยแบบประเมินดังกล่าวต้องมีผลรวมคะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 เครื่องมือประเมินลักษณะบุคคล ด้านข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพและการดำเนินชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ จำนวน 22 ข้อ และ เครื่องมือประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม ได้แก่

- การประเมินความสามารถในการเดินหรือการทรงตัว ประเมินโดยการยืนต่อเท้าบนเส้นตรงจับเวลา 10 วินาที โดยนำมาจากแบบประเมินความเสี่ยงการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) ของลัดดา เกียรติวงศ์ (2544) รูปแบบที่ 1 ข้อที่ 5 โดยถ้าสามารถยืนต่อเท้าบนเส้นตรงได้ในเวลา 10 วินาทีขึ้นไป ถือว่าไม่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม

- การประเมินการมองเห็น ประเมินโดยใช้แผ่นทดสอบที่ระยะใกล้ (Near card) หรือเจเกอร์ชาร์ต (Jaeger's chart) เป็นการวัดระดับสายตาที่ระยะใกล้ (Near visual acuity) ส่วนมากจะวัดสายตาในคนมีอายุใกล้ 40 ปี หรือ 40 ปีขึ้นไป เพื่อประกอบแว่นสำหรับอ่านหนังสือ ซึ่งทดสอบโดยให้ผู้สูงอายุอ่านที่ระยะ 33 cm. (หรือ 14 นิ้ว) บนแผ่นป้ายจะมีตัวเลข หรือ ตัวอักษรที่มีขนาดลดหลั่นกันเหมือนบน Snellen chart ในแต่ละแถว จะมีเลขกำกับ โดยอาจเป็นเลขที่เทียบเท่ากับ Snellen VA เช่น 20/200, 20/10020/20 ต้องวัดในที่ที่มีแสงสว่างเพียงพอ และวัดทีละข้าง ให้อ่านตั้งแต่แถวที่อยู่บนสุด จนถึงแถวที่ตัวเล็กสุดที่อ่านได้ แล้วบันทึกค่าไว้เป็นตัวเลขเศษส่วน ซึ่งบอกค่าเป็นระยะทางดังนี้ เลขเศษหมายถึงระยะทางที่คนสายตาผิดปกติสามารถเห็นได้ชัดที่สุดและเลขส่วนหมายถึงระยะทางที่คนสายตาปกติสามารถเห็นได้ชัดที่สุดในคนที่มียุ 40 ปีขึ้นไป มักมีปัญหาเรื่องมองใกล้ไม่ชัด จากการที่เลนส์ตามีการเปลี่ยนแปลงเมื่ออายุมาก เวลาอ่านหนังสืออาจต้องเหยียดแขนให้หนังสืออยู่ห่างออกไป หรือหากให้อ่านแผ่นทดสอบที่ระยะใกล้ จะอ่านตัวเลขแถว 20/20 หรือ J1 ไม่ได้ ภาวะนี้เรียกว่า “สายตายาวตามวัย” หรือ “presbyopia” ผู้ที่มีสายตาปกติจะอ่านตัวเลขใน Near card หรือ Jaeger's chart ได้ถูกต้องทุกตัวตั้งแต่แถวแรกจนถึงแถวที่ 10

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ข้อคำถามประกอบด้วยปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม มีรายละเอียดดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยนำ ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ซึ่งผู้วิจัยคัดแปลงจากแบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในบริเวณบ้านของผู้สูงอายุ ของคุชฎี ปาลฤทธิ (2544) ประกอบด้วยการรับรู้ทั้ง 4 ด้าน คือ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ข้อคำถามเป็นข้อความทั้งทางบวกและทางลบ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ คือ

เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นตรงกับความคิดของตนเองมากที่สุด
เห็นด้วย	หมายถึง ผู้ตอบเห็นด้วยกับข้อความในประโยคนั้นกับความคิดของตนเอง
ไม่เห็นด้วย	หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดของตนเอง
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดของตนเองมากที่สุด

โดยคำถามเป็นข้อคำถามที่แสดงการรับรู้ทั้งทางบวกและทางลบ เกณฑ์การให้คะแนนแบบสัมพัทธ์แต่ละข้อพิจารณาดังนี้

	ข้อคำถามทางบวก	ข้อคำถามทางลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	4	1
เห็นด้วย	3	2
ไม่เห็นด้วย	2	3
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1	4

การแปลผล คะแนนการรับรู้รายด้าน ใช้ค่าเฉลี่ยรายข้อ โดยนำค่าคะแนนรวมรายด้านหารจำนวนข้อของการรับรู้แต่ละด้าน จะได้ค่าคะแนนอยู่ในช่วง 1-4 นำคะแนนที่ได้มากำหนดเป็นอันตรภาคชั้น 3 ระดับ โดยนำคะแนนสูงสุดลบคะแนนต่ำสุดหารด้วยจำนวนชั้นที่ต้องการ (ชูศรี, 2544 อ้างในวันดี คำศรี, 2549) และกำหนดช่วงคะแนนดังนี้

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

เมื่อแปลผลระดับคะแนนเฉลี่ยเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ย ผู้วิจัยจึงปรับระดับการรับรู้ โดยใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ ซึ่งคะแนนการรับรู้ที่ต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ย ถือเป็นระดับการรับรู้ต่ำ และคะแนนการรับรู้ที่สูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ย ถือเป็นระดับการรับรู้สูง

ชุดที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยเอื้อ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย ข้อคำถามการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ

- ได้รับประจำหรือไปประจำ หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความประโยคนั้นได้รับสม่ำเสมอ หรือมากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
- ได้รับบางครั้งหรือไปบางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความประโยคนั้นได้รับ นานๆครั้ง หรือน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์
- ได้รับนานๆครั้งหรือไปนานๆครั้ง หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความประโยคนั้นได้รับน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน
- ไม่ได้รับ หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความประโยคนั้นไม่ได้รับหรือไม่เคยไปเลย

โดยมีข้อคำถามทั้งบวกและลบ เกณฑ์การให้คะแนนแบบสัมพัทธ์แต่ละข้อพิจารณาดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ได้รับประจำ	3	1
ได้รับบางครั้ง	2	2
ได้รับนานๆครั้ง	1	3
ไม่ได้รับเลย	0	0

การแปลผล พิจารณาตามเกณฑ์ โดยใช้เกณฑ์ของ Bloom (1975) แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มหรือน้อยกว่า 9 คะแนน มีการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ ในระดับน้อย

คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 ของคะแนนเต็มหรือคะแนนระหว่าง 10-11 คะแนน มีการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ ในระดับปานกลาง

คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มหรือ 12 คะแนนขึ้นไป มีการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ ในระดับมาก

เมื่อแปลผลระดับคะแนนเฉลี่ย เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ย ผู้วิจัยจึงปรับระดับการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึง

สถานบริการทางสุขภาพ โดยใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ ซึ่งจะเน้นการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง และการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพที่ต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ย ถือเป็นระดับน้อย และคะแนนการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพที่สูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ย ถือเป็นระดับมาก

ชุดที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยเสริม เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย ข้อคำถาม 5 ข้อ ได้แก่ การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว อสม. เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาล ลักษณะคำตอบเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ คือ

ได้รับประจำ หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความประโยคนั้นได้รับสม่ำเสมอทุกวันหรือทุกครั้งที่มีการนัดหมายหรือมีการนัดประชุม

ได้รับบางครั้ง หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความประโยคนั้นได้รับ น้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

ได้รับนานๆครั้ง หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความประโยคนั้นได้รับน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน

ไม่ได้รับ หมายถึง ผู้ตอบเห็นว่าข้อความประโยคนั้นไม่ได้รับหรือไม่เคยมีเหตุการณ์มาก่อน

โดยมีข้อคำถามทั้งบวกและลบ เกณฑ์การให้คะแนนแบบสัมพัทธ์แต่ละข้อพิจารณา

ดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ได้รับประจำ	3	1
ได้รับบางครั้ง	2	2
ได้รับนานๆครั้ง	1	3
ไม่ได้รับเลย	0	0

การแปลผล พิจารณาตามเกณฑ์ โดยใช้เกณฑ์ของ Bloom (1975) แบ่งเป็น 3 ระดับ

ดังนี้

คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มหรือน้อยกว่า 9 คะแนน มีการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว อสม. เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาล ในระดับน้อย

คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 ของคะแนนเต็มหรือคะแนนระหว่าง 10-11 คะแนน มีการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว อสม. เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาล ในระดับปานกลาง

คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มหรือ 12 คะแนนขึ้นไป มีการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว อสม. เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาล ในระดับมาก

เมื่อแปลผลระดับคะแนนเฉลี่ย เพื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ย ผู้วิจัยจึงปรับระดับการได้รับการสนับสนุนทางสังคม โดยใช้ค่าเฉลี่ยเป็นเกณฑ์ ซึ่งคะแนนการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ที่ต่ำกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยถือเป็นระดับน้อย และคะแนนการได้รับการสนับสนุนทางสังคม ที่สูงกว่าค่าคะแนนเฉลี่ยถือเป็นระดับมาก

ส่วนที่ 3 การประเมินสิ่งแวดล้อม ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน เช่น ลักษณะบ้านพัก พื้นบ้าน บันได ห้องน้ำ การจัดวางของใช้ในบ้าน รอบบริเวณบ้านหรือในชุมชน เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ จำนวน 10 ข้อ ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจาก CDC (2008) มีทั้งแบบสอบถามและแบบสังเกต

การแปลผล พิจารณาตามความถี่ที่พบ คือ

เสี่ยงต่อการหกล้ม หมายถึง พบความเสี่ยงของสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านตั้งแต่ 1 ข้อขึ้นไป

ไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม หมายถึง ไม่พบความเสี่ยงของสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านเลย

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ จำนวน 18 ข้อ ให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตรฐานประมาณค่า 3 ระดับ คือ

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นท่านกระทำสม่ำเสมอหรือทุกวัน

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นท่านกระทำนานๆครั้งหรือน้อยกว่า 1 ครั้ง ต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นท่านไม่เคยกระทำเลยหรือจำไม่ได้

โดยมีข้อคำถามทั้งบวกและลบ เกณฑ์การให้คะแนนแบบสัมพัทธ์แต่ละข้อพิจารณาดังนี้

	ข้อความทางบวก	ข้อความทางลบ
ปฏิบัติทุกครั้ง	3	1
ปฏิบัติบางครั้ง	2	2
ไม่ปฏิบัติเลย	1	3

การแปลผล พิจารณาตามเกณฑ์ โดยใช้เกณฑ์ของ Bloom (1975) แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้
คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60 ของคะแนนเต็มหรือน้อยกว่า 9 คะแนน มีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในระดับต้องปรับปรุง

คะแนนระหว่างร้อยละ 60-79 ของคะแนนเต็มหรือคะแนนระหว่าง 10 -11 คะแนน มีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในระดับพอใช้

คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ของคะแนนเต็มหรือ 12 คะแนนขึ้นไป มีพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในระดับดี

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

1. นำแบบสัมภาษณ์ให้ผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) ประกอบด้วย

อาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้สูงอายุ	1	ท่าน
แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการรักษาผู้สูงอายุ	1	ท่าน
ผู้เชี่ยวชาญด้านการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ	1	ท่าน

เมื่อผู้ทรงคุณวุฒิได้ให้ข้อเสนอแนะ ผู้วิจัยนำมาปรับปรุง แก้ไขภาษา ความชัดเจนของข้อความตามข้อเสนอแนะและผ่านการเห็นชอบจากการพิจารณาของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำมาปรับปรุงแก้ไขให้เหมาะสมภายใต้การให้คำปรึกษาของอาจารย์ที่ปรึกษาก่อนนำไปทดสอบความตรง (Face Validity) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุ 2 คน ในชุมชน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง เพื่อตรวจสอบภาษา ความชัดเจนของข้อความ แล้วนำมาปรับปรุง แก้ไข

2. การทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Try Out) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุจำนวน 20 คน ในชุมชน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง นำผลที่ได้มาวิเคราะห์และปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ให้มีคุณภาพ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยค่าสัมประสิทธิ์อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถามปัจจัยนำเข้าได้แก่ การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม เท่ากับ 0.75 และแยกตามรายด้านดังนี้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.73 การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.73 และพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.82

การพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัย

ผู้วิจัยดำเนินการขอจริยธรรมในมนุษย์จากมหาวิทยาลัยมหิดลก่อนเริ่มดำเนินการวิจัย ซึ่งได้รับอนุมัติโครงการวิจัย เลขที่ MUPH 2012-118 โดยมีการพิทักษ์สิทธิผู้เข้าร่วมวิจัยดังนี้

1. ก่อนทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตัว และขออนุญาตทำการเก็บข้อมูล โดยนำเสนอเอกสารชี้แจงเอกสารยินยอมโดยได้รับการบอกกล่าวและเต็มใจ (Inform Consent Form) ให้ทำการวิจัย (ตามเอกสารแนบ: Inform Consent Form) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยอ่านทบทวน ชักถามข้อสงสัย และยินยอมตอบแบบสัมภาษณ์ด้วยความเต็มใจโดยลงลายมือชื่อในเอกสารยินยอมการเข้าร่วมวิจัย
2. ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้ท่าทีและถ้อยคำที่เหมาะสม และให้เกียรติ
3. ผู้ยินยอมตนให้ทำการวิจัยมีสิทธิที่จะเข้าร่วมหรือไม่สมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยนี้ได้ และแม้จะเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ในระหว่างการตอบแบบสัมภาษณ์หรือทำกิจกรรม หากผู้วิจัยสังเกตพบว่า ผู้ยินยอมตนให้การทำวิจัย รู้สึกอึดอัด รำคาญ เสียเวลา สามารถยุติการตอบแบบสัมภาษณ์และกิจกรรมได้
4. การรักษาความลับ ผู้วิจัยจะเปิดเผยข้อมูลของผู้ยินยอมให้ทำการวิจัย เฉพาะส่วนที่เป็นข้อสรุป การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเพื่อประโยชน์เชิงวิชาการเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อบุคคลหรือหน่วยงานใด ๆ ทั้งสิ้น

วิธีการดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล

การศึกษาครั้งนี้ ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเองและผู้ช่วยวิจัย โดยใช้วิธีการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี โดยดำเนินงานตามขั้นตอนดังนี้

1. ขออนุมัติหนังสือขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูลจากบัณฑิตวิทยาลัยมหิดล
2. นำหนังสือจากบัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดลถึงสาธารณสุข จังหวัดนนทบุรี โดยประสานงานกับสาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล
3. หลังจากได้รับอนุญาตจากนายแพทย์สาธารณสุขจังหวัดนนทบุรี ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานเจ้าหน้าที่สาธารณสุขที่รับผิดชอบงานส่งเสริมสุขภาพประจำสำนักงานสาธารณสุขอำเภอ ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้อง เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและขอความร่วมมือในการเก็บรวบรวมข้อมูล
4. ดำเนินการเลือกผู้ช่วยวิจัย ซึ่งเป็นบุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขได้แก่พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 6 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชน จำนวน 12 คน มีนักกายภาพบำบัด 1 คนช่วยฝึกอบรมเรื่องความปลอดภัยในการทดสอบการทรงตัว โดยผู้วิจัยอบรม

ผู้ช่วยวิจัยให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งแจ้งวิธีการประเมินตามแบบคัดกรองเพื่อคัดเลือกรูปแบบตัวอย่าง วิธีการสัมภาษณ์และการสังเกตสิ่งแวดล้อม การบันทึกข้อมูลในแบบสอบถามและแบบสังเกตของการทำวิจัยครั้งนี้อย่างละเอียด ให้ผู้ช่วยวิจัยฝึกทดลองเก็บข้อมูลและสังเกตสิ่งแวดล้อมที่บ้านพร้อมผู้วิจัย หากมีปัญหาหรือข้อสงสัยสามารถซักถามและทำความเข้าใจให้ตรงกันในข้อคำถามนั้นๆ ได้ โดยมีระยะเวลาการฝึกอบรมผู้ช่วยวิจัย 1 วัน

5. ประสานผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้องในการ นัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง

6. ผู้วิจัยดำเนินการแนะนำตัว ซึ่งแจ้งวัตถุประสงค์ของการศึกษาให้กลุ่มตัวอย่าง และอธิบายการพิทักษ์สิทธิ์แก่กลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

6.1. ก่อนทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยแนะนำตัว และขออนุญาตทำการเก็บข้อมูล โดยนำเสนอ เอกสารชี้แจงเอกสารยินยอม ให้ทำการวิจัย (ตามเอกสารแนบ: Inform Consent Form) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยอ่านทบทวน ซักถามข้อสงสัย และยินยอมตอบแบบสัมภาษณ์ด้วยความเต็มใจโดยลงลายมือชื่อในเอกสารยินยอมการเข้าร่วมวิจัย ในกรณีชุมชนใดมีผู้ร่วมวิจัยยินยอมให้เข้าไปสังเกตสิ่งแวดล้อมที่บ้านมากกว่า 5 คน ผู้วิจัยจะให้จับสลาก มีเลข 1 และ 2 ผู้ที่จับได้เลข 1 คือ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะเข้าไปสังเกตสิ่งแวดล้อมที่บ้าน

6.2. ผู้วิจัยจะดำเนินการเก็บข้อมูลโดยใช้ท่าทีและถ้อยคำที่เหมาะสม และให้เกียรติ

6.3. ผู้ยินยอมคนให้ทำการวิจัยมีสิทธิที่จะเข้าร่วมหรือไม่สมัครใจเข้าร่วมในการวิจัยนี้ได้และแม้จะเข้าร่วมการวิจัยแล้ว ในระหว่างการตอบแบบสอบถามหรือทำกิจกรรม หากผู้วิจัยสังเกตพบว่า ผู้ยินยอมคนให้การทำวิจัย รู้สึกอึดอัด รำคาญ เสียเวลา สามารถยุติการตอบแบบสอบถามและกิจกรรมได้

6.4. การรักษาความลับ ผู้วิจัยจะเปิดเผยข้อมูลของผู้ยินยอมให้ทำการวิจัยเฉพาะส่วนที่เป็นข้อสรุป การวิเคราะห์ข้อมูลและการนำเสนอข้อมูลในภาพรวมเพื่อประโยชน์เชิงวิชาการเท่านั้น ไม่มีผลกระทบต่อบุคคลหรือหน่วยงานใด ๆ ทั้งสิ้น

7. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างด้วยตนเองและผู้ช่วยวิจัย โดยอ่านคำถามในแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบ

8. กรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สะดวกให้ข้อมูลหรือให้ข้อมูลยังไม่ครบถ้วน ตามสถานที่นัดหมาย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะขออนุญาตติดตามสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่บ้าน

9. ผู้วิจัยนำแบบสอบถามที่จัดเก็บได้มาตรวจสอบความสมบูรณ์และความถูกต้อง เพื่อนำมาวิเคราะห์ข้อมูลต่อไป

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้ศึกษานำข้อมูลที่ได้มาทำการวิเคราะห์โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป มีรายละเอียดดังนี้

1. ข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งโดยรวมและรายด้าน
3. วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม โดยรวมและรายด้าน ใช้สถิติไค-สแควร์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) สถิติ t - test และการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) เพื่อหาความสามารถของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ที่มีอำนาจการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม
4. กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

บทที่ 4

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดนนทบุรี เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ใช้แบบสอบถามกลุ่มเป้าหมาย คือผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 385 คน ตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2555 ถึงวันที่ 30 กรกฎาคม 2555 นำข้อมูลมาวิเคราะห์และนำเสนอผลการวิจัยดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลเชิงพรรณนาของกลุ่มตัวอย่าง

1. ลักษณะของปัจจัยนำ

1.1 ลักษณะของปัจจัยนำด้านปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสิทธิภาพ) ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 62.9) ส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุระหว่าง 65-69 ปี (ร้อยละ 29.6) รองลงมา คือ อายุระหว่าง 60-64 ปี (ร้อยละ 26.2) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 69.74 ปี โดยอายุต่ำสุดคือ 60 ปี และอายุสูงสุด 94 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 76.9) รองลงมา คือ ไม่ได้รับการศึกษา (ร้อยละ 11.9) ส่วนอาชีพ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 61.3) และยังประกอบอาชีพอยู่ (ร้อยละ 38.7) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 15.8) รายได้ของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 82.3) รองลงมา คือรายได้ตั้งแต่ 5,001-10,000 บาท (ร้อยละ 12.5) โดยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 4,202.08 บาทต่อเดือน รายได้ต่ำสุด 600 บาท และรายได้สูงสุดเท่ากับ 50,000 บาท แหล่งรายได้ส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุได้รับจากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุและบุตรหลาน (ร้อยละ 59.0) รองลงมา คือ ได้รับจากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ (ร้อยละ 12.2) ความเพียงพอของรายได้มากกว่าครึ่งหนึ่งมีรายได้ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 52.7) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.1 ส่วนภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วย ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 1 โรค (ร้อยละ 38.7) รองลงมา คือ มีโรคประจำตัว 2 โรค (ร้อยละ 26.2) รองลงมา คือ มีโรคประจำตัว 3 โรค (ร้อยละ 15.8) รองลงมา คือ มีโรคประจำตัว 4 โรค (ร้อยละ 12.2) และไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 8.1)

ละ 39.2) คือโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 23.4) รองลงมาคือมีโรคประจำตัว 2 โรค (ร้อยละ 24.2) คือโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน (ร้อยละ 9.6) ตามลำดับ ยาที่รับประทานประจำส่วนใหญ่เป็นยา 1 ชนิด (ร้อยละ 39.5) คือยารักษาโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 26.2) รองลงมาคือรับประทานยา 2 ชนิด (ร้อยละ 23.4) ตามลำดับและผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต (ร้อยละ 80.5) ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการหกล้ม ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ 82.9) ไม่กลัวการหกล้ม (ร้อยละ 89.1) การประเมินความสามารถในการเดินหรือการทรงตัว ประเมินโดยการยืนต่อเท้าบนเส้นตรงจับเวลา 10 วินาที โดยนำมาจากแบบประเมินความเสี่ยงการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) ของลัดดา เกียรติวงศ์ (2544) รูปแบบที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม (ร้อยละ 78.7) และการประเมินการมองเห็น โดยใช้แผ่นทดสอบที่ระยะใกล้ (Near card) หรือเจเกอร์ชาร์ต (Jaeger's chart) ซึ่งทดสอบโดยให้ผู้สูงอายุอ่านที่ระยะ 33 cm. (หรือ 14 นิ้ว) พบว่า ผู้สูงอายุทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีปัญหาในการมองเห็นทั้งสองข้าง อ่านตัวเลขแถว 20/20 ไม่ได้ ซึ่งเป็นภาวะสายตาวายตามวัย ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.2

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ (n=385)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	242	62.9
ชาย	143	37.1
อายุ (ปี)		
60 - 64	101	26.2
65 - 69	114	29.6
70 - 74	79	20.5
75 - 79	45	11.7
80 ปีขึ้นไป	46	11.9
$\bar{x}$ = 69.74 ,SD = 7.29, Min = 60, Max = 94		

ตารางที่ 4.1 จำนวนและร้อยละของลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ (ต่อ)

ลักษณะส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้เรียนหนังสือ	46	11.9
ระดับประถมศึกษา	296	76.9
ระดับมัธยมศึกษา	31	8.1
อนุปริญญา/ประกาศนียบัตร	8	2.1
ปริญญาตรีขึ้นไป	4	1.0
อาชีพ		
ไม่ได้ทำงาน	236	61.3
เกษตรกรรวม	61	15.8
รับจ้าง	42	10.9
ค้าขาย	36	9.4
อื่นๆ (ธุรกิจส่วนตัว อบต. ผู้ใหญ่บ้าน)	10	2.6
รายได้ (บาท)		
≤ 5,000	317	82.3
5,001-10,000	48	12.5
10,001-15,000	8	2.1
15,000 -20,000	4	1.0
> 20,001	8	2.1
Median=3,000 ,Min= 600 , Max= 50,000 Mode=3,000		
แหล่งรายได้		
เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ	47	12.2
เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุและลูกหลาน	227	59.0
เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุและ รับจ้างหรือค้าขาย	42	10.9
อื่นๆ (บำนาญ เงินเดือน)	69	17.9

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ (n=385)

ภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
มีโรคประจำตัว 1 โรค	151	39.2
มีโรคประจำตัว 2 โรค	93	24.2
มีโรคประจำตัวมากกว่า 2 โรค	64	16.6
ไม่ มีโรคประจำตัว	77	20.0
ยาที่รับประทานประจำ		
ไม่มียาที่รับประทานประจำ	82	21.2
ยาที่รับประทาน 1 ชนิด	152	39.5
ยาที่รับประทาน 2 ชนิด	90	23.4
ยาที่รับประทาน 3 ชนิด	42	10.9
ยาที่รับประทาน 4 ชนิด	18	4.7
ยาที่รับประทานมากกว่า 4 ชนิด	1	0.3
ประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต		
ไม่มีประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต	310	80.5
มีประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต	75	19.5
- ประวัติการผ่าตัดที่มีความเสี่ยงต่อการ หกล้ม (ผ่าตัดสมอง หัวใจ หลัง สะโพก เข้า ต่อกระจก)	28	37.3
- ประวัติการผ่าตัดที่ไม่มีความเสี่ยงหรือ มีผลต่อการหกล้ม (ผ่าตัดเต้านม ลำไส้ ไทรอยด์ ต่อมลูกหมาก)	47	62.7

ตารางที่ 4.2 จำนวนและร้อยละของภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ (ต่อ)

ภาวะสุขภาพและความเจ็บป่วย	จำนวน	ร้อยละ
ประวัติการหกล้มในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา		
มา	319	82.9
ไม่หกล้ม	66	17.1
เคยหกล้ม		
กล้วการหกล้ม		
ไม่กล้ว	343	89.1
กล้วการขึ้น-ลง บันได	36	9.4
กล้วการทำกิจกรรมอื่นๆ	6	1.6
การเดินหรือการทรงตัว		
ยืนต่อเท้าเป็นเส้นตรงได้นาน 10 วินาที	303	78.7
ยืนต่อเท้าเป็นเส้นตรงไม่ได้	82	21.3
การมองเห็น		
ตาข้างขวา		
มองไม่ชัด	7	1.8
ชัดที่ระยะ 20/800	4	1.0
ชัดที่ระยะ 20/400	12	3.1
ชัดที่ระยะ 20/200	136	35.3
ชัดที่ระยะ 20/100	152	39.5
ชัดที่ระยะ 20/70	53	13.8
ชัดที่ระยะ 20/50	21	5.5
ตาข้างซ้าย		
มองไม่ชัด	7	1.8
ชัดที่ระยะ 20/800	1	0.3
ชัดที่ระยะ 20/400	15	3.9
ชัดที่ระยะ 20/200	131	34.0
ชัดที่ระยะ 20/100	125	32.5
ชัดที่ระยะ 20/70	87	22.6
ชัดที่ระยะ 20/50	19	4.9

1.2 ลักษณะของปัจจัยนำด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหล่ม การรับรู้ความรุนแรงต่อการหล่ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหล่ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหล่ม ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหล่ม การรับรู้ความรุนแรงต่อการหล่ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหล่มอยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหล่ม อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหล่มอยู่ในระดับสูงสุด ($\bar{x} = 2.70$, $SD = 0.46$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหล่มอยู่ในระดับต่ำสุด ($\bar{x} = 2.14$, $SD = 0.52$) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.3

ตารางที่ 4.3 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหล่ม การรับรู้ความรุนแรงต่อการหล่ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหล่ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหล่ม (n=385)

การรับรู้	ระดับการรับรู้			$\bar{x}$	S.D.	ระดับ
	สูง n (%)	ปานกลาง n (%)	ต่ำ n (%)			
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหล่ม	268 (69.6)	117 (30.4)	0 (0)	2.70	0.46	สูง
การรับรู้ความรุนแรงของการหล่ม	244 (63.4)	138 (35.8)	3 (0.8)	2.63	0.50	สูง
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การป้องกันการหล่ม	258 (67.0)	127 (33.0)	0 (0)	2.67	0.47	สูง
การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรม การป้องกันการหล่ม	83 (21.6)	273 (70.9)	9 (7.5)	2.14	0.52	ปานกลาง

1.2 ลักษณะของปัจจัยเอื้อ

1.2.1 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม อย่างสม่ำเสมอหรือเป็นประจำมากที่สุด คือการได้รับคำแนะนำของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 46.8) รองลงมาคือ คู่มือโทรทัศน์ หรือ วิดีโอ (ร้อยละ 31.9) ส่วนที่ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มเลย มากที่สุดคือ การเข้าร่วมประชุมประจำเดือนของผู้สูงอายุ (ร้อยละ 51.9) รองลงมาคือ แผ่นพับให้ความรู้ หรือ โปสเตอร์ หรือบอร์ดให้ความรู้ (ร้อยละ 43.6) (ตารางภาคผนวกที่ 5) เมื่อพิจารณาคะแนนของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม พบว่าคะแนนเฉลี่ยของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มเท่ากับ 9.31 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.28 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 4 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนนโดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในระดับน้อยหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-9 คะแนน (ร้อยละ 56.4) รองลงมา คือ ระดับปานกลางหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 10-11 คะแนน (ร้อยละ 24.9) และระดับมากหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 12-15 คะแนน (ร้อยละ 18.7) ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.4

ตารางที่ 4.4 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ (n=385)

ระดับของการได้รับข้อมูลข่าวสาร		จำนวน	ร้อยละ
น้อย	(1 - 9 คะแนน)	217	56.4
ปานกลาง	(10 -11 คะแนน)	96	24.9
มาก	(12-15 คะแนน)	72	18.7

 $\bar{X} = 9.31$ S.D = 2.28 Min = 4 Max = 15

1.2.2 การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุ

ไปใช้บริการสม่ำเสมอหรือไปเป็นประจำมากที่สุด คือไปตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชน หรือ โรงพยาบาลที่มีสิทธิรักษาพยาบาล (ร้อยละ 68.1) รองลงมา คือทราบข้อมูลและเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพที่ อบต. หรือ เทศบาล หรือ รพ.สต. จัดขึ้น (ร้อยละ 40.8) ส่วนที่ไม่ได้รับ

หรือไม่ไปเลยมากที่สุดคือ ไปออกกำลังกายที่ลานออกกำลังกายของชุมชน (ร้อยละ 65.7) รองลงมา ซักยาก็เองจากร้ายขายยา หรือ คลินิกใกล้บ้าน (ร้อยละ 47.8) (ตารางภาคผนวกที่ 6) เมื่อพิจารณาคะแนนของการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ พบว่าคะแนนเฉลี่ยของการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพเท่ากับ 9.49 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.90 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนนโดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่เข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพในระดับน้อยหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-9 คะแนน (ร้อยละ 49.6) รองลงมา คือ ระดับปานกลางหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 10-11 คะแนน (ร้อยละ 37.2) และระดับมากหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 12-15 คะแนน (ร้อยละ 13.2) ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.5

ตารางที่ 4.5 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับของการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ (n=385)

ระดับของการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ		จำนวน	ร้อยละ
น้อย	(1 - 9 คะแนน)	191	49.6
ปานกลาง	(10 -11 คะแนน)	143	37.2
มาก	(12-15 คะแนน)	51	13.2
$\bar{x}$ = 9.49 S.D = 1.90 Min = 5 Max = 15			

1.3 ลักษณะของปัจจัยเสริม

การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอหรือเป็นประจำมากที่สุดคือจาก อสม. หรือ บุคลากรทางการแพทย์ ให้คำแนะนำและชักชวนให้ปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมเช่นการรับประทานยาและตรวจตามนัดสม่ำเสมอ (ร้อยละ 70.9) รองลงมาคือบุคคลในครอบครัวช่วยเตือนให้ออกกำลังกาย (ร้อยละ 37.7) ส่วนที่ไม่ได้รับการสนับสนุนเลย คือชุมชนที่อาศัยอยู่ มีการให้รางวัลและยกย่องแก่ผู้สูงอายุที่เป็นตัวอย่างในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม (ร้อยละ 54.3) รองลงมาคือ การได้รับการชื่นชมเมื่อปฏิบัติตัวในการป้องกันการหกล้มได้เหมาะสม (ร้อยละ 34.3) (ตารางภาคผนวกที่ 7) เมื่อพิจารณาคะแนนของการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล พบว่าคะแนนเฉลี่ยของได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล เท่ากับ 8.65 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.79 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนนโดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่

ใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล ในระดับน้อย หรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-9 คะแนน (ร้อยละ 56.4) รองลงมา คือ ระดับมากหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 12-15 คะแนน (ร้อยละ 26.2) และระดับปานกลางหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 10-11 คะแนน (ร้อยละ 17.4) ตามลำดับ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.6

ตารางที่ 4.6 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับของการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล (n=385)

ระดับของการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล	จำนวน	ร้อยละ
น้อย (1 - 9 คะแนน)	217	56.4
ปานกลาง (10 -11 คะแนน)	67	17.4
มาก (12-15 คะแนน)	101	26.2
$\bar{X}$ = 8.65 S.D = 3.79 Min = 0 Max = 15		

1.4 ลักษณะของสิ่งแวดล้อม

ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน ผลการศึกษาพบว่า

ลักษณะบ้านพัก ที่ผู้สูงอายุอยู่อาศัยส่วนมากเป็นบ้านชั้นเดียว (ร้อยละ 32.2) รองลงมาคือบ้านสองชั้นผู้สูงอายุพักอยู่ชั้นล่าง (ร้อยละ 29.4)

บันได มากกว่าครึ่งหนึ่งบันไดบ้านมีราวจับ 1 ข้าง (ร้อยละ 52.2) ความมั่นคงแข็งแรงของราวจับ (ร้อยละ 96.0) บริเวณบันไดมีแสงสว่างเพียงพอ (ร้อยละ 98.1) ไม่มีสิ่งของวางตามขั้นบันได (ร้อยละ 91.6) มีการวางผ้าเช็ดเท้าหรือพรมเช็ดเท้าทางขึ้นลงบันได (ร้อยละ 54.0) ส่วนใหญ่เป็นผ้าเช็ดเท้าหรือพรมเช็ดเท้าแบบมีรอย่น (ร้อยละ 36.8)

พื้นบ้าน ส่วนใหญ่ไม่มีขอบธรณีประตูหรือพื้นต่างระดับ (ร้อยละ 59.2) และเป็นพื้นกระเบื้องมันลื่น (ร้อยละ 30.6)

ห้องน้ำ ที่ตั้งของห้องน้ำส่วนใหญ่อยู่ในบ้าน (ร้อยละ 85.7) ลักษณะโถส้วมเป็นแบบชักโครก (ร้อยละ 56.1) ไม่มีราวยึดเกาะในห้องน้ำ (ร้อยละ 88.3) พื้นห้องน้ำไม่เปียกตลอดเวลา (ร้อยละ 86.8) ลักษณะห้องอาบน้ำเป็นแบบคุ่มหรือถ้ำน้ำคักอาบ (ร้อยละ 51.4)

การจัดวางของใช้ในบ้านเช่นพื้นบ้าน ช่องทางเดินภายในบ้าน โถงภายในบ้านเป็นระเบียบ (ร้อยละ 90.4) รองเท้าที่สวมใส่ประจำเมื่อออกนอกบ้านและในบ้าน ส่วนใหญ่เป็นรองเท้าแตะ คิดเป็นร้อยละ 90.4 และ 65.2 ตามลำดับ

สัตว์เลี้ยง ส่วนใหญ่ไม่มีสัตว์เลี้ยงในบ้าน เช่น สุนัข แมว (ร้อยละ 48.6)

เก้าอี้ โซฟา ที่ใช้ประจำ เก้าอี้ โซฟา ที่ใช้มีความสะดวกในการลุกนั่ง (ร้อยละ 89.1) พูกหรือที่นอนส่วนมากวางบนเตียง (ร้อยละ 54.0) และส่วนใหญ่วางบนเตียงที่มีขนาดความสูง มากกว่า 1 ฟุต (ร้อยละ 36.1)

รอบบริเวณบ้านหรือในชุมชน มากกว่าครึ่งหนึ่งไม่มีพื้นต่างระดับ ขรุขระ หรือพื้นเปียกชื้น หรือมีสิ่งกีดขวาง (ร้อยละ 54.8)

เมื่อวิเคราะห์ที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ลักษณะบ้านพักที่ผู้สูงอายุอยู่อาศัยส่วนมากมีความเสี่ยง (ร้อยละ 67.8) เนื่องจากผู้สูงอายุอยู่บ้านยกพื้นสูงจากพื้น 2 เมตร ต้องขึ้นลงโดยใช้บันไดซึ่งบันไดบ้านมีความเสี่ยงเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 2.9) เพราะไม่มีราวจับ ความมั่นคงแข็งแรงของราวจับบันไดมีความเสี่ยงเพียงเล็กน้อย (ร้อยละ 4.0) ไม่มีความมั่นคงเนื่องจากเป็นบันไดไม้ สภาพพวยังไม่ได้รับการซ่อมแซม บันไดมีความสูงไม่สม่ำเสมอหรือแคบเกินไป บริเวณบันไดมีแสงสว่างไม่เพียงพอ (ร้อยละ 1.9) เนื่องจากไม่มีหลอดไฟและลักษณะของการปลูกสร้างตามแบบบ้านสำเร็จ การมีสิ่งของวางตามขั้นบันได (ร้อยละ 8.4) ส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ทำการเกษตรและของใช้ หน้ทางขึ้นลงบันไดมีการวางผ้าเช็ดเท้าหรือพรมเช็ดเท้าแบบมีรอยย่น (ร้อยละ 36.8) พื้นบ้านมีขอบธรณีประตูหรือพื้นต่างระดับ (ร้อยละ 40.8) ลักษณะโถส้วมเป็นแบบนั่งยองๆ (ร้อยละ 43.9) ไม่มีราวยึดเกาะในห้องน้ำ (ร้อยละ 88.3) พื้นห้องน้ำเปียกชื้นตลอดเวลา (ร้อยละ 13.2) การจัดวางของใช้ในบ้านเช่นพื้นบ้าน ช่องทางเดินภายในบ้าน โถงภายในบ้านไม่เป็นระเบียบ (ร้อยละ 9.6) ส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ทำการเกษตร อุปกรณ์ทำดอกไม้ประดิษฐ์ มีการเลี้ยงสัตว์เลี้ยงในบ้านเช่น สุนัข แมว (ร้อยละ 51.4) เก้าอี้ โซฟา ที่ใช้ไม่มีความสะดวกในการลุกนั่งเพราะเตี้ยเกินไป ร้อยละ 5.2 (เก้าอี้ที่นั่งทั่วไปมีความสูงประมาณ 45 ซม.) พูกหรือที่นอนวางบนพื้นหรือวางต่ำกว่าระดับเก้าอี้ที่นั่ง (ร้อยละ 63.9) และรอบบริเวณบ้านมีพื้นต่างระดับ ขรุขระ หรือพื้นเปียกชื้น หรือมีสิ่งกีดขวางทางเดิน (ร้อยละ 45.2) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.7

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม

ลักษณะที่อยู่อาศัย	จากแบบสอบถาม	
	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะบ้านพัก	(n=385)	
บ้านชั้นเดียว	124	32.2
บ้านชั้นเดียวใต้ถุนสูง	58	15.0
บ้านสองชั้นพักอยู่ชั้นบน	90	23.4
บ้านสองชั้นพักอยู่ชั้นล่าง	113	29.4
บันไดบ้าน		
ไม่มีบันได	124	32.2
มีบันได	261	67.8
ราวจับบันไดบ้าน(เฉพาะบ้านที่มีบันได)	(n=261)	
ไม่มีราวจับ	11	4.2
มีราวจับ	250	95.8
ความมั่นคงแข็งแรงของราวจับบันได	(n=250)	
มั่นคง	240	96.0
ไม่มั่นคง	10	4.0
แสงสว่างบริเวณบันได	(n=261)	
เพียงพอ	256	98.1
ไม่เพียงพอ	5	1.9
ทางขึ้นลงบันได	(n=261)	
ไม่มีสิ่งขวางขวางตามขึ้นบันได	239	91.6
มีสิ่งขวางขวางตามขึ้นบันได	22	8.4
การวางผ้าเช็ดเท้าหรือพรมผ้าเช็ดเท้า	(n=261)	
ไม่มี	120	46.0
มีพรมยืดอกติดแน่น	45	17.2
มีรอยย่น	96	36.8

ตารางที่ 4.7 จำนวนและร้อยละของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านที่มี
ความเสี่ยงต่อการหกล้ม (ต่อ)

ลักษณะที่อยู่อาศัย	จากแบบสอบถาม	
	จำนวน	ร้อยละ
พื้นบ้าน		
ขอบธรณีประตูหรือพื้นต่างระดับ	(n=385)	
ไม่มี	228	59.2
มี	157	40.8
ห้องน้ำ	(n=385)	
ราวจับเกาะในห้องน้ำ		
ไม่มี	340	88.3
มี	45	11.7
พื้นห้องน้ำ		
ไม่เปียกชื้น	334	86.8
เปียกชื้นตลอดเวลา	51	13.2
การจัดวางของใช้ในบ้านบริเวณทางเดิน	(n=385)	
เป็นระเบียบ	348	90.4
ไม่เป็นระเบียบ	37	9.6
สัตว์เลี้ยง	(n=385)	
ไม่มีสัตว์เลี้ยงในบ้าน	187	48.6
มีสัตว์เลี้ยงในบ้าน	198	51.4
เก้าอี้ โซฟา ที่ใช้ประจำ	(n=385)	
ลูกนั่งสะดวก	343	89.1
ลูกนั่งไม่สะดวก	42	10.9
พุกหรือที่นอน(เก้าอี้ปกติสูงประมาณ 45 ซม.)	(n=385)	
วางต่ำกว่าระดับเก้าอี้ที่นั่ง	246	63.9
วางบนเตียงระดับเก้าอี้ที่นั่ง	139	36.1
รอบบริเวณบ้าน	(n=385)	
เป็นพื้นต่างระดับ ขรุขระ มีสิ่งกีดขวาง	174	45.2
เป็นพื้นเรียบ ไม่มีสิ่งกีดขวางทางเดิน	211	54.8

1.5 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ รายด้าน ดังแสดงในตารางภาคผนวกที่ 8 ผลการศึกษามีดังนี้

ด้านการออกกำลังกาย ผลการศึกษา พบว่า ในหนึ่งสัปดาห์ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติหรือไม่ออกกำลังกายเลย (ร้อยละ 49.9) รองลงมาคือออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 34.3) และออกกำลังกายนานๆ ครั้งน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 15.8) คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกายเท่ากับ 1.84 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.91 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 3 คะแนน โดยผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกายในระดับดี และระดับพอใช้ใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 50.1 และ 49.9 ตามลำดับ

ด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำ มากที่สุดคือ การหิ้วของหนักเวลาเดินขึ้น-ลง บันได (ร้อยละ 63.1) รองลงมาคือการเดินหรือปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยความรีบเร่ง (ร้อยละ 48.1) ส่วนพฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติเลย มากที่สุดคือ การขึ้นบันไดโดยไม่จับราวบันได (ร้อยละ 62.9) รองลงมาคือการลุกนั่งจากที่นั่งนอนอย่างรวดเร็วหลังตื่นนอน (ร้อยละ 51.9) คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม เท่ากับ 12.41 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.09 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสมในระดับดี (ร้อยละ 67.8)

ด้านการแต่งกายที่เหมาะสม ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการแต่งกายที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุดคือ สวมกางเกง หรือผ้าถุง ไม่ยาวติดพื้น (ร้อยละ 82.6) รองลงมาคือเปลี่ยนรองเท้าเมื่อรู้สึกว่พื้นรองเท้าลื่น (ร้อยละ 79.0) ส่วนพฤติกรรมการแต่งกายที่ไม่เคยปฏิบัติเลยมากที่สุด คือ เลือกรองเท้าที่พอดีเท้า (ร้อยละ 91.2) คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการแต่งกายที่เหมาะสม เท่ากับ 8.48 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 9 คะแนน โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการแต่งกายที่เหมาะสมในระดับดี (ร้อยละ 85.7)

ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน ผลการศึกษา พบว่าพฤติกรรมที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำ มากที่สุดคือการดูแลพื้นบ้านไม่ให้เปียกชื้นหรือบอกกล่าวคนในบ้านให้ช่วยเช็ดดูให้แห้งเมื่อพื้นเปียกน้ำ (ร้อยละ 77.9) รองลงมาคือใช้ไฟฉาย หรือเปิดไฟเมื่อรู้สึกว่ทางเดินมืดเกินไป (ร้อยละ 40.4) ส่วนพฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติเลย มากที่สุดคือเดินเกาะราวหรือใช้

ไม้เท้า เมื่อต้องเดินบนพื้นลาดหรือต่างระดับ (ร้อยละ 8.3) รองลงมาคือ บอกกล่าวคนในบ้านให้ซ่อมหรือเปลี่ยนเครื่องเรือนภายในบ้าน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เตียงนอน โยกและรู้สึกลัวไม่แข็งแรงปลอดภัย (ร้อยละ 7.0) คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน เท่ากับ 13.21 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.69 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 7 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน โดยผู้สูงอายุมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้านในระดับดี (ร้อยละ 83.9)

ด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ ผลการศึกษา พบว่าพฤติกรรมที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุดคือ เมื่อเจ็บป่วยไปพบแพทย์และรับประทานยาตามแพทย์สั่ง (ร้อยละ 87.8) รองลงมาคือปรึกษาแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อรู้สึกลัวมีอาการผิดปกติหลังรับประทานยา (ร้อยละ 80.3) ส่วนพฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติเลย มากที่สุดคือไปตรวจวัดสายตาปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 15.6) และคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ เท่ากับ 10.58 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.43 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 4 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 12 คะแนน โดยผู้สูงอายุมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ ในระดับดี (ร้อยละ 81.6)

เมื่อพิจารณาคะแนนของพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวม เท่ากับ 46.73 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.21 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 31 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 54 คะแนน โดยผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งหนึ่งมีพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมอยู่ในระดับดีหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 43-54 คะแนน (ร้อยละ 79.0) ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.8

ตารางที่ 4.8 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับพฤติกรรมป้องกันการ
การหกล้ม (n=385)

พฤติกรรมป้องกันการ หกล้ม	ระดับพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม (n=385)			S.D.
	ดี n (%)	พอใช้ n (%)	ต้องปรับปรุง n (%)	
- ด้านการออกกำลังกาย	193 (50.1)	192 (49.9)	0 (0)	0.91
- ด้านการปรับเปลี่ยน อิริยาบถที่เหมาะสม	261(67.8)	97 (25.2)	27 (7.0)	2.09
- ด้านการแต่งกายที่ เหมาะสม	330 (85.7)	50 (13.0)	5 (1.3)	0.90
- ด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อมภายในบ้าน และนอกบ้าน	323 (83.9)	50 (13.0)	12 (3.1)	1.69
- ด้านการปฏิบัติตาม แผนการรักษาคำแนะนำ ของแพทย์และพบแพทย์ สม่ำเสมอ	314 (81.6)	58 (15.1)	13 (3.4)	1.43
- โดยรวม	304 (79.0)	80 (20.8)	1 (0.3)	4.21

ส่วนที่ 2 การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และ ปัจจัยเสริม ต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ใช้สถิติค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) ในกรณีตัวแปรอิสระเป็นข้อมูลเชิงปริมาณและใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) ในกรณีที่ตัวแปรอิสระเป็นข้อมูลเชิงคุณภาพและกำหนดทดสอบความมีนัยสำคัญที่ระดับ .05 ($p < 0.05$) ผลการศึกษาดังนี้ ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.9 และ 4.10 ส่วนความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มรายด้านของผู้สูงอายุ แสดงรายละเอียดดังตารางภาคผนวกที่ 9 และ 10

ปัจจัยนำ

ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 11.14$, $p = 0.011$)

ประวัติสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 6.63$, $p = 0.035$ และ $\chi^2 = 6.88$, $p = 0.032$ ตามลำดับ)

อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 5.91$, $p = 0.015$)

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.11$)

การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการแต่งกายที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.11$)

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.14$ และ 0.11 ตามลำดับ)

การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และด้านการแต่งกายที่เหมาะสมและพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.22$, 0.18 , 0.19 , 0.13 และ 0.21 ตามลำดับ)

ปัจจัยเอื้อ

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.18$, 0.20 , 0.18 และ 0.24 ตามลำดับ)

การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย ด้านการแต่งกายที่เหมาะสม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน ด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.26, 0.16, 0.19, 0.35$ และ 0.28 ตามลำดับ)

ปัจจัยเสริม

การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว อสม. เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.13, 0.26, 0.34$ และ 0.32 ตามลำดับ)

สิ่งแวดล้อม

ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยทั้งภายในและภายนอก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.17$ และ 0.11 ตามลำดับ)

ตารางที่ 4.9 ความสัมพันธ์ระหว่างเพศ การศึกษา อาชีพ ประวัติสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ ($n=385$)

ตัวแปร	χ^2	df	p-value
ปัจจัยนำ			
เพศ	1.87	2	0.393
การศึกษา	2.41	6	0.878
อาชีพ	5.91	2	0.015
ประวัติสุขภาพ	6.88	2	0.032

ตารางที่ 4.10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อปัจจัยเสริม และ
สิ่งแวดล้อม ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ (n=385)

ปัจจัย	Pearson correlation (r)	p-value
ปัจจัยนำ		
อายุ	0.02	0.680
รายได้	0.01	0.929
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม	0.00	0.983
การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้ม	0.02	0.745
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม	0.11	0.038
การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม	0.21	<0.001
ปัจจัยเอื้อ		
- การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มใน ผู้สูงอายุ	0.24	<0.001
- การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ	0.28	<0.001
ปัจจัยเสริม		
การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล	0.32	<0.001
สิ่งแวดล้อม		
- ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก บ้าน	0.07	0.159

การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตาม ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม

ปัจจัยนำ

ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสิทธิภาพ การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.11

เพศ จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามเพศ พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมดีกว่าเพศชายเพียงเล็กน้อย โดยเพศหญิงมีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.80 คะแนน (SD = 4.22) ส่วนเพศชายมีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.61 คะแนน (SD = 4.21) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า ผู้สูงอายุเพศชายและเพศหญิงมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

อายุ จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามอายุ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 -74 ปี เพียงเล็กน้อย โดยผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป มีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.84 คะแนน (SD = 4.14) และผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 -74 ปีมีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.69 คะแนน (SD = 4.23) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 -74 ปี และผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

อาชีพ จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามอาชีพ พบว่า ผู้สูงอายุที่ประกอบอาชีพหรือมีงานประจำทำมีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้ประกอบอาชีพ โดยผู้สูงอายุที่ประกอบอาชีพมีค่าคะแนนเฉลี่ย 47.08 คะแนน (SD = 4.22) และผู้สูงอายุที่ไม่ได้ประกอบอาชีพมีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.50 คะแนน (SD = 4.19) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า ผู้สูงอายุที่ประกอบอาชีพและไม่ได้ประกอบอาชีพ มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ระดับการศึกษา จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามระดับการศึกษา พบว่า

ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาขึ้นไป มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการศึกษาเพียงเล็กน้อย โดยผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาขึ้นไปมีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.77 คะแนน (SD = 4.36) และผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการศึกษา มีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.39 คะแนน (SD = 2.91) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาประถมศึกษาขึ้นไป และที่ไม่ได้รับการศึกษา มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

รายได้ จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามรายได้ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่มีรายได้มากกว่า 5,001 บาทขึ้นไป เพียงเล็กน้อย โดยผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท มีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.75 คะแนน (SD = 4.33) และผู้สูงอายุที่มีรายได้มากกว่า 5,001 บาทขึ้นไป มีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.60 คะแนน (SD = 3.58) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า ผู้สูงอายุที่มีรายได้น้อยกว่า 5,000 บาท และผู้สูงอายุที่มีรายได้มากกว่า 5,001 บาทขึ้นไป มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมไม่แตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ประวัติดูสุขภาพ จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามประวัติดูสุขภาพ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีประวัติดูสุขภาพมีความเสี่ยงต่อการหกล้ม มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่มีประวัติดูสุขภาพไม่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม โดยผู้สูงอายุที่มีประวัติดูสุขภาพมีความเสี่ยงต่อการหกล้ม มีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.97 คะแนน (SD = 4.23) และผู้สูงอายุที่มีประวัติดูสุขภาพไม่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม มีค่าคะแนนเฉลี่ย 45.62 คะแนน (SD = 3.96) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า ผู้สูงอายุที่มีประวัติดูสุขภาพมีความเสี่ยงต่อการหกล้ม และผู้สูงอายุที่มีประวัติดูสุขภาพไม่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมแตกต่างกัน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม อยู่ในระดับสูง มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มอยู่ในระดับต่ำ โดยผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม อยู่ในระดับสูง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 47.25 คะแนน (SD = 4.19) ส่วนผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มอยู่ในระดับต่ำ มีค่าคะแนน

เฉลี่ย 46.24 คะแนน (SD = 4.17) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การรับรู้ความรุนแรงต่อการหล่ม จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหล่มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพด้านการรับรู้ความรุนแรงต่อการหล่ม พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้ความรุนแรงต่อการหล่มอยู่ในระดับสูง มีพฤติกรรมการป้องกันการหล่มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้ความรุนแรงต่อการหล่มอยู่ในระดับต่ำ โดยผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้ความรุนแรงต่อการหล่มอยู่ในระดับต่ำ มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหล่มโดยรวม คือ 46.51 คะแนน (SD = 4.25) ผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้ความรุนแรงต่อการหล่มอยู่ในระดับสูง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.92 คะแนน (SD = 4.17) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหล่ม จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหล่มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพด้านการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหล่ม พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหล่มอยู่ในระดับสูง มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหล่มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหล่มอยู่ในระดับต่ำ โดยผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหล่มอยู่ในระดับสูง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 47.66 คะแนน (SD = 3.94) ส่วนผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหล่ม อยู่ในระดับต่ำ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 45.98 คะแนน (SD = 4.27) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหล่ม จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหล่มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพด้านการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหล่ม พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหล่มอยู่ในระดับสูง มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหล่มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้อุปสรรคต่อการหล่มอยู่ในระดับต่ำ โดยผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหล่มอยู่ในระดับสูง มีค่าคะแนนเฉลี่ย 48.00 คะแนน (SD = 3.93) ผู้สูงอายุที่มีระดับการรับรู้อุปสรรคต่อการหล่มอยู่ในระดับต่ำ มีค่าคะแนนเฉลี่ย 45.50 คะแนน (SD = 4.11) และเมื่อ

วิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)

ตารางที่ 4.11 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จำแนกตามปัจจัยนำ

ตัวแปร	n	$\bar{x}$	S.D	t	p-value
ปัจจัยนำ					
เพศ					
ชาย	143	46.61	4.21	-0.43	0.670
หญิง	242	46.80	4.22		
อายุ					
60-74 ปี	296	46.69	4.23	-0.30	0.768
75ปีขึ้นไป	89	46.84	4.14		
อาชีพ					
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	236	46.50	4.19	1.31	0.191
ประกอบอาชีพประจำ	149	47.08	4.22		
ระดับการศึกษา					
ไม่ได้เรียนหนังสือ	46	46.39	2.91	-0.78	0.438
ระดับประถมศึกษาขึ้นไป	339	46.77	4.36		
รายได้					
ต่ำกว่า 5,000บาท	317	46.75	4.33	0.27	0.789
ตั้งแต่ 5,001 ขึ้นไป	68	46.60	3.58		
ประวัติสุขภาพ					
มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม	317	46.97	4.23	-2.41	0.008
ไม่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม	68	45.62	3.96		

ตารางที่ 4.11 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จำแนกตามปัจจัยนำ (ต่อ)

ตัวแปร	n	$\bar{x}$	S.D	t	p-value
ปัจจัยนำ					
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม					
ระดับต่ำ	199	46.24	4.17	-2.36	0.019
ระดับสูง	186	47.25	4.19		
การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้ม					
ระดับต่ำ	182	46.51	4.25	-0.96	0.341
ระดับสูง	203	46.92	4.17		
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติ					
พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม					
ระดับต่ำ	214	45.98	4.27	-3.97	< 0.001
ระดับสูง	171	47.66	3.94		
การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการ					
ป้องกันการหกล้ม					
ระดับต่ำ	196	45.50	4.11	-6.09	< 0.001
ระดับสูง	189	48.00	3.93		

ปัจจัยเอื้อ

1. การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับน้อย โดยผู้สูงอายุที่มีระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 47.58 คะแนน (SD = 4.57) ผู้สูงอายุที่มีระดับการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับน้อย มีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.07 คะแนน (SD = 3.78)

และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.12

2. การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพอยู่ในระดับน้อยโดยผู้สูงอายุที่มีระดับการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 47.85 คะแนน (SD = 3.90) ผู้สูงอายุที่มีระดับการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพอยู่ในระดับน้อย มีค่าคะแนนเฉลี่ย 45.59 คะแนน (SD = 4.21) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.12

ปัจจัยเสริม

การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาลอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล อยู่ในระดับน้อยโดยผู้สูงอายุที่มีระดับการการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาลอยู่ในระดับมาก มีค่าคะแนนเฉลี่ย 47.68 คะแนน (SD = 4.14) ผู้สูงอายุที่มีระดับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล อยู่ในระดับน้อย มีค่าคะแนนเฉลี่ย 45.55 คะแนน (SD = 3.99) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.12

สิ่งแวดล้อม

ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน จากการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ จำแนกตามความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน พบว่า ผู้สูงอายุที่มีความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านที่เสี่ยงต่อ

การหกล้ม มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่มีความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านไม่เสี่ยงต่อการหกล้มโดยผู้สูงอายุที่มีความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านที่เสี่ยงต่อการหกล้ม มีค่าคะแนนเฉลี่ย 47.01 คะแนน (SD = 3.89) ส่วนผู้สูงอายุที่มีความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม มีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.48 คะแนน (SD = 4.47) และเมื่อวิเคราะห์ความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยโดยใช้สถิติ t-test พบว่า ไม่มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) แสดงรายละเอียดดังตารางที่ 4.12

ตารางที่ 4.12 การเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จำแนกตาม ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม สิ่งแวดล้อม

ตัวแปร	n	$\bar{x}$	S.D	t	p-value
ปัจจัยเอื้อ					
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกัน					
การหกล้ม					
ระดับน้อย	217	46.07	3.78	-3.46	0.001
ระดับมาก	188	47.58	4.57		
การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ					
ระดับน้อย	191	45.59	4.21	-5.47	< 0.001
ระดับมาก	194	47.85	3.90		
ปัจจัยเสริม					
การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว					
เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล					
ระดับน้อย	172	45.55	3.99	-5.11	< 0.001
ระดับมาก	213	47.68	4.14		
สิ่งแวดล้อม					
ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้ง					
สิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน					
เสี่ยงต่อการหกล้ม	182	47.01	3.89	-1.24	0.108
ไม่มีความเสี่ยง	203	46.48	4.47		

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยใช้สถิติการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression)

การวิจัยนี้ศึกษาเกี่ยวกับความสัมพันธ์ของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ กับ ลักษณะของปัจจัยนำเข้า ได้แก่ปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประสิทธิภาพ) การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล และสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน แล้วนำไปวิเคราะห์ความสัมพันธ์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression Analysis) พบว่าการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มการ รับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรม การป้องกันการหกล้ม การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 4.13

ตารางที่ 4.13 การวิเคราะห์การถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอนของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ตัวแปร	B	Beta	R ² change	t	p-value
การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม	0.30	0.15	0.15	3.35	0.001
การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม	0.50	0.31	0.06	6.76	<0.001
การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ	0.38	0.17	0.03	3.62	<0.001
การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล	0.17	0.15	0.02	3.05	0.002

Constant = 29.50 R = 0.50 R² = 0.25 Adjusted R² = 0.24 F = 31.75

p - value < 0.05

จากตาราง สามารถนำมาเขียนเป็นสมการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี ได้ดังนี้

สมการทำนายในรูปคะแนนมาตรฐาน

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ = $29.50 + 0.30$ (การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม) + 0.50 (การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม) + 0.38 (การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ) + 0.17 (การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล)

จากสมการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ถ้าการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มเพิ่มขึ้น 1 หน่วย โดยควบคุมตัวแปรอื่นไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จะทำให้พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น 0.30 หน่วย

ถ้าการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มเพิ่มขึ้น 1 หน่วย โดยควบคุมตัวแปรอื่นไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จะทำให้พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น 0.50 หน่วย

ถ้าการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพเพิ่มขึ้น 1 หน่วย โดยควบคุมตัวแปรอื่นไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จะทำให้พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น 0.38 หน่วย

ถ้าการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาลเพิ่มขึ้น 1 หน่วย โดยควบคุมตัวแปรอื่นไม่ให้เกิดการเปลี่ยนแปลง จะทำให้พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น 0.17 หน่วย

สรุป จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์การถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่า มีตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตาม คือการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ และการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งตัวแปร ทั้ง 4 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุได้ ร้อยละ 25.0 ($R^2 = 0.25$, $p < 0.05$) เมื่อพิจารณาทิศทางและน้ำหนักความสัมพันธ์ของตัวแปรพยากรณ์ พบว่ามีความสัมพันธ์เป็นบวก

บทที่ 5

อภิปรายผล

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง(Cross-sectional survey study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ใช้แบบสอบถามกลุ่มเป้าหมายคือผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 385 คน ผลการศึกษาผู้วิจัยได้อภิปรายผล มีรายละเอียดดังนี้

ปัจจัยนำ

1.1 ลักษณะของปัจจัยนำด้านปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประวัติสุขภาพ)

เพศ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 62.9)ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างเพศกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงว่า เพศที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องจากผู้สูงอายุเข้าใจถึงความสำคัญของการดูแลสุขภาพตนเอง ต้องการทำให้ตนเองมีสุขภาพดี มีการเข้าร่วมชมรมผู้สูงอายุ ได้พบปะแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกัน ผู้ที่มีโรคประจำตัวไปพบแพทย์และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขสม่ำเสมอ ทำให้ได้รับทราบข้อมูลและความรู้เรื่องการดูแลสุขภาพ ความเสี่ยงของภาวะสุขภาพ จึงทำให้มีพฤติกรรมการดูแลสุขภาพตนเองในการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน เมื่อพิจารณาคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุทั้งเพศชายและหญิงมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมอยู่ในระดับดีเช่นเดียวกัน และเมื่อจำแนกพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มรายด้านพบว่าเพศชายมีคะแนนเฉลี่ยด้านการออกกำลังกายในระดับดีสูงกว่าเพศหญิง แต่คะแนนเฉลี่ยด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้านอยู่ในระดับดี เพศหญิงมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าเพศชาย ส่วนคะแนนเฉลี่ยด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม ด้านการแต่งกายที่เหมาะสมและด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมออยู่ในระดับดีใกล้เคียงกัน อาจเนื่องมาจากสังคมและวัฒนธรรมไทยที่กำหนดบทบาทให้เพศหญิงเป็นผู้ที่ต้องดูแลรับผิดชอบเกี่ยวกับดูแลสุขภาพทั่วไปของสมาชิกในครอบครัวและความ

สะดวกเรียบร้อยในบ้าน ทำให้เพศหญิงมีกิจกรรมอยู่แต่ในบ้าน มากกว่ากิจกรรมนอกบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของนันท์นภัส หงษ์เวียงจันทร์ (2546) ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลสังกัดสำนักงานการแพทย์ กรุงเทพมหานคร พบว่า เพศที่ต่างกัน มีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในบ้านไม่แตกต่างกัน

อายุ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นกลุ่มอายุระหว่าง 65-69 ปี (ร้อยละ 29.6) รองลงมา คือ อายุระหว่าง 60-64 ปี (ร้อยละ 26.2) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 69.74 ปี ซึ่งสอดคล้องตามโครงสร้างอายุและเพศของประชากรสูงอายุไทย ที่พบว่า ประชากรสูงอายุส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุ 60-70ปี และเป็นเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (ปราโมทย์ และ ปัทมา, 2547) และสอดคล้องกับการศึกษาของ วันดี คำศรี (2549) และพิมพ์วรินทร์ ลิ้มสุขสันต์ (2551) ที่พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุ ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอายุกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า อายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงว่า อายุที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องจากการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างที่เป็นผู้สูงอายุเมื่อประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์เซลเอดีแอล (Barthel ADL index) แล้วมีค่าคะแนนใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่ดัชนีบาร์เซลเอดีแอล ได้คะแนนเต็ม 20 คะแนน (ร้อยละ 89.4) การแสดงพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ เลยไม่แตกต่างกัน ถึงแม้ว่าอายุจะเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้บุคคลมีความแตกต่างกันในด้านความคิดเห็น การรับรู้และการแสดงพฤติกรรม คนที่มีอายุต่างกัน จะมีประสบการณ์ต่างกัน ผู้ที่มีอายุมากกว่ามีประสบการณ์ในการเผชิญปัญหามากกว่าผู้ที่อายุน้อย และกลุ่มตัวอย่างส่วนมากเข้าร่วมชมรมผู้สูงอายุ ทำให้การได้รับรู้ข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเรื่องการดูแลสุขภาพมีอย่างสม่ำเสมอ เกิดความรู้และตระหนักว่าอายุที่มากขึ้นเป็นปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุต่างๆและถ้าเกิดขึ้นแล้วอาจส่งผลกระทบต่อ การดำเนินชีวิตของตนเองและครอบครัว การได้พบปะพูดคุยแลกเปลี่ยนกันเมื่อเข้าร่วมชมรม เป็นการบอกต่อว่าพฤติกรรมไหนดีแล้วควรกระทำตาม ทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมหรือการกระทำที่คล้ายคลึงกัน ไม่แตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ ณัฐกานต์ ธิยะ (2551) และการศึกษาของนันท์นภัส หงษ์เวียงจันทร์(2546) เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมดีกว่าผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 -74 ปี เพียงเล็กน้อย โดยผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 75 ปีขึ้นไป มีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.84 คะแนน (SD = 4.14) และผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 -74 ปีมีค่าคะแนนเฉลี่ย 46.69 คะแนน (SD = 4.23) ซึ่งขัดแย้งกับการผลการศึกษาของหลายงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับการพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ เช่น การศึกษาของสุกัญญา พูลโพธิ์กลาง(2549)ที่ศึกษาภาวะเจ็บป่วย

พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือ ผู้สูงอายุที่อยู่ในโครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ที่อาศัยอยู่ในจังหวัดบุรีรัมย์ พบว่าอายุเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางลบกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพโดยรวมของผู้สูงอายุ ซึ่งผู้สูงอายุที่มีอายุ 60-69 ปี มีค่าคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพดีกว่าผู้สูงอายุ 70 ปีขึ้นไป เนื่องจากเมื่อมีอายุมากขึ้นผู้สูงอายุส่วนมากจะมีปัญหาสุขภาพมากขึ้น อีกทั้งสภาพร่างกายที่เสื่อมถอย ทำให้เป็นอุปสรรคในการปฏิบัติพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ

ระดับการศึกษา พบว่า ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 76.9) รองลงมา คือ ไม่ได้รับการศึกษา (ร้อยละ 11.9) สอดคล้องกับการศึกษาของ วันดี คำศรี (2549) และพิมวรินทร์ ลิ้มสุขสันต์ (2551) ที่พบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับประถมศึกษา อาจเนื่องจากช่วงวัยต้นของชีวิต ประเทศมีการพัฒนาด้านเศรษฐกิจและสังคมไม่ดี ระบบการศึกษายังกระจายไปไม่ครอบคลุมทุกท้องที่และยังไม่มีกฎหมายบังคับเรื่องการศึกษากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จึงจบการศึกษาระดับประถมศึกษาและบางส่วนไม่ได้เรียนหนังสือแต่มีความรู้พออ่านออกเขียนได้ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างระดับการศึกษา กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ระดับการศึกษาไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ ปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงว่า ระดับการศึกษาที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกพฤติกรรมป้องกันการหกล้มรายด้าน พบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 11.14$, $p = 0.011$) ในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่จะมีระดับการศึกษาที่ไม่แตกต่างกันมาก จึงส่งผลให้พฤติกรรมป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน และอาจเนื่องมาจากการหกล้มเป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นได้บ่อย เป็นประสบการณ์ที่เกิดขึ้นได้ตั้งแต่วัยเด็กจนถึงสูงอายุ เป็นทักษะที่สะสมและถ่ายทอดกันมาโดยบุคคลสามารถเลือกปฏิบัติพฤติกรรมตามความเหมาะสมและความต้องการของตนเอง ประสบการณ์ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการเรียนรู้ในการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้ม ร่วมกับการได้รับข้อมูลข่าวสารต่างๆ ทั้งจากสื่อกระบวนการถ่ายทอดทางสังคม เช่นการบอกเล่า การได้เห็นตัวอย่าง เป็นต้น ถึงแม้ว่าการศึกษจะทำให้มีความรู้และความรู้ยังเป็นพื้นฐานสำคัญในการตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรม แต่อาจมีปัจจัยอื่นๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรมด้วย สอดคล้องกับการศึกษาของนันท์นภัส หงส์เวียงจันทร์ (2546) ณัฐกานต์ ธิยะ (2551) และการศึกษาของ ศิริพร พรพุทธยา (2542)

อาชีพ ผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งหนึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 61.3) รองลงมา คือ อาชีพเกษตรกร (ร้อยละ 15.8) สอดคล้องกับการศึกษาของ วันดี คำศรี (2549) นงนุช วรโฆสง

(2551) และพิมวรินทร์ ลิ้มสุขสันต์ (2551) เนื่องจากลูกหลานเห็นว่าร่างกายผู้สูงอายุ เปลี่ยนแปลงทางสรีระในทางที่เสื่อมลง อวัยวะต่างๆทำหน้าที่บกพร่อง ความแข็งแรงของร่างกายลดลง รวมทั้งเกิดความเจ็บป่วยจากการมีโรคประจำตัว จึงไม่ให้อาชีพหรือให้อยู่กับบ้านทำงานเล็กๆน้อยๆ แต่มีผู้สูงอายุบางส่วนยังประกอบอาชีพหรือทำงานประจำ ส่วนใหญ่เป็นการทำเกษตรกรรม ซึ่งเป็นวิถีชีวิตดั้งเดิมและนำมาซึ่งรายได้ เช่น ทำนา ปลูกผัก ทำสวน เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างอาชีพกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า อาชีพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 5.91$, $p = 0.015$) ยอมรับสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงว่า อาชีพที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกัน เมื่อจำแนกพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มรายด้านพบว่า อาชีพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 4.02$, $p = 0.045$) อาจเนื่องมาจากการประกอบอาชีพ นำมาซึ่งรายได้ที่มีความสำคัญอย่างหนึ่ง บางอาชีพมีส่วนสนับสนุนให้บุคคลเกิดการเรียนรู้ในการดูแลสุขภาพอนามัยของตนเอง โดยเฉพาะอาชีพที่เกี่ยวข้องกับสุขภาพอนามัย ผู้ที่มีการศึกษาดีหรือมีความรู้ ย่อมมีโอกาสได้รับข้อมูลข่าวสารศึกษาค้นคว้าเพิ่มเติมเพื่อพัฒนาความรู้ ความเข้าใจ นำไปสู่การปฏิบัติที่ดีได้มากกว่า มีอำนาจในการแสวงหาปัจจัยต่างๆ ในการดำรงชีพและเพื่อการดูแลส่งเสริมสุขภาพของตนเอง ด้วยเหตุนี้ อาชีพที่แตกต่างกันอาจทำให้มีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพแตกต่างกัน ในการศึกษาครั้งนี้ กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพ รายได้มาจากลูกหลานและเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ มีวิถีการดำเนินชีวิตที่คล้ายๆกัน ส่วนใหญ่แสวงหาปัจจัยต่างๆเพื่อการดำรงชีพเป็นหลัก ส่วนการดูแลส่งเสริมสุขภาพเป็นเรื่องรองลงมา สอดคล้องกับการศึกษาของนันท์นภัส หงษ์เวียงจันทร์(2546) แต่ขัดแย้งกับการศึกษาของของณัฐกานต์ ธิยะ (2551) ที่ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุหญิง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า พบว่า อาชีพ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุหญิง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า

รายได้ ของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 82.3) รองลงมา คือ รายได้ตั้งแต่ 5,001-10, 000 บาท (ร้อยละ 12.5) โดยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 4,202.08 บาทต่อเดือน รายได้ต่ำสุด 600 บาท และรายได้สูงสุดเท่ากับ 50,000 บาท แหล่งรายได้ส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุ ได้รับจากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุและบุตรหลาน (ร้อยละ 59.0) รองลงมา คือ ได้รับจากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ (ร้อยละ 12.2) ความเพียงพอของรายได้มากกว่าครึ่งหนึ่งมีรายได้ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 52.7) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างรายได้กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า

รายได้ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ ปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงว่า รายได้ที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากในการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ถึงแม้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จะมีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท แต่การบริการด้านสุขภาพของภาครัฐได้ตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานให้เท่าเทียมกันอยู่แล้ว ทั้งในเรื่องการตรวจสุขภาพ การรักษาพยาบาล การเข้าร่วมกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุ การได้รับข้อมูลข่าวสารด้านสุขภาพ ทำให้ผู้สูงอายุเกิดแรงจูงใจ เห็นความสำคัญในการดูแลสุขภาพตนเองมากขึ้น และจากแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นพฤติกรรมที่ผู้สูงอายุทำได้และเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว จึงไม่มีความแตกต่างกันถึงแม้ว่าจะมีพฤติกรรมบางอย่างหรือบางกิจกรรม อาจต้องใช้ฐานะทางการเงินรวมถึงผู้ดูแลเรื่องการเงินของครอบครัวเข้ามามีส่วนในการประกอบการพิจารณาด้วย ซึ่งผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ไม่ได้ประกอบอาชีพและมีแหล่งรายได้จากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุและบุตรหลาน จึงไม่สามารถตัดสินใจด้วยตัวเองหรือไม่มีอิสระในการตัดสินใจเกี่ยวกับกิจกรรมที่ต้องมีค่าใช้จ่ายเข้ามาเกี่ยวข้อง สอดคล้องกับการศึกษาของนันท์นภัส หงส์เวียงจันทร์ (2546) และฉัฐกานต์ ธิยะ (2551) ซึ่งขัดแย้งกับการผลการศึกษาของหลายงานวิจัย ที่ศึกษาเกี่ยวกับการพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ เช่น การศึกษาของสุกัญญา พูลโพธิ์กลาง (2549) ที่ศึกษาภาวะเจ็บป่วย พฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพ และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ พบว่ารายได้เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพโดยรวมของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุที่มีรายได้มีพฤติกรรมการส่งเสริมสุขภาพดีกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีรายได้หรือมีรายได้น้อย ทั้งนี้เนื่องจากการที่ผู้สูงอายุที่มีรายได้ดีทำให้ตนเองมีโอกาที่จะได้รับการตอบสนองความต้องการในด้านต่างๆ ได้ ซึ่งสอดคล้องกับแนวคิดของเพนเดอร์ ที่กล่าวว่า สถานภาพทางเศรษฐกิจเป็นองค์ประกอบที่สำคัญต่อการมีศักยภาพในการดูแลตนเองของบุคคล โดยผู้ที่มีสถานภาพทางเศรษฐกิจสูงจะมีรายได้สูง ซึ่งเอื้อประโยชน์ให้บุคคลสามารถดูแลให้ตนได้รับอาหารได้เพียงพอ ตลอดจนเข้าถึงบริการได้อย่างเหมาะสม รวมทั้งสามารถจัดหาข้าวของเครื่องใช้ต่างๆ เพื่ออำนวยความสะดวกและส่งเสริมการดูแลสุขภาพของตนเอง

ประวัติสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 80.0) โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 1 โรค (ร้อยละ 39.2) คือโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 23.4) รองลงมาคือมีโรคประจำตัว 2 โรค (ร้อยละ 24.2) คือโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน (ร้อยละ 9.6) ตามลำดับสอดคล้องกับการศึกษาของวิภาวี กิจกำแหง (2548) และการสำรวจและศึกษาภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ 4 ภาค ของไทยของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ (2549) ที่พบว่าโรคประจำตัวของผู้สูงอายุในชุมชนเมืองส่วนใหญ่คือโรคความดันโลหิตสูง และสอดคล้องกับงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

กับผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ที่พบว่า เกินกว่าครึ่งของผู้สูงอายุมีโรคประจำตัว ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากการเปลี่ยนแปลงทางกายวิภาคและสรีรวิทยาตามอายุ ทำให้ร่างกายมีความต้านทานโรคต่ำเจ็บป่วยได้ง่าย ความอ่อนแอของร่างกายทำให้การเจ็บป่วยเป็นระยะเวลานานและโรคที่เป็นมักจะเรื้อรังต้องใช้เวลาในการรักษา เมื่อเปรียบเทียบประวัติการหกล้มในระยะ 6 เดือนพบว่าผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวหกล้มมากที่สุด ร้อยละ 15.3 ส่วนผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัวหกล้มร้อยละ 1.8 ส่วนยาที่ผู้สูงอายุรับประทานประจำส่วนใหญ่เป็นยา 1 ชนิด (ร้อยละ 39.5) คือยารักษาโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 26.2) รองลงมาคือรับประทานยา 2 ชนิด (ร้อยละ 23.4) ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบประวัติการหกล้มในระยะ 6 เดือนพบว่าผู้สูงอายุที่รับประทานยา ยิ่งมากชนิดยิ่งทำให้หกล้มมากขึ้น ผู้สูงอายุที่ได้รับยามากกว่า 4 ชนิดทำให้มีอัตราการหกล้มเพิ่มมากขึ้น (ร้อยละ 33.3) เนื่องจาก การที่ผู้สูงอายุได้รับยาหลายชนิดในขณะเดียวกัน อาจเกิดปฏิกิริยาระหว่างกันของยาที่ได้รับหรือเกิดพิษข้างเคียงของยา โดยยาอาจมีผลต่อระบบการทรงตัวหรือการรับรู้ลดลงทำให้เกิดการหกล้มได้ง่าย สอดคล้องกับการศึกษาของจิราพร เกศพิชญพัฒนา (2544) และจรรยา ภัทรอาชาชัย (2549) ที่พบว่าการใช้ยาเป็นประจำเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต (ร้อยละ 80.5) รองลงมาคือการผ่าตัดทั่วไปที่ไม่มีผลต่อการทรงตัวหรือมีความเสี่ยงที่จะหกล้ม เช่น ผ่าตัดเต้านมหรือไส้เลื่อน (ร้อยละ 12.2) เมื่อเปรียบเทียบประวัติการหกล้มในระยะ 6 เดือนพบว่าผู้สูงอายุที่มีประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต เกี่ยวข้องหรือมีผลต่อการทรงตัวเช่น ผ่าตัดของระบบกระดูก สมองหรือหัวใจ มีการหกล้มสูงถึงร้อยละ 42.9 เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างประวัติสุขภาพ กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม พบว่า ประวัติสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษา คำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 6.63$, $p = 0.035$ และ $\chi^2 = 6.88$, $p = 0.032$ ตามลำดับ) ขอมรับสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงว่า ประวัติสุขภาพที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกัน ทั้งนี้อาจเนื่องมาจากกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีประวัติการมีโรคประจำตัวและเป็นผู้สูงอายุตอนต้น มีการเปลี่ยนแปลงทางสรีระ และอวัยวะต่างๆทำหน้าที่บกพร่อง มีความเสื่อมของอวัยวะไม่มาก การรับรู้โรคประจำตัวที่เป็นอยู่เป็นภาวะเรื้อรังและมีโอกาสเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหกล้มได้ ทำให้เกิดความกระตือรือร้นและสนใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองมากขึ้น และกิจกรรมที่ปฏิบัติไม่ได้รับกวนเรื่องฐานะการเงินของครอบครัว เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวัน ไม่เป็นอุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรม อีกทั้งยังได้รับข้อมูล ความรู้ คำแนะนำเกี่ยวกับการดูแลสุขภาพจากเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ทำให้ผู้สูงอายุเหล่านี้สามารถปรับตัวและยอมรับความเจ็บป่วย สามารถดูแลตนเองและดำเนินชีวิตได้

ตามปกติ โดยไม่เป็นการแบ่งบุตรหลานหรือคนในครอบครัว สอดคล้องกับการศึกษาของพวงประภา ศิริประภา (2549) เช่นเดียวกับการศึกษาของวันดี คำศรี (2549) ซึ่งขัดแย้งกับการศึกษาของนันทน์ภัส หงส์เวียงจันทร์ (2546) ที่ศึกษาปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร พบว่า โรคประจำตัวที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในบ้านไม่แตกต่างกัน ซึ่งอธิบายว่าการที่ผู้สูงอายุเข้าร่วมกิจกรรมชมรมผู้สูงอายุสม่ำเสมอ ทำให้ผู้สูงอายุสามารถดูแลสุขภาพของตนเองให้แข็งแรงอยู่เสมอ มีความเชื่อมั่นว่าสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้องเหมาะสมดังนั้นพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุในบ้านจึงไม่ต่างกัน

1.2 ลักษณะของปัจจัยนำด้านการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 2.70$, $SD = 0.46$) และการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพรายด้าน โดยมีการรับรู้รายด้านทั้งการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม อยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้ว่าตนเองมีความเสี่ยงหรือปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดการหกล้มได้มากกว่าวัยอื่นๆ หรือผู้สูงอายุกลุ่มอื่น ทั้งปัจจัยเสี่ยงภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอก เช่น การมีโรคประจำตัว การไ้ยา สิ่งแวดล้อมทั้งภายในและนอกบ้านที่ไม่ปลอดภัยเช่น แสงสว่างบริเวณทางเดิน บันได ไม่เพียงพอ ไม่มีราวยึดเกาะในห้องน้ำ พื้นห้องน้ำ เปียกชื้นตลอดเวลา พื้นต่างระดับ ขรุขระ หรือพื้นเปียกชื้น หรือมีสิ่งกีดขวาง การพบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอย่างสม่ำเสมอทำให้ได้รับคำแนะนำในการปฏิบัติตัวและข้อมูลต่างๆ รับรู้ว่าการป้องกันการหกล้มมีประโยชน์ควรที่จะปฏิบัติ รับรู้ว่าอุปสรรคที่ขัดขวางการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มน้อย ทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้โดยรวมอยู่ในระดับสูง และสามารถอภิปรายตามรายด้านได้ดังนี้

1.2.1 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม จากการศึกษพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 2.70$, $SD = 0.46$) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ พบว่าไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงว่าการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มรายด้าน พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.11$) แสดงว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกายที่ต่างกัน อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่รับรู้ว่าคุณเองมีปัจจัยเสี่ยงที่อาจทำให้เกิดการหกล้มได้มากกว่าผู้สูงอายุกลุ่มอื่น ทั้งปัจจัยเสี่ยงภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอก เช่น อายุที่เพิ่มขึ้น การมีโรคประจำตัว การเดินหรือการทรงตัวไม่ดี อาจลื่นหรือสะดุดล้มได้ง่าย ซึ่งจากการศึกษาพบว่า การรับรู้ว่าการเวียนศีรษะหรือรู้สึกว้าวบ้านหมุนทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้มากที่สุด ($\bar{X} = 2.55$, $SD = 0.53$) รองลงมาคือการเดินบนพื้นที่ลื่น เปียก พื้นต่างระดับทำให้เสี่ยงต่อการหกล้ม ($\bar{X} = 2.53$, $SD = 0.51$) (ภาคผนวกตารางที่ 3) จึงทำให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการออกกำลังกายที่แตกต่างกัน โดยเลือกออกกำลังกายตามความเหมาะสมกับสภาพร่างกายของตนเอง เมื่อเปรียบเทียบประวัติการหกล้ม พบว่า ผู้สูงอายุที่มีการทรงตัวไม่ดีทำให้เสี่ยงต่อการหกล้มได้มากกว่าผู้ที่ทรงตัวได้ดี (ร้อยละ 26.8 และ 14.5) ตามลำดับ จึงทำให้การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มอยู่ในระดับสูง สอดคล้องกับการศึกษาของ วันดี คำศรี (2549) และณัฐกานต์ ธิยะ (2551)

1.2.2 การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม จากการศึกษาพบว่า การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้มอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 2.63$, $SD = 0.50$) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้มกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ พบว่า ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงว่า การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้มที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มรายด้าน พบว่า การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการแต่งกายที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.11$) แสดงว่าการรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้มที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการแต่งกายที่เหมาะสมแตกต่างกัน ซึ่งจากการศึกษานี้พบว่า พฤติกรรมการแต่งกายที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุดคือ สวมกางเกงหรือผ้าห่ม ไม่ขาดติดพื้น (ร้อยละ 82.6) รองลงมาคือ เปลี่ยนรองเท้าเมื่อรู้สึกว้าวพื้นรองเท้าลื่น (ร้อยละ 79.0) การรับรู้ว่าการหกล้มอาจทำให้กระดูกหักมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุด ($\bar{X} = 2.54$, $SD = 0.54$) รองลงมาคือรับรู้ว่าจะต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจำนวนมากหากเกิดการหกล้ม ($\bar{X} = 2.41$, $SD = 0.60$) (ภาคผนวกตารางที่ 3) และจากการทบทวนวรรณกรรม พบว่า การแต่งกายของผู้สูงอายุควรสวมใส่เสื้อผ้าที่มีขนาดพอดีกับร่างกายทั้งความยาวและความกว้าง มีขั้นตอนการสวมใส่ที่ไม่ยาก หากสวมใส่เสื้อผ้าหลวม ขาวรุ่มร่าม มีเชือกผูกยาว อาจไปคล้องเกี่ยวลูกบิดประตู โต๊ะ เหยิง หรืออาจเหยียบสะดุดชายผ้า เกิดการหกล้มได้ ส่วนรองเท้าควรเลือกขนาดและรูปทรงที่เหมาะสมกับเท้า สวมใส่สบายไม่ก่อให้เกิดความเจ็บปวดขณะสวมใส่ ส้นรองเท้าทำจากวัสดุที่ไม่ลื่นหรือพื้น

รองเท้ายาง ใส่รองเท้าส้นเตี้ย ลักษณะของพื้นรองเท้าค่อนข้างแข็ง รองรับน้ำหนักได้มั่นคง และมีแรงเสียดทานกับพื้นพอสมควร ไม่ลื่น หากสวมใส่รองเท้าที่ไม่เหมาะสม ขนาดไม่พอดี คับ หรือ หลวมเกินไป หรือพื้นรองเท้าลื่น อาจทำให้เสียการทรงตัวได้ง่าย สอดคล้องกับการศึกษาของ พิมวรินทร์ ลิ้มสุขสันต์ (2551) จากการศึกษาครั้งนี้พบว่ากลุ่มตัวอย่างให้ประวัติการหกล้ม 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 17.1 รู้สึกกลัวที่จะหกล้ม ร้อยละ 10.9 สอดคล้องกับการศึกษาของลัดดาเกษมวงศ์ (2544) ที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีประวัติหกล้มอย่างน้อยหนึ่งครั้งในหนึ่งปีที่ผ่านมาจะมีโอกาสเกิดการหกล้มซ้ำได้มากกว่าผู้ที่ไม่เคยหกล้มและโอกาสที่จะเกิดการหกล้มซ้ำ จะเพิ่มขึ้นตามจำนวนครั้งของการหกล้มในอดีต และการศึกษาของจิราพร เกศพิชญวัฒนา (2544) ที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีประวัติหกล้มมีความเสี่ยงต่อการหกล้มซ้ำมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีประวัติเคยหกล้ม หรือบางคนอาจเคยเห็นคนข้างบ้านหรือคนที่อยู่ในวัยเดียวกัน หรือเป็นโรคเดียวกันหกล้มทำให้เกิดความกลัว ด้วยเหตุผลนี้จึงทำให้กลุ่มตัวอย่างมีการรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้มอยู่ในระดับสูงสอดคล้องกับการศึกษาของวันดี คำศรี (2549) และณัฐกานต์ ธิยะ (2551)

1.2.3 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้ม จากการศึกษาพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 2.67$, $SD = 0.47$) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.14$ และ 0.11 ตามลำดับ) ยอมรับสมมติฐานข้อที่ 1 แสดงว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มแตกต่างกัน ซึ่งจากการศึกษานี้พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ รับรู้ว่าการดูแลพื้นห้องน้ำไม่ให้ลื่นช่วยป้องกันการหกล้มได้ ($\bar{X} = 2.52$, $SD = 0.51$) รองลงมาคือ การจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอบริเวณบันได ทางเดิน ห้องน้ำ ป้องกันการหกล้มได้ ($\bar{X} = 2.44$, $SD = 0.52$) การเปลี่ยนท่าอย่างช้าๆ จากนอนเป็นนั่ง หรือนั่งเป็นยืนช่วยลดอาการเวียนศีรษะหน้ามืดหรือบ้านหมุนได้ ($\bar{X} = 2.39$, $SD = 0.56$) (ภาคผนวกตารางที่ 3) ผู้สูงอายุรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มมีประโยชน์ อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวซึ่งเป็นโรคเรื้อรังรักษาไม่หาย อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนมากมายรวมทั้งมีความเสี่ยงที่จะเกิดการหกล้มได้ง่าย และเมื่อเกิดการหกล้มอาจส่งผลกระทบต่อดำเนินชีวิตของตนเองและครอบครัว การรับรู้ว่าการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มมีประโยชน์ พยายามปฏิบัติตามที่แพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแนะนำ เพื่อไม่ให้ตนเองหกล้มหรือลดโอกาสเสี่ยงของการหกล้ม ทำให้การ

รับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ วันดี คำศรี (2549) และณัฐกานต์ ชีวะ (2551)

1.2.4 การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้ม จากการศึกษาพบว่า การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 2.14$, $SD = 0.52$) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรม การป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการ ออกกำลังกาย ด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและ นอกบ้าน ด้านการแต่งกายที่เหมาะสม และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.22, 0.18, 0.19, 0.13$ และ 0.21 ตามลำดับ) ยอมรับ สมมติฐานข้อที่ 1 แสดงว่า การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มที่ ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มแตกต่างกัน จากการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ส่วนใหญ่รับรู้ว่ามีอุปสรรคที่มีข้อขัดขวางในการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม อาจเนื่อง ด้วยอายุที่เพิ่มขึ้น ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงในด้านการเสื่อมลงของอวัยวะต่างๆ การมีโรคประจำตัว ร่วมด้วย อาจทำให้การปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่บรรลุเป้าหมาย แต่สามารถกำจัด อุปสรรคหรือสิ่งกีดขวางนั้นไปได้ หากมีบุคคลในครอบครัวหรือชุมชน รวมถึงหน่วยงานอื่นๆ ที่ เกี่ยวข้องเข้ามาช่วยเหลือ ให้คำแนะนำ ชี้แนะ หรือกระตุ้น ให้กำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการ ป้องกันการหกล้ม สอดคล้องกับการศึกษาของณัฐกานต์ ชีวะ (2551)

ปัจจัยเอื้อ

1. การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ จากการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในระดับ น้อย (ร้อยละ 56.4) ซึ่งผู้สูงอายุได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มอย่างสม่ำเสมอ หรือเป็นประจำมากที่สุด คือการได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 46.8) ส่วนที่ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มเลย มากที่สุดคือ การเข้าร่วม ประชุมประจำเดือนของชมรมผู้สูงอายุ (ร้อยละ 51.9) (ภาคผนวกตารางที่ 5) เมื่อวิเคราะห์ ความสัมพันธ์ พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับ

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.18, 0.20, 0.18$ และ 0.24 ตามลำดับ) ขอมรับสมมติฐานข้อที่ 2 แสดงว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่ต่างกัน พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุแตกต่างกัน อาจเนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว การพบแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขอย่างสม่ำเสมอ ทำให้ได้รับข้อมูล ความรู้ แนวทางในการปฏิบัติดูแลสุขภาพเป็นประจำอยู่แล้ว จึงให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างเคร่งครัดและต่อเนื่อง ส่วนการเข้าร่วมประชุมประจำเดือนของชมรมผู้สูงอายุ ไม่มีข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มอาจเนื่องจากในวาระการประชุมแต่ละเดือน เป็นการแจ้งข้อมูลข่าวสาร ความคืบหน้า นโยบาย และแผนกิจกรรมทั่วไปของชมรมมากกว่าการให้ข้อมูล ความรู้ที่เน้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้ม ผู้สูงอายุจึงไม่ได้รับข้อมูลเหล่านี้จากการเข้าร่วมประชุมของชมรมผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของมูทิตา ชมพูศรี (2551)

2. การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ จากการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่เข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพในระดับน้อย (ร้อยละ 49.6) ซึ่งสถานบริการทางสุขภาพที่ผู้สูงอายุไปใช้บริการสม่ำเสมอหรือไปเป็นประจำมากที่สุด คือไปตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาลที่มีสิทธิรักษาพยาบาล (ร้อยละ 68.1) ส่วนที่ไม่ได้รับหรือไม่ไปเลยมากที่สุดคือ ไปออกกำลังกายที่ลานออกกำลังกายของชุมชน (ร้อยละ 65.7) (ภาคผนวกตารางที่ 6) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย ด้านการแต่งกายที่เหมาะสม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน ด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.26, 0.16, 0.19, 0.35$ และ 0.28 ตามลำดับ) ขอมรับสมมติฐานข้อที่ 2 แสดงว่า การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพของผู้สูงอายุที่ต่างกัน พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุแตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากการคมนาคมในการเดินทางมีความสะดวกมากขึ้น สถานที่นั้นๆอยู่ใกล้กับที่อยู่อาศัย สามารถไปมาได้สะดวก จึงทำให้ประชาชนไปใช้บริการตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชน หรือโรงพยาบาลที่มีสิทธิรักษาพยาบาล หรือสถานบริการสุขภาพเพิ่มขึ้น และที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพในระดับน้อย อาจมาจากมีค่าใช้จ่ายในการเดินทาง ผู้ดูแลที่จะพามาส่งตรวจในกรณีผู้สูงอายุช่วยเหลือตนเองได้น้อย รวมถึงผู้ที่ดูแล

บ้านระหว่างที่ผู้สูงอายุมาตรวจ เข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องด้วยเมื่อผู้สูงอายุเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพที่ต่างกัน ทำให้การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มหรือ ข้อมูล ความรู้ แนวทางในการปฏิบัติเพื่อดูแลสุขภาพแตกต่างกัน ย่อมส่งผลให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มต่างกันได้ สอดคล้องกับการศึกษาของมูทิตา ชมพูศรี (2551)

ปัจจัยเสริม

การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว อสม. เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาล จากการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล ในระดับน้อย (ร้อยละ 56.4) ซึ่งการสนับสนุนที่ผู้สูงอายุได้รับอย่างสม่ำเสมอหรือเป็นประจำมากที่สุดคือจาก อสม.หรือ บุคลากรทางการแพทย์ ให้คำแนะนำและตักเตือนให้ปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมเช่นการรับประทานยาและตรวจตามนัดสม่ำเสมอ (ร้อยละ 70.9) รองลงมาคือ บุคคลในครอบครัวช่วยเตือนให้ออกกำลังกาย (ร้อยละ 37.7) ส่วนที่ไม่ได้รับการสนับสนุนเลย คือ ชุมชนที่อาศัยอยู่ มีการให้รางวัลและยกย่องแก่ผู้สูงอายุที่เป็นตัวอย่างในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม (ร้อยละ 54.3) รองลงมาคือ การได้รับการชื่นชมเมื่อปฏิบัติตัวในการป้องกันการหกล้มได้เหมาะสม (ร้อยละ 34.3) (ภาคผนวกตารางที่ 7) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว อสม. เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อม ภายในบ้านและนอกบ้าน และด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.13, 0.26, 0.34$ และ 0.32 ตามลำดับ) ขอมรับสมมติฐานข้อที่ 3 แสดงว่า การได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล ที่ต่างกัน พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุแตกต่างกัน การที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล ในระดับน้อย และการสนับสนุนที่ผู้สูงอายุได้รับอย่างสม่ำเสมอหรือเป็นประจำมากที่สุดคือจาก อสม.หรือ บุคลากรทางการแพทย์ ให้คำแนะนำและตักเตือนให้ปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมเช่นการรับประทานยาและตรวจตามนัดสม่ำเสมอ ทั้งนี้อาจเนื่องจาก ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีความเสื่อมของร่างกาย ทำให้มีโรคประจำตัว หรือบางคนไม่มีโรคประจำตัวแต่ต้องพบ บุคลากรทางการแพทย์เพื่อขอคำแนะนำ ปรึกษาด้านสุขภาพ การที่ได้รับความยอมรับ นับถือ ตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานด้านการเงินและสิ่งของ อารมณ์ รวมถึงการช่วยเหลือต่างๆจาก ลูกหลาน เพื่อนฝูง หรือคนในชุมชน บุคลากรทางการแพทย์ซึ่งเป็นผู้ควบคุมดูแลด้านสุขภาพ ใน

การให้ความรู้ คำแนะนำปรึกษา การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม ทำให้ผู้สูงอายุเกิดความมั่นใจ และเชื่อมั่นในการปฏิบัติตามคำแนะนำ รู้สึกคลายความวิตกกังวล เกิดความรู้สึกมีคุณค่าและมีความภาคภูมิใจในตนเอง มีกำลังใจในการปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองมากขึ้น เพื่อให้มีสุขภาพดี ปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนต่างๆรวมทั้งปลอดภัยจากการหกล้ม สอดคล้องกับการศึกษาของนันท์นภัส หงษ์เวียงจันทร์(2546) และการศึกษาของรวิวรรณ ปัญจมนัส (2549) และสอดคล้องกับการศึกษาของมูทิตา ชมพุศรี (2551)

สิ่งแวดล้อม

ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน จากการศึกษาพบว่า เมื่อวิเคราะห์ที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ลักษณะบ้านพักที่ผู้สูงอายุอยู่อาศัยส่วนมากมีความเสี่ยง (ร้อยละ 67.8) (ภาคผนวกตารางที่ 4) เนื่องจากผู้สูงอายุอยู่บ้านยกพื้นสูงจากพื้น 2 เมตร ต้องขึ้นลงโดยใช้บันได พื้นบ้านมีขอบธรณีประตูหรือพื้นต่างระดับ (ร้อยละ 40.8) สอดคล้องกับการศึกษาของจรรยา ภัทรอาชาชัย (2549) ที่พบว่าบ้านมากกว่าหนึ่งชั้นหรือบ้านที่เล่นระดับเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ บ้านใดบ้านไม่มีราวจับ (ร้อยละ 2.9) ไม่มีราวยึดเกาะเวลาขึ้นลง ราวจับไม่มีความมั่นคงเนื่องจากเป็นบันไดไม้ สภาพผุพังไม่ได้รับการซ่อมแซม (ร้อยละ 4.0) และชั้นบันไดมีความสูงไม่สม่ำเสมอหรือแคบเกินไป บริเวณบันไดมีแสงสว่างไม่เพียงพอ เนื่องจากไม่มีหลอดไฟ ยังไม่ได้รับการซ่อมและลักษณะของการปลูกสร้างตามแบบบ้านของโครงการบ้านจัดสรร(ร้อยละ 1.9) ซึ่งการที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ ทำให้การคาดคะเนระยะผิดพลาด โดยเฉพาะเวลาขึ้นลงบันได หรือเดินบนพื้นที่ต่างระดับ และทำให้มองไม่เห็นสิ่งกีดขวางบนทางเดินก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ บริเวณที่มักเกิดอุบัติเหตุจากแสงสว่างไม่เพียงพอคือ บันได ทางเข้าบ้าน ทางเดินภายในภายนอกบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ Jitapankul และคณะ (1998) ที่พบว่าการไม่มีไฟฟ้าใช้ในบ้านสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ มีสิ่งของวางตามขั้นบันไดส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ทำการเกษตร และของใช้ (ร้อยละ 8.4) มีการวางผ้าเช็ดเท้าหรือพรมเช็ดเท้าหน้าทางขึ้นลงบันได ส่วนใหญ่เป็นผ้าเช็ดเท้าหรือพรมเช็ดเท้าแบบมีรอย่น (ร้อยละ 36.8) ห้องน้ำ ลักษณะโถส้วมเป็นแบบนั่งยองๆ (ร้อยละ 43.9) ไม่มีราวยึดเกาะในห้องน้ำ (ร้อยละ 88.3) ซึ่งหากนั่งนานๆอาจทำให้เกิดอาการหน้ามืดเวลาลุกขึ้นยืนได้ สอดคล้องกับการศึกษาของจักรพงษ์ พิพิธภักดี (2544) ที่พบว่าส้วมแบบนั่งยองเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ พื้นห้องน้ำเปียกชื้นตลอดเวลา (ร้อยละ 13.2) และเป็นพื้นกระเบื้องมันลื่น (ร้อยละ 30.6) และจากการศึกษาของเพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล (2543) พบว่าพื้นลื่น

เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ การจัดวางของใช้ในบ้าน เช่น พื้นบ้าน ช่องทางเดินภายในบ้าน โถงภายในบ้านไม่เป็นระเบียบ (ร้อยละ 9.6) ส่วนใหญ่เป็นอุปกรณ์ทำการเกษตร อุปกรณ์ทำดอกไม้ประดิษฐ์ มีการเลี้ยงสัตว์เลี้ยงในบ้านเช่นสุนัข แมว (ร้อยละ 51.4) ซึ่งจากการทบทวนงานวิจัย พบว่า การเลี้ยงสัตว์เลี้ยงเช่น สุนัข แมว ในบ้าน อาจวิ่งชนหรือคลอเคลียเวลาเดินทำให้หกล้ม สอดคล้องกับการศึกษาของ Pluijm และคณะ (2006) ที่พบว่าการเลี้ยงสุนัขหรือแมวเป็นปัจจัยสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ แก้วไฟฟ้า ที่ใช้ไม่มีความสะดวกในการลุกนั่ง (ร้อยละ 5.2) พุกหรือที่นอนวางบนพื้น (ร้อยละ 46.0) และรอบบริเวณบ้านมีพื้นต่างระดับ ขรุขระ หรือพื้นเปียกชื้น หรือมีสิ่งกีดขวาง (ร้อยละ 45.2) ซึ่งสอดคล้องกับการทบทวนวรรณกรรมที่พบว่า พื้นที่ลักษณะไม่ปลอดภัย เช่น พื้นไม่เรียบ ขรุขระ ไม่สม่ำเสมอ มีลวดลายหลอกตาหรือเล่นระดับ พื้นบ้านที่แตกเป็นร่อง มีเศษตะปู เศษไม้ มีสิ่งที่ก่อให้เกิดการลื่นหรือสะดุด มีสิ่งกีดขวางกะกะทางเดิน เครื่องใช้ภายในบ้านไม่เหมาะสมกับการใช้งานของผู้สูงอายุหรือไม่มีความมั่นคง เช่น อุปกรณ์ตกแต่งบ้านไม่เหมาะสม ในเรื่องของขนาดและความสูงเช่น โต๊ะหรือเก้าอี้ เตียงนอน ตู้ ชั้นวางของ หรือวัสดุของใช้ไม่มั่นคงขณะใช้งานเช่นมีล้อเลื่อน มีน้ำหนักมาก อาจทำให้เกิดการลื่นไถล และสะดุดหกล้ม ได้ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยทั้งภายในและภายนอกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ พบว่า ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยทั้งภายในและภายนอก ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ ปฏิเสธสมมติฐานข้อที่ 2 แสดงว่า ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยทั้งภายในและภายนอกของผู้สูงอายุที่ต่างกัน พฤติกรรมป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุไม่แตกต่างกัน แต่เมื่อจำแนกพฤติกรรมรายด้านพบว่า ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยทั้งภายในและภายนอก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.17$ และ 0.11 ตามลำดับ) แสดงว่า ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยทั้งภายในและภายนอกที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย และด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้านที่ต่างกัน อาจเนื่องมาจากในการศึกษาครั้งนี้กลุ่มตัวอย่างมาจากสภาพชุมชนที่ต่างกัน คือมีทั้งชุมชนเมือง และชุมชนเกษตรกรรม มีความหลากหลายของวิถีการดำเนินชีวิต ทำให้ผู้สูงอายุกระทำพฤติกรรมด้านการออกกำลังกายและการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้านที่ต่างกัน เช่น ผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชนเกษตรกรรม มีวิธีการออกกำลังกายโดยการเดินหรือปั่นจักรยานเป็นส่วนใหญ่ ส่วนกลุ่มผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชนเมืองมีหลากหลายของกิจกรรมการออกกำลังกายเช่นการปั่นจักรยาน รำมวยจีน แอโรบิก ส่วนการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน แล้วแต่สภาพที่อยู่อาศัยรวมถึง

อาจมีเรื่องของฐานะทางการเงินเข้ามาเกี่ยวข้องด้วย ชุมชนเกษตรกรรมลักษณะบ้านเป็นบ้านยกพื้นสูงจากพื้น 2 เมตร ต้องขึ้นลงโดยใช้บันได ชุมชนเมืองเป็นตึกทาวน์เฮาส์ บ้านจัดสรร การดูแลการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้านจึงย่อมแตกต่างกัน แต่พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นพฤติกรรมที่ผู้สูงอายุทำได้และเป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันอยู่แล้ว จึงมีความแตกต่างกันไม่มากนัก สอดคล้องกับการศึกษาของนันท์นภัส หงส์เวียงจันทร์ (2546)

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 79.0) โดยคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวม เท่ากับ 46.73 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.21 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 31 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 54 คะแนน เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มรายด้านพบว่า

ด้านการออกกำลังกาย ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกายในระดับดี และระดับต้องปรับปรุงใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 50.1 และ 49.9 ตามลำดับ โดยคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกายเท่ากับ 1.84 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.91 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 3 คะแนน ซึ่งในหนึ่งสัปดาห์ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติหรือไม่ออกกำลังกายเลย (ร้อยละ 49.9) รองลงมาคือออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 34.3) (ภาคผนวกตารางที่ 8) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของศิริพร พรพทุษฐา (2543) ที่พบว่า พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกายของผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีการออกกำลังกายเลย มีเพียงส่วนน้อยเท่านั้นที่มีการออกกำลังกายเป็นประจำ ทั้งนี้เนื่องจาก เมื่ออายุมากขึ้นหรือมีโรคประจำตัว มีข้อจำกัดของร่างกาย สมรรถภาพการทำงานของร่างกายลดลง ความสนใจในการออกกำลังกายน้อยลง ทำให้ไม่อยากออกกำลังกายหรือออกกำลังกายได้น้อยลง หรืออาจขาดความรู้เกี่ยวกับการออกกำลังกายถูกต้องเพื่อการป้องกันการหกล้ม แม้ว่าจะรับรู้ว่าการออกกำลังกายเป็นวิธีหนึ่งที่จะช่วยชะลอความเสื่อมของระบบต่างๆ ในร่างกายและช่วยในเรื่องการทรงตัวและลดความเสี่ยงของการหกล้มได้

ด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสมในระดับดี (ร้อยละ 67.8) โดยคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม เท่ากับ 12.41 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.09 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน

และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน พฤติกรรมที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำ มากที่สุดคือ การหิวของหนักเวลาเดินขึ้น-ลง บันได (ร้อยละ 63.1) รองลงมาคือการเดินหรือปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยความรีบเร่ง (ร้อยละ 48.1) ส่วนพฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติเลย มากที่สุดคือ การขึ้นบันไดโดยไม่จับราวบันได (ร้อยละ 62.9) รองลงมาคือการลุกนั่งจากที่นอนอย่างรวดเร็วหลังตื่นนอน (ร้อยละ 51.9) (ภาคผนวกตารางที่ 8) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของศิริพร พรพุทธยา(2543) และวันดี คำศรี (2549) ที่พบว่า พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในการระมัดระวังการเคลื่อนไหว การเปลี่ยนท่าจากท่านอนเป็นท่านั่ง หรือจากท่านั่งเป็นท่านยืนและเดินช้าๆ สามารถปฏิบัติได้ถูกต้อง ระดับพฤติกรรมอยู่ในระดับสูง

ด้านการแต่งกายที่เหมาะสม ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการแต่งกายที่เหมาะสมในระดับดี (ร้อยละ 68.6) โดยคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการแต่งกายที่เหมาะสม เท่ากับ 8.48 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 9 คะแนน พฤติกรรมการแต่งกายที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุดคือ สวมกางเกง หรือผ้าถุง ไม่ยาวติดพื้น (ร้อยละ 82.6) รองลงมาคือ เปลี่ยนรองเท้าเมื่อรู้สึกว่ารองเท้าลื่น (ร้อยละ 79.0) ส่วนพฤติกรรมการแต่งกายที่ไม่เคยปฏิบัติเลยมากที่สุด คือ เลือกสวมรองเท้าที่พอดีเท้า (ร้อยละ 91.2) (ภาคผนวกตารางที่ 8) ซึ่งขัดแย้งกับผลการศึกษาของศิริพร พรพุทธยา (2543) ทั้งนี้อาจอธิบายได้ว่าการที่ผู้สูงอายุสวมใส่เสื้อผ้าที่ไม่ยาวติดพื้น เนื่องจากความสะดวกสบายในการสวมใส่และการเคลื่อนไหว ส่วนการเลือกสวมรองเท้าที่พอดีเท้าไม่เคยปฏิบัติเลยมากที่สุด อาจเนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่อยู่แต่ในบ้านไม่ได้สวมรองเท้า จะสวมรองเท้าเมื่อออกนอกบ้าน ซึ่งส่วนใหญ่เป็นรองเท้าแตะหรือรองเท้าฟองน้ำ มีราคาเหมาะสมกับสภาพเศรษฐกิจและรายได้ของผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่คิดว่าเลือกสวมรองเท้าหลวมเล็กน้อยทำให้ใส่สบายเท้า ไม่บีบรัดแน่นทำให้เกิดแผลที่เท้าและเมื่อใช้ไปนานๆมีการขยายขนาดของรองเท้าเนื่องจากการเสื่อมสภาพตามอายุการใช้งานของวัสดุที่นำมาผลิต

ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้านในระดับดีและระดับต้องปรับปรุงใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 50.4 และ 49.6 ตามลำดับ โดย คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน เท่ากับ 13.21 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.69 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 7 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน พฤติกรรมที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำ มากที่สุดคือการดูแลพื้นบ้านไม่ให้เปียกชื้นหรือบอกกล่าวคนในบ้านให้ช่วยเช็ดถูให้แห้งเมื่อพื้นเปียกน้ำ (ร้อยละ 77.9) รองลงมาคือ ใช้ไฟฉาย หรือเปิดไฟเมื่อรู้สึกวาทงเดินมืดเกินไป (ร้อยละ 40.4) ส่วนพฤติกรรมที่ไม่

เคยปฏิบัติเลย มากที่สุดคือเดินเกาะราวหรือใช้ไม้เท้า เมื่อต้องเดินบนพื้นลาดหรือต่างระดับ (ร้อยละ 8.3) รองลงมาคือ บอกกล่าวคนในบ้านให้ซ่อมหรือเปลี่ยนเครื่องเรือนภายในบ้าน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เติงนอน โยกและรู้สึกว่ามีแรงปลอดภัย (ร้อยละ 7.0) (ภาคผนวกตารางที่ 8) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของศิริพร พรพุทธยา (2543) และวันดี คำศรี (2549) ทั้งนี้อธิบายได้ว่า ผู้สูงอายุนับถึงความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากความไม่ปลอดภัยของสิ่งแวดล้อมในบ้าน จึงมีความระมัดระวังและกระตือรือร้นในการปฏิบัติพฤติกรรมดังกล่าว ส่วนการเดินเกาะราวหรือใช้ไม้เท้า เมื่อต้องเดินบนพื้นลาดหรือต่างระดับไม่เคยปฏิบัติเลยมากที่สุด อาจเนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น ยังแข็งแรงและช่วยเหลือตัวเองได้ดี ร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงเพียงเล็กน้อยจึงคิดว่าไม่จำเป็นในการใช้ไม้เท้าหรือเกาะราวเวลาต้องเดินบนพื้นลาดหรือต่างระดับ

ด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุมีมากกว่าครึ่งหนึ่งมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ ในระดับดี (ร้อยละ 57.4) โดยคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ เท่ากับ 10.58 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.43 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 4 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 12 คะแนน พฤติกรรมที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุดคือ เมื่อเจ็บป่วยไปพบแพทย์และรับประทานยาตามแพทย์สั่ง (ร้อยละ 87.8) รองลงมาคือ ปรึกษาแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อรู้สึกว่ามีการผิดปกติหลังรับประทานยา (ร้อยละ 80.3) ส่วนพฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติเลยมากที่สุดคือ ไปตรวจวัดสายตาปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 15.6) (ภาคผนวกตารางที่ 8) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาของวันดี คำศรี (2549) ทั้งนี้เนื่องจากกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวและต้องกินยาประจำ การไปพบแพทย์เมื่อเจ็บป่วยและรับประทานยาตามแพทย์สั่ง ทำให้ได้รับคำแนะนำเกี่ยวกับโรคและการปฏิบัติตัว มีความรับผิดชอบในการดูแลสุขภาพตนเอง เพื่อควบคุมอาการของโรคที่เป็นและป้องกันไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนตามมา ส่วนเรื่องตรวจวัดสายตาปีละ 1 ครั้งไม่เคยปฏิบัติเลยมากที่สุด ทั้งที่จากการตรวจสายตาครั้งนี้พบว่า ผู้สูงอายุทั้งหมดมีปัญหาเรื่องสายตา จำเป็นต้องปรึกษาจักษุแพทย์ อาจเนื่องจากมีปัจจัยหลายอย่างในการตัดสินใจเข้ารับการรักษา เช่น เงินค่าตรวจรักษา หรือผู้ที่พาไปตรวจ ความเชื่อถือในความสามารถของแพทย์ที่รักษา คำแนะนำของเพื่อนบ้าน ประสบการณ์การรักษา หรือขาดความเข้าใจในการดูแลสุขภาพตาและให้ความสำคัญกับผลเสียที่จะเกิดขึ้นน้อย เนื่องจากคิดว่าสายตาที่มองเห็นไม่ชัดเป็นเรื่องปกติของผู้สูงอายุ ไม่จำเป็นต้องใช้สายตามากเหมือนแต่ก่อน

ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ที่มีอำนาจการทำนายต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี

ผลการวิจัย พบว่า จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์การถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่า มีตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตาม คือปัจจัยนำ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ และปัจจัยเสริม ได้แก่การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งตัวแปร ทั้ง 4 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ได้ร้อยละ 25.0 ($R^2 = 0.250, p < 0.05$) เมื่อพิจารณาทิศทางและน้ำหนักความสัมพันธ์ของตัวแปรพยากรณ์ พบว่ามีความสัมพันธ์เป็นบวก จึงยอมรับสมมติฐานข้อที่ 4.

บทที่ 6

บทสรุป

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey study) เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดนนทบุรี เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ใช้แบบสอบถามกลุ่มเป้าหมายคือผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป เลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ตามการแบ่งเขตพื้นที่การปกครองในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลจังหวัดนนทบุรี ซึ่งมีทั้งหมด 6 อำเภอโดยการสุ่มอำเภอตัวอย่าง 3 อำเภอได้แก่ เมืองนนทบุรี ปากเกร็ด ไทรน้อย สุ่มตำบลตัวอย่าง 6 ตำบล ที่อยู่เขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล ได้แก่ ตำบลบางศรีเมือง ตำบลบางกร่าง ตำบลบางพูด ตำบลอ้อมเกร็ด ตำบลไทรน้อย ตำบลหนองเพรางาย แล้วสุ่มหมู่บ้านหรือชุมชนโดยวิธีการจับสลากแบบแทนที่ หลังจากนั้นสุ่มตัวอย่างสุดท้ายโดยสุ่มอย่างง่ายมีระบบจากรายชื่อผู้สูงอายุแต่ละชุมชนจนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 385 คน ระยะเวลาเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 กรกฎาคม 2555 ถึงวันที่ 30 กรกฎาคม 2555

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพและการดำเนินชีวิตของกลุ่มตัวอย่างเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ ในหัวข้อปัญหาในการเดินหรือการทรงตัว ประเมินโดยการยืนต่อเท้าบนเส้นตรงจับเวลา 10 วินาทีโดยนำมาจากแบบประเมินความเสี่ยงการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ 1 ข้อที่ 5 โดยถ้าสามารถยืนต่อเท้าบนเส้นตรงได้ในเวลา 10 วินาทีขึ้นไปถือว่าไม่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม และหัวข้อการมองเห็นประเมินโดยใช้แผ่นทดสอบที่ระยะใกล้ (Near card) หรือเจเกอร์ชาร์ต (Jaeger's chart) เป็นการวัดระดับสายตาที่ระยะใกล้ (Near visual acuity) ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ข้อคำถามประกอบด้วยปัจจัยทั้ง 3 ด้านคือแบบสอบถามปัจจัยนำ ประกอบด้วย การรับรู้ทั้ง 4 ด้านคือการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ แบบสอบถามปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย ข้อคำถามการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ แบบสอบถามปัจจัยเสริม ประกอบด้วย การสนับสนุนทางสังคมของคนในครอบครัว ชุมชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สิ่งแวดล้อมเป็นแบบเลือกตอบและ

เดิมคำ เพื่อประเมินความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน และส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือในด้านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านพิจารณาและนำไปทดสอบความตรง (Face Validity) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุ 2 คน ในชุมชน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แล้วนำไปทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Try Out) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุจำนวน 20 คน ในชุมชน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง นำผลที่ได้มาวิเคราะห์และปรับปรุงแบบสัมภาษณ์ให้มีคุณภาพ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถามการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ โดยรวม เท่ากับ 0.75 และแยกตามรายด้านดังนี้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้มค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.73 การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้มค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79 และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.73 และค่าความเชื่อมั่นพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเท่ากับ 0.82

การวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยข้อมูลทั่วไป วิเคราะห์โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ข้อมูลปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม วิเคราะห์โดยแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทั้งโดยรวมและรายด้าน วิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม โดยรวมและรายด้าน ใช้สถิติไค-สแควร์ ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) สถิติ t-test และการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple Regression) เพื่อหาความสามารถของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ที่มีอำนาจการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม

สรุปผลการวิจัย

1.ลักษณะของปัจจัยนำ

1.1 ลักษณะของปัจจัยนำด้านปัจจัยส่วนบุคคล (เพศ อายุ ระดับการศึกษา อาชีพ รายได้ ประวัติสุขภาพ) ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 62.9) เป็นกลุ่มอายุระหว่าง 65-69 ปี (ร้อยละ 29.6) รองลงมา คือ อายุระหว่าง 60-64 ปี

(ร้อยละ 26.2) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 69.74 ปี โดยอายุต่ำสุดคือ 60 ปี และอายุสูงสุด 94 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 76.9) รองลงมา คือ ไม่ได้รับการศึกษา (ร้อยละ 11.9) ส่วนอาชีพ ผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งหนึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 61.3) และยังไม่ประกอบอาชีพอยู่ (ร้อยละ 38.7) ส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม (ร้อยละ 15.8) รายได้ของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 82.3) รองลงมา คือรายได้ตั้งแต่ 5,001-10,000 บาท (ร้อยละ 12.5) โดยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 4,202.08 บาทต่อเดือน รายได้ต่ำสุด 600 บาท และรายได้สูงสุดเท่ากับ 50,000 บาท แหล่งรายได้ส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุได้รับจากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุและบุตรหลาน (ร้อยละ 59.0) รองลงมา คือ ได้รับจากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ (ร้อยละ 12.2) ความเพียงพอของรายได้มากกว่าครึ่งหนึ่งมีรายได้ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 52.7) ส่วนประวัติดูสุขภาพ ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 1 โรค (ร้อยละ 39.2) คือโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 23.4) รองลงมาคือมีโรคประจำตัว 2 โรค (ร้อยละ 24.2) คือโรคความดันโลหิตสูงและเบาหวาน (ร้อยละ 9.6) ตามลำดับ ยาที่รับประทานประจำส่วนใหญ่เป็นยา 1 ชนิด (ร้อยละ 39.5) คือยารักษาโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 26.2) รองลงมาคือรับประทานยา 2 ชนิด (ร้อยละ 23.4) ตามลำดับและ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต (ร้อยละ 80.5) ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการหกล้ม ในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ 82.9) ไม่กั้วการหกล้ม (ร้อยละ 89.1) การประเมินความสามารถในการเดินหรือการทรงตัว ประเมินโดยการยืนต่อเท้าบนเส้นตรงจับเวลา 10 วินาที โดยนำมาจากแบบประเมินความเสี่ยงการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) ของลัดดา เกียมวงศ์ (2544) รูปแบบที่ 1 ส่วนใหญ่ไม่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม (ร้อยละ 78.7) และการประเมินการมองเห็น โดยใช้แผ่นทดสอบที่ระยะใกล้ (Near card) หรือเจเกอร์ชาร์ต (Jaeger's chart) ซึ่งทดสอบโดยให้ผู้สูงอายุอ่านที่ระยะ 33 cm. (หรือ 14 นิ้ว) พบว่า ผู้สูงอายุทั้งหมด (ร้อยละ 100) มีปัญหาในการมองเห็นทั้งสองข้าง อ่านตัวเลขแถว 20/20 ไม่ได้ ซึ่งเป็นภาวะสายตาวายตามวัย

1.2 ลักษณะของปัจจัยนำด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ผลการศึกษา พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวมเฉลี่ยอยู่ในระดับสูง ($\bar{X} = 2.70$, $SD = 0.46$) และการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพรายด้านโดยมีการรับรู้รายด้านทั้งการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มอยู่ในระดับสูงสุด ($\bar{X} =$

2.70, SD = 0.46) ส่วนคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับต่ำสุด ($\bar{X}$ = 2.14, SD = 0.52)

2. ลักษณะของปัจจัยเอื้อ

2.1 การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในระดับน้อยหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-9 คะแนน (ร้อยละ 56.4) รองลงมา คือ ระดับปานกลางหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 10-11 คะแนน (ร้อยละ 24.9) และระดับมากหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 12-15 คะแนน (ร้อยละ 18.7) ตามลำดับ ผู้สูงอายุได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม อย่างสม่ำเสมอหรือเป็นประจำมากที่สุด คือการได้รับคำแนะนำของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 46.8) รองลงมาคือ คู่มือ หรือ วีดีโอ (ร้อยละ 31.9) ส่วนที่ไม่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มเลย มากที่สุดคือ การเข้าร่วมประชุมประจำเดือนของผู้สูงอายุ (ร้อยละ 51.9) รองลงมาคือ แผ่นพับให้ความรู้ หรือ โปสเตอร์ หรือบอร์ดให้ความรู้ (ร้อยละ 43.6) เมื่อพิจารณาคะแนนของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม พบว่าคะแนนเฉลี่ยของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มเท่ากับ 9.31 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.28 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 4 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน

2.2 การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพในระดับน้อยหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-9 คะแนน (ร้อยละ 49.6) รองลงมา คือ ระดับปานกลางหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 10-11 คะแนน (ร้อยละ 37.2) และระดับมากหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 12-15 คะแนน (ร้อยละ 13.2) ตามลำดับ ผู้สูงอายุไปใช้บริการสม่ำเสมอหรือไปเป็นประจำมากที่สุด คือไปตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล หรือโรงพยาบาลที่มีสิทธิรักษาพยาบาล (ร้อยละ 68.1) รองลงมา คือทราบข้อมูลและเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพที่ อบต. หรือ เทศบาล หรือ รพ.สต. จัดขึ้น (ร้อยละ 40.8) ส่วนที่ไม่ได้รับหรือไม่ไปเลยมากที่สุดคือ ไปออกกำลังกายที่ลานออกกำลังกายของชุมชน (ร้อยละ 65.7) รองลงมา ซื้อยากินเองจากรายขายยา หรือ คลินิกใกล้บ้าน (ร้อยละ 47.8) เมื่อพิจารณาคะแนนของการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ พบว่าคะแนนเฉลี่ยของการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพเท่ากับ 9.49 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.90 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน

3. ลักษณะของปัจจัยเสริม

การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล ในระดับน้อยหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 0-9 คะแนน (ร้อยละ 56.4) รองลงมา คือ ระดับมาก หรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 12-15 คะแนน (ร้อยละ 26.2) และระดับปานกลางหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 10-11 คะแนน (ร้อยละ 17.4) ตามลำดับ ผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอหรือเป็นประจำมากที่สุดคือจาก อสม.หรือ บุคลากรทางการแพทย์ ให้คำแนะนำและชักชวนให้ปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมเช่นการรับประทานยาและตรวจตามนัดสม่ำเสมอ (ร้อยละ 70.9) รองลงมาคือ บุคคลในครอบครัวช่วยเตือนให้ออกกำลังกาย (ร้อยละ 37.7) ส่วนที่ไม่ได้รับการสนับสนุนเลย คือ ชุมชนที่อาศัยอยู่ มีการให้รางวัลและยกย่องแก่ผู้สูงอายุที่เป็นตัวอย่างในการปฏิบัติพฤติกรรม ป้องกันการหกล้ม (ร้อยละ 54.3) รองลงมาคือ การได้รับการชื่นชมเมื่อปฏิบัติตัวในการป้องกันการหกล้มได้เหมาะสม (ร้อยละ 34.3) เมื่อพิจารณาคะแนนของการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล พบว่าคะแนนเฉลี่ยของได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล เท่ากับ 8.65 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.79 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 0 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน

4. สิ่งแวดล้อม

ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน ผลการศึกษาพบว่า ลักษณะบ้านพักที่ผู้สูงอายุอยู่อาศัยส่วนมากเป็นบ้านชั้นเดียว (ร้อยละ 32.2) รองลงมาคือบ้านสองชั้นผู้สูงอายุพักอยู่ชั้นล่าง (ร้อยละ 29.4) มากกว่าครึ่งหนึ่งบันไดบ้านมีราวจับ 1 ข้าง (ร้อยละ 52.2) ความมั่นคงแข็งแรงของราวจับ (ร้อยละ 96.0) บริเวณบันไดมีแสงสว่างเพียงพอ (ร้อยละ 98.1) ไม่มีสิ่งของวางตามขั้นบันได (ร้อยละ 91.6) มีการวางผ้าเช็ดเท้าหรือพรมเช็ดเท้าหน้าทางลงบันได (ร้อยละ 54.0) ส่วนใหญ่เป็นผ้าเช็ดเท้าหรือพรมเช็ดเท้าแบบมีรอยย่น (ร้อยละ 36.8) พื้นบ้านส่วนใหญ่ไม่มีขอบธรณีประตูหรือพื้นต่างระดับ (ร้อยละ 59.2)และเป็นพื้นกระเบื้องมันลื่น (ร้อยละ 30.6) ที่ตั้งของห้องน้ำส่วนใหญ่อยู่ในบ้าน (ร้อยละ 85.7) ลักษณะโถส้วมเป็นแบบชักโครก (ร้อยละ 56.1) ไม่มีราวยึดเกาะในห้องน้ำ (ร้อยละ 88.3) พื้นห้องน้ำไม่เปียกชื้นตลอดเวลา (ร้อยละ 86.8)ลักษณะห้องอาบน้ำเป็นแบบดุ่มหรือถังน้ำตักอาบ (ร้อยละ 51.4) การจัดวางของใช้ในบ้านเช่นพื้นบ้าน ช่องทางเดินภายในบ้าน โถงภายในบ้านเป็นระเบียบ (ร้อยละ 90.4) รองเท้าที่สวมใส่ประจำเมื่อออกนอกบ้านและในบ้านส่วนใหญ่เป็นรองเท้ายาง คิดเป็นร้อยละ 90.4และ 65.2 ตามลำดับ ส่วนใหญ่ไม่มีสัตว์เลี้ยงในบ้านเช่นสุนัข แมว (ร้อยละ 48.6) แก้ว ี โซฟา ที่ใช้มีความสะดวกในการลุกนั่ง (ร้อยละ 88.3)

ละ 89.1) ฟูกหรือที่นอนส่วนมากวางบนเตียง (ร้อยละ 54.0) และส่วนใหญ่วางบนเตียงที่มีขนาดความสูง มากกว่า 1 ฟุต (ร้อยละ 36.1) และรอบบริเวณบ้านหรือในชุมชนมากกว่าครึ่งหนึ่งไม่มีพื้นต่างระดับ ขรุขระ หรือพื้นเปียกชื้น หรือมีสิ่งกีดขวาง (ร้อยละ 54.8)

5. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

เมื่อพิจารณาคะแนนของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม พบว่า คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวม เท่ากับ 46.73 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 4.21 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 31 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 54 คะแนน โดยผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งหนึ่งมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมอยู่ในระดับดีหรือมีคะแนนอยู่ระหว่าง 43-54 คะแนน (ร้อยละ 79.0) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุรายด้าน ผลการศึกษามีดังนี้

ด้านการออกกำลังกาย ผลการศึกษา พบว่า ในหนึ่งสัปดาห์ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่เคยปฏิบัติหรือไม่ออกกำลังกายเลย (ร้อยละ 49.9) รองลงมาคือออกกำลังกายเป็นประจำอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 34.3) และออกกำลังกายนานๆ ครั้งน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 15.8) คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกายเท่ากับ 1.84 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.91 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 1 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 3 คะแนน โดยผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกายในระดับดี และระดับพอใช้ใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 50.1 และ 49.9 ตามลำดับ

ด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำ มากที่สุดคือ การหิ้วของหนักเวลาเดินขึ้น-ลง บันได (ร้อยละ 63.1) รองลงมาคือ การเดินหรือปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยความรีบเร่ง (ร้อยละ 48.1) ส่วนพฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติเลยมากที่สุดคือ การขึ้นบันไดโดยไม่จับราวบันได (ร้อยละ 62.9) รองลงมาคือการลุกนั่งจากที่นอนอย่างรวดเร็วหลังตื่นนอน (ร้อยละ 51.9) คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม เท่ากับ 12.41 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.09 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสมในระดับดี (ร้อยละ 67.8)

ด้านการแต่งกายที่เหมาะสม ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมการแต่งกายที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุดคือ สวมกางเกง หรือผ้าถุง ไม่ยาวติดพื้น (ร้อยละ 82.6) รองลงมาคือ เปลี่ยนรองเท้าเมื่อรู้สึกว่าพื้นรองเท้าลื่น (ร้อยละ 79.0) ส่วนพฤติกรรมการแต่งกายที่ไม่เคยปฏิบัติเลยมากที่สุด คือ เลือक्सวมรองเท้าที่พอดีเท้า (ร้อยละ 91.2) คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการ

ป้องกันการหกล้มด้านการแต่งกายที่เหมาะสม เท่ากับ 8.48 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.90 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 5 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 9 คะแนน โดยผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการแต่งกายที่เหมาะสมในระดับดี (ร้อยละ 85.7)

ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำ มากที่สุดคือการดูแลพื้นบ้านไม่ให้เปียกชื้นหรือบอกกล่าวคนในบ้านให้ช่วยเช็ดดูให้แห้งเมื่อพื้นเปียกน้ำ (ร้อยละ 77.9) รองลงมาคือใช้ไฟฉาย หรือเปิดไฟเมื่อรู้สึกทางเดินมืดเกินไป (ร้อยละ 40.4) ส่วนพฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติเลย มากที่สุดคือเดินเกาะราวหรือใช้ไม้เท้า เมื่อต้องเดินบนพื้นลาดหรือต่างระดับ (ร้อยละ 8.3) รองลงมาคือ บอกกล่าวคนในบ้านให้ซ่อมหรือเปลี่ยนเครื่องเรือนภายในบ้าน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เตียงนอน โยกและรู้สึกว่าจะไม่แข็งแรงปลอดภัย (ร้อยละ 7.0) คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน เท่ากับ 13.21 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.69 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 7 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 15 คะแนน โดยผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้านในระดับดี ร้อยละ 83.9

ด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ ผลการศึกษา พบว่า พฤติกรรมที่ผู้สูงอายุปฏิบัติเป็นประจำมากที่สุดคือ เมื่อเจ็บป่วยไปพบแพทย์และรับประทานยาตามแพทย์สั่ง (ร้อยละ 87.8) รองลงมาคือปรึกษาแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเมื่อรู้สึกว่ามีอาการผิดปกติหลังรับประทานยา (ร้อยละ 80.3) ส่วนพฤติกรรมที่ไม่เคยปฏิบัติเลย มากที่สุดคือไปตรวจวัดสายตาปีละ 1 ครั้ง (ร้อยละ 15.6) และคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ เท่ากับ 10.58 คะแนน ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.43 คะแนน คะแนนต่ำสุดเท่ากับ 4 คะแนน และคะแนนสูงสุดเท่ากับ 12 คะแนน โดยผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ ในระดับดี (ร้อยละ 81.6)

การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

สมมติฐานข้อ 1. ปัจจัยนำ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ เพศ ประวัติสุขภาพ รายได้ การศึกษา อาชีพ) การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี

ปัจจัยนำด้านปัจจัยส่วนบุคคล

อายุ ที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1

เพศ ที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1

รายได้ ที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1

ระดับการศึกษา ที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1

อาชีพ ความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 5.91$, $p = 0.015$) แสดงว่าอาชีพที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1

ประวัติสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 6.63$, $p = 0.035$ และ $\chi^2 = 6.88$, $p = 0.032$ ตามลำดับ) แสดงว่าประวัติสุขภาพที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1

ปัจจัยนำด้านการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม ที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1 แต่เมื่อจำแนกพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มรายด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย

กาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.11$) แสดงว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกายแตกต่างกัน

การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้ม ที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1 แต่เมื่อจำแนกพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มรายด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการแต่งกายที่เหมาะสม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.11$) แสดงว่าการรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้มที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการแต่งกายที่เหมาะสมแตกต่างกัน

การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.137$ และ 0.106 ตามลำดับ) แสดงว่า การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1

การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และด้านการแต่งกายที่เหมาะสมและพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.22, 0.18, 0.19, 0.13$ และ 0.21 ตามลำดับ) แสดงว่า การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกาย ด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และด้านการแต่งกายที่เหมาะสมและพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 1

สมมติฐานข้อ 2. ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในจังหวัดนนทบุรี

การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์

สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.18, 0.20, 0.18$ และ 0.24 ตามลำดับ) แสดงว่าการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มที่ต่างกันผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์ และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2

การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย ด้านการแต่งกายที่เหมาะสม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน ด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.26, 0.16, 0.19, 0.35$ และ 0.28 ตามลำดับ) แสดงว่าการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพที่ต่างกันผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกาย ด้านการแต่งกายที่เหมาะสม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน ด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 2

สมมติฐานข้อ 3. ปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี

การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว อสม. เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.13, 0.26, 0.34$ และ 0.32 ตามลำดับ) แสดงว่าการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว อสม. เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาลที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน และด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมอ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมแตกต่างกัน ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 3

สมมติฐานข้อ 4. สิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี

ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยทั้งภายในและภายนอก ที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มไม่แตกต่างกัน ซึ่งไม่เป็นไปตามสมมติฐานข้อ 4 แต่เมื่อจำแนกพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มรายด้าน พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.17$ และ 0.11 ตามลำดับ) แสดงว่า ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยทั้งภายในและภายนอกที่ต่างกัน ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน แตกต่างกัน

สมมติฐานข้อ 5. ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม มีอำนาจการทำนายต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า มีตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตาม คือการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ และการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งตัวแปร ทั้ง 4 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ได้ร้อยละ 25.0 ($R^2 = 0.25$, $p < 0.05$) เมื่อพิจารณาทิศทางและน้ำหนักความสัมพันธ์ของตัวแปรพยากรณ์ พบว่ามีความสัมพันธ์เป็นบวก ซึ่งเป็นไปตามสมมติฐานข้อ 5

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ในบทบาทของพยาบาลสาธารณสุขสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนจัดกิจกรรมดังนี้

1.1 จัดกิจกรรมอบรม ให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือบุคลากรในทีมสุขภาพ เกี่ยวกับการค้นหาและคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยง ประเมินปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุหกล้ม โดยใช้เครื่องมือแบบประเมินความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและ

ภายนอกบ้านเป็นตัวอย่าง แล้วให้ความรู้พร้อมฝึกให้คนในครอบครัวที่มีผู้สูงอายุ หรือในชุมชนนำไปทดลองและปรับปรุงตามบริบทของชุมชน แล้วร่วมหาแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุหลักของผู้สูงอายุ

1.2 บุคลากรในทีมสุขภาพเน้นกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพเชิงรุก โดยการจัดกิจกรรมเยี่ยมบ้านค้นหาและคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยง ประเมินปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุหลัก ให้ความรู้เรื่องการป้องกันการหกล้มและอันตรายจากการหกล้ม พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้สูงอายุและญาติ เพื่อสร้างความสนใจ ส่งเสริมให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุแต่ละคน ให้ผู้สูงอายุและญาติสามารถต่อรอง เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเองได้ โดยเน้นการส่งเสริมการเคลื่อนไหวที่ปลอดภัย การจัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและที่อยู่อาศัย และประชาสัมพันธ์ให้ผู้สูงอายุเข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุทั้งชุมชน

1.3 จัดโครงการเตรียมความพร้อมสำหรับการมีผู้สูงอายุในบ้าน โดยสนับสนุนส่งเสริมให้ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้ม โดยเน้นการให้ความรู้เรื่องอุบัติเหตุหลักในผู้สูงอายุ การป้องกันอุบัติเหตุหลักในผู้สูงอายุ การจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมและที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ แนะนำอุปกรณ์ มีการสาธิตและให้ทดลองฝึกปฏิบัติทั้งเรื่องการรับประทานอาหาร การจัดสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนไหวในแต่ละอิริยาบถที่ปลอดภัย การออกกำลังกาย การปฐมพยาบาล แนะนำข้อมูลที่สำคัญหรือจำเป็นหากเกิดอุบัติเหตุหลักกับผู้สูงอายุ เช่น เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน หน่วยงานที่ให้การช่วยเหลือ

2. ด้านการศึกษา เป็นข้อมูลในการจัดการเรียนการสอนหรือฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรในทีมสุขภาพ เรื่องการป้องกันการหกล้มและอันตรายจากการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยเน้นการประเมินความเสี่ยง หาแนวทางหรือกลยุทธ์ในการป้องกันการหกล้ม หรือเป็นข้อมูลในการวางแผนให้สุขศึกษา การจัดโปรแกรมสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการหกล้มให้กับผู้สูงอายุ

3. ด้านการวิจัย เป็นแนวทางในการทำวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์เจาะลึกถึงสาเหตุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม เพื่อนำไปวางแผนปรับเปลี่ยนแก้ไขพฤติกรรม หรือนำไปจัดบริการทางสุขภาพให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุ วัฒนธรรมการดำเนินชีวิตและวิถีชุมชนของผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุทั้งกลุ่มที่เคยหกล้มและไม่หกล้ม ซึ่งจะช่วยให้ทราบในข้อแตกต่างที่เป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการหกล้ม ให้กับผู้สูงอายุในแต่ละชุมชน
2. ในการศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถเจาะลึกถึงพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มบางแง่มุมของผู้สูงอายุ จึงควรมีการศึกษาในเชิงคุณภาพควบคู่ไปกับการศึกษาเชิงปริมาณ จะได้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น และนำไปวางแผนปรับเปลี่ยนแก้ไขพฤติกรรม หรือนำไปจัดบริการทางสุขภาพให้สอดคล้องกับความต้องการ วัฒนธรรมการดำเนินชีวิตและวิถีชุมชนของผู้สูงอายุ
3. ควรมีการศึกษาปัจจัย หรือตัวแปรอื่น ที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเช่น บทบาทของคนในครอบครัวหรือชุมชน บริบทของชุมชน

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดนนทบุรี

PREDICTIVE FACTORS OF FALL PREVENTION BEHAVIORS AMONG OLDER ADULTS, NONTABURI PROVINCE

สุนันทา ผ่องแผ้ว 5136386 PHPH / M

วท.ม. (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข

คณะกรรมการที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์: ทศนิษฐ์ วิวิธกุล, ประ.ด. (การพยาบาล), ขวัญใจ อำนาจสัตย์เชื้อ, Ph.D. (NURSING), ดุสิต สุจิรารัตน์, วท.ม. (ชีวสถิติ)

บทสรุปแบบสมบูรณ์

ประชากรผู้สูงอายุมีแนวโน้มสูงขึ้น ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว คือมีสัดส่วนผู้สูงอายุเกินร้อยละ 10 ของประชากรรวมทั้งประเทศ และในปี 2563 จะเพิ่มเป็น ร้อยละ 15 ของประชากรทั้งหมด หรือ 11 ล้านคน (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2549) จังหวัดนนทบุรีเป็นจังหวัดที่เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว เพราะมีผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 12.4 ของประชากรทั้งหมด (กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, 2553) ซึ่งเป็นค่าที่สูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศ การเป็นสังคมผู้สูงอายุ ทำให้ผู้สูงอายุต้องเผชิญกับปัญหาโรคภัยไข้เจ็บ ซึ่งเป็นปัญหาที่เนื่องมาจากความเสื่อมระบบต่างๆในของร่างกาย ส่งผลให้เกิดภาวะเจ็บป่วยเรื้อรังเพิ่มมาก การสำรวจข้อมูลเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุในประเทศไทยปี 2552 พบว่า ผู้สูงอายุทุกคนมีปัญหาสุขภาพหรือโรคอย่างน้อยคนละหนึ่งโรค กลุ่มอาการหรือโรคเรื้อรังที่เป็นปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุมากที่สุด ได้แก่ กลุ่มโรคข้อและกระดูก (สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์, 2552) และจากการศึกษาวิจัยของจรรยา ภัทรอาชาชัย (2549) พบว่าโรคข้อเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ และจากการศึกษาของวิภาวี กิจกำแหง (2549) พบว่า การเดินที่ผิดปกติ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ หากผู้สูงอายุมีปัญหาเรื่องข้อกระดูกและการเดิน ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุได้ง่ายกว่าวัยอื่นๆ ในประเทศสหรัฐอเมริกาพบว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป เกิดอุบัติเหตุหกล้มมากเป็น 5 เท่าของคนวัยอื่นๆและเป็นสาเหตุการตายของผู้สูงอายุอันดับที่ 5 (คุชฎี ปาลฤทธิ, 2544)

ประเทศไทยร้อยละ 20 ของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนกลุ่ม 1 ครั้ง ขึ้นไป(ลัดดา เกียมวงศ์ และคณะ, 2544) และพลัดตกหกล้มปีละ 1.5 ล้านคน (สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, 2542) สาเหตุชักนำหรือปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุ มี 2 สาเหตุหลัก ได้แก่ ปัจจัยภายในและภายนอก และมักเกิดจากสาเหตุปัจจัยเสี่ยงหลายประการร่วมกัน ปัจจัยเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุหลายอย่างถูกกระตุ้นด้วยอายุที่เพิ่มมากขึ้น ผลจากความเสื่อมของร่างกายจากวัยชราและพยาธิสภาพของโรค ส่วนปัจจัยภายนอกได้แก่ปัจจัยทางสิ่งแวดล้อม รวมถึงที่อยู่อาศัยที่เป็นอันตรายเช่น พื้นลื่น พื้นต่างระดับ แสงสว่างไม่เพียงพอ วางสิ่งกีดขวางทางเดิน และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมของผู้สูงอายุเองเช่น การใส่เสื้อผ้าวุ่มรุ่ม เป็นต้น จากการหกล้มส่งผลกระทบต่อร่างกายคือเกิดการบาดเจ็บ และเสียชีวิต ผลกระทบด้านจิตใจหลังการหกล้ม มีความวิตกกังวล ซึมเศร้า กลัวการหกล้ม ผลกระทบทางสังคมคือสูญเสียความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ส่วนผลกระทบด้านเศรษฐกิจ มีการศึกษาเกี่ยวกับค่าใช้จ่ายในการดูแลรักษาพยาบาลขณะอยู่ในโรงพยาบาลและการติดตามนัดพบแพทย์ ซึ่งพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มเป็นสิ่งที่สำคัญสำหรับผู้สูงอายุ ดังนั้นการป้องกันการหกล้มและลดปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ทั้งจัดการสิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตรายทั้งภายในและนอกบ้าน การออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อขาและข้อเท้า ช่วยพัฒนาการทรงตัวและระบบการเคลื่อนไหว จากการศึกษาสำรวจในชุมชนเขตบางกอกน้อย กรุงเทพมหานคร พบว่า เมื่อใช้แบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนของลัดดา เกียมวงศ์ (2544) ร้อยละ 73.9 มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม ผู้สูงอายุทราบว่าตนเองมีความเสี่ยงที่จะหกล้มเพราะอายุที่มากขึ้น และการดูแลสุขภาพให้แข็งแรงตามที่แพทย์แนะนำช่วยป้องกันได้ ผู้สูงอายุที่มีปัญหาเกี่ยวกับระบบกล้ามเนื้อและข้อต่อ ไม่นิยมใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเมื่อออกนอกบ้านเพราะอายและไม่สะดวกสบายเวลาเดิน ร้อยละ 78.3 ส่วนใหญ่อยู่แต่ในบ้านเพราะต้องดูแลบ้าน ทำกิจกรรมที่ไม่ต้องออกแรงมาก เช่น งานบ้าน และไม่ค่อยออกกำลังกาย (ร้อยละ 86.9) ถึงแม้จะมีชมรมผู้สูงอายุและสถานที่ออกกำลังกายในชุมชน อาจมีความตระหนักหรือเห็นความสำคัญของการป้องกันการหกล้มที่จะเกิดขึ้นในวัยสูงอายุน้อย จึงยังคงแสดงพฤติกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลสาธารณสุขมีความสนใจที่จะศึกษาว่าผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดนนทบุรีเนื่องจากเป็นจังหวัดที่มีประชาชนอยู่อย่างหนาแน่นเป็นอันดับที่ 2 รองจากกรุงเทพมหานคร สภาพแวดล้อมในชุมชนเป็นชุมชนเมืองและกึ่งชนบท และยังไม่มีรายงานเกี่ยวกับอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุจังหวัดนนทบุรี ว่ามีความเสี่ยงต่อการหกล้มหรือไม่ มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอย่างไรบ้าง ปัจจัยอะไรบ้างที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การศึกษาวิจัยครั้งนี้ได้ประยุกต์แนวคิด PRECEDE Model (Green&Kreuter, 1999) มาเป็นกรอบแนวคิดในการศึกษา ใช้เฉพาะขั้นตอนที่ 4 เป็นการศึกษาในขั้นตอนวิเคราะห์ถึงปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม จากการ

ทบทวนวรรณกรรมพบว่าพฤติกรรมของบุคคลมีสาเหตุร่วมกันระหว่างหลายๆ ปัจจัย (Multiple Factors) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมจะต้องมีการดำเนินงานหลายๆ ด้านประกอบกัน และจะต้องวิเคราะห์ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของพฤติกรรมนั้นก่อน ประกอบด้วยปัจจัย 3 อย่างคือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ผู้วิจัยได้นำปัจจัยที่คาดว่าจะมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย ปัจจัยนำ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ เพศ ประวัติสุขภาพ รายได้ การศึกษา อาชีพ) การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ ส่วนปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล และสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน ซึ่งผู้วิจัยคาดว่าผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนการจัดบริการทางสุขภาพหรือเป็นนโยบายสุขภาพของชุมชนต่อการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และเพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมที่เหมาะสมและช่วยส่งเสริมความสามารถในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ และยังเป็นข้อมูลพื้นฐานที่มีประโยชน์ต่อผู้ที่สนใจท่านอื่นได้ศึกษารายละเอียดเพิ่มเติมให้ลึกซึ้งมากขึ้น

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี
2. ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี
3. เพื่อศึกษาความสามารถในการทำนายของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ที่มีต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี

ขอบเขตของงานวิจัย

การศึกษาครั้งนี้เป็นการศึกษาในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่อาศัยอยู่ที่บ้านทั้งในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล จังหวัดนนทบุรี

ตัวแปรที่เกี่ยวข้องกับการวิจัย

ตัวแปรอิสระ คือ

1. **ปัจจัยนำ** ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (อายุ เพศ ประวัติสุขภาพ รายได้ การศึกษา อาชีพ) การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

2. **ปัจจัยเอื้อ** ได้แก่ ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ

3. **ปัจจัยเสริม** ได้แก่ การสนับสนุนจากการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อน บ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล

ตัวแปรตาม คือ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ เป็นการศึกษาเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey study)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไปที่อยู่อาศัยอยู่ในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลจังหวัดนนทบุรี

กลุ่มตัวอย่าง กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการใช้สูตรการคำนวณหาขนาดตัวอย่างสำหรับประมาณสัดส่วนของประชากร (วิลเลียม กุสลาวิชฌ์กุล, 2528 อ้างในรัชชัย วรพงศธร, 2543:299) โดยมีระดับความเชื่อมั่น 95% สัดส่วนของความคลาดเคลื่อนที่ยอมให้เกิดขึ้นได้ที่ .05 ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 372 คน กำหนดเพิ่มกลุ่มตัวอย่างสำหรับงานวิจัยแบบสำรวจ เพื่อให้กลุ่มตัวอย่างมีความชัดเจนของประชากรเพิ่มขึ้น และป้องกันการสูญหายหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ครบถ้วน ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้ทั้งหมด 385 คน เลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multistage Sampling) ตามการแบ่งเขตพื้นที่การปกครองในเขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาลจังหวัดนนทบุรีซึ่งมีทั้งหมด 6 อำเภอโดยการสุ่มอำเภอตัวอย่าง 3 อำเภอ ได้แก่ เมืองนนทบุรี ปากเกร็ด ไทรน้อย สุ่มตำบลตัวอย่าง 6 ตำบลที่อยู่เขตเทศบาลและนอกเขตเทศบาล ได้แก่ ตำบลบางศรีเมือง ตำบลบางกร่าง ตำบลบางพูด ตำบลอ้อมเกร็ด ตำบลไทรน้อย ตำบลหนองเพรางาย

แล้วสุ่มหมู่บ้านหรือชุมชนโดยวิธีการจับสลากแบบแทนที่ หลังจากนั้นสุ่มตัวอย่างสุดท้ายโดยสุ่มอย่างมีระบบจากรายชื่อผู้สูงอายุแต่ละชุมชนจนได้กลุ่มตัวอย่างครบ 385 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสอบถามซึ่งผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) จากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน นำไปทดสอบความตรง (Face Validity) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุ 2 คน ในชุมชน แล้วนำไปทดสอบคุณภาพของเครื่องมือ (Try Out) โดยการนำแบบสัมภาษณ์ไปทดลองใช้กับผู้สูงอายุจำนวน 20 คน ในชุมชน ที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง นำผลที่ได้มาวิเคราะห์ หาค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถาม โดยใช้ค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ประกอบด้วย

เครื่องมือที่ใช้ในการคัดกรอง

แบบคัดกรองได้แก่การประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์ธเอลดีแอล (Barthel ADL index) เครื่องมือนี้เป็นแบบประเมินกิจวัตรประจำวันขั้นพื้นฐานอย่างง่าย แบ่งการประเมินออกเป็น 10 ด้าน คะแนนเต็ม 20 คะแนน สำหรับงานวิจัยนี้คัดกรองผู้เข้าร่วมวิจัยด้วยแบบประเมินดังกล่าวต้องมีผลรวมคะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แบ่งออกเป็น 3 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป ข้อมูลสุขภาพและการดำเนินชีวิตของกลุ่มตัวอย่าง เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ ในหัวข้อปัญหาในการเดินหรือการทรงตัว ประเมินโดยการยืนต่อเท้าบนเส้นตรงจับเวลา 10 วินาทีโดยนำมาจากแบบประเมินความถี่ของการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน (Thai FRAT) รูปแบบที่ 1 ข้อที่ 5 โดยถ้าสามารถยืนต่อเท้าบนเส้นตรงได้ในเวลา 10 วินาทีขึ้นไปถือว่าไม่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม และหัวข้อการมองเห็นประเมินโดยใช้แผ่นทดสอบที่ระยะใกล้ (Near card) หรือเจเกอร์ชาร์ต (Jaeger's chart) เป็นการวัดระดับสายตาที่ระยะใกล้ (Near visual acuity) ผู้ที่มีสายตาปกติจะอ่านตัวเลขใน Near card หรือ Jaeger's chart ได้ถูกต้องทุกตัวตั้งแต่แถวแรกจนถึงแถวที่ 10 (20/20 หรือ J1)

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ข้อคำถามประกอบด้วยปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม มีรายละเอียดดังนี้

1. แบบสอบถามปัจจัยนำ ประกอบด้วย ด้านการรับรู้ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจากแบบสอบถามความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในบริเวณบ้านของผู้สูงอายุ ของคุณฤ ีปาฤฤฤ (2544) ประกอบด้วยการรับรู้ทั้ง 4 ด้านคือการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ข้อคำถามเป็นข้อความทั้งทางบวกและทางลบ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง เห็นด้วย ไม่เห็นด้วย ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง โดยคำถามเป็นข้อคำถามที่แสดงการรับรู้ทั้งทางบวกและทางลบ โดยค่าสัมประสิทธิ์ อัลฟ่าของครอนนาค (Cronbach's alpha coefficient) ของแบบสอบถามการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม เท่ากับ 0.75 และแยกตามรายด้านดังนี้ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้มค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.73 การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้มค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.70 การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.79 และการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.73

2. แบบสอบถามปัจจัยเอื้อ เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย ข้อคำถามการได้รับข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ ลักษณะคำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ

3. แบบสอบถามปัจจัยเสริม เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย ข้อคำถามการสนับสนุนทางสังคมของคนในครอบครัว ชุมชน และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ข้อลักษณะคำตอบเป็นมาตรฐานประมาณค่า 4 ระดับ

4.แบบสอบถามสิ่งแวดล้อม ประเมินความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน ซึ่งผู้วิจัยดัดแปลงจาก CDC เป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตรฐานประมาณค่า 3 ระดับ คือ ปฏิบัติเป็นประจำ ปฏิบัติบางครั้ง ไม่เคยปฏิบัติ โดยมีข้อคำถามทั้งบวกและลบ และค่าความเชื่อมั่นพฤติกรรมการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเท่ากับ 0.82

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ผู้วิจัยเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอการรับรองจริยธรรมในมนุษย์จากคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เอกสารรับรองเลขที่ MUPH 2012-118
2. ผู้วิจัยขอหนังสือชี้แจงจากบัณฑิตวิทยาลัยเพื่ออธิบายรายละเอียดโครงการวิจัยและขอความร่วมมือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัด และสาธารณสุขอำเภอ และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล ในจังหวัดนนทบุรีในการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ดำเนินการเลือกผู้ช่วยวิจัยได้แก่บุคลากรทางการแพทย์และสาธารณสุขได้แก่พยาบาลวิชาชีพจำนวน 6 คนและอาสาสมัครสาธารณสุขชุมชนจำนวน 12 คน เพื่อรับการอบรมเกี่ยวกับความสำคัญและความเป็นมา วัตถุประสงค์ ซึ่งแจ้งวิธีการสัมภาษณ์และการบันทึกข้อมูลในแบบสอบถาม แบบคัดกรองตามแบบสอบถามของการทำวิจัยครั้งนี้ มีนักกายภาพบำบัด 1 คนช่วยอบรมในเรื่องความปลอดภัยในการทดสอบการทรงตัว
4. ประสานผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้นำชุมชนที่เกี่ยวข้องในการ นัดหมาย วัน เวลา และสถานที่ ในการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่าง
5. ก่อนทำการเก็บข้อมูล ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย อ่านคำถามในแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างตอบ แนะนำตัว และขออนุญาตทำการเก็บข้อมูล โดยนำเสนอ เอกสารชี้แจงเอกสารยินยอม ให้ทำการวิจัย (ตามเอกสารแนบ: Inform Consent Form) เพื่อให้ผู้เข้าร่วมวิจัยอ่านทบทวนซักถามข้อสงสัย และยินยอมตอบแบบสัมภาษณ์ด้วยความเต็มใจโดยลงลายมือชื่อในเอกสารยินยอมการเข้าร่วมวิจัย ในกรณีชุมชนใดมีผู้ร่วมวิจัยยินยอมให้เข้าไปสังเกตสิ่งแวดล้อมที่บ้านมากกว่า 5 คน ผู้วิจัยจะให้จับสลาก มีเลข 1 และ 2 ผู้ที่จับได้เลข 1 คือผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะเข้าไปสังเกตสิ่งแวดล้อมที่บ้าน
6. กรณีที่กลุ่มตัวอย่างไม่สะดวกให้ข้อมูลหรือให้ข้อมูลยังไม่ครบถ้วน ตามสถานที่นัดหมาย ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยจะขออนุญาตติดตามสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างที่บ้าน

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มได้แก่ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ส่วนวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม โดยรวมและรายด้าน ใช้สถิติไค-สแควร์ สถิติ t- test ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน (Pearson's correlation coefficient) และการถดถอยพหุคูณแบบขั้นตอน (Stepwise Multiple

Regression) เพื่อหาความสามารถของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ที่มีอำนาจการทำนาย พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม

ผลการวิจัย

ผลการศึกษาวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 62.9) เป็นกลุ่มอายุระหว่าง 65-69 ปี (ร้อยละ 29.6) มีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 69.74 ปี ระดับการศึกษาส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 76.9) ส่วนอาชีพ ผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งหนึ่งไม่ได้ประกอบอาชีพ (ร้อยละ 61.3) รายได้ของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 82.3) โดยมีรายได้เฉลี่ยเท่ากับ 4,202.08 บาทต่อเดือน แหล่งรายได้ส่วนใหญ่ของผู้สูงอายุได้รับจากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุและบุตรหลาน (ร้อยละ 59.0) ส่วนประวัติสุขภาพ ผลการศึกษา พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 1 โรค (ร้อยละ 39.2) คือโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 23.4) ยาที่รับประทานประจำส่วนใหญ่เป็นยา 1 ชนิด (ร้อยละ 39.5) คือยารักษาโรคความดันโลหิตสูง (ร้อยละ 26.2) และส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการผ่าตัดหรือเจ็บป่วยในอดีต (ร้อยละ 80.5) กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม อยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มอยู่ในระดับสูงสุด ($\bar{X} = 2.70$, $SD = 0.46$) ส่วนคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับต่ำสุด ($\bar{X} = 2.14$, $SD = 0.52$) การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยนำ ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ปัจจัยนำ ได้แก่ ปัจจัยส่วนบุคคล (อาชีพและประวัติสุขภาพ) มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 5.91$, $p = 0.015$ และ $\chi^2 = 6.88$, $p = 0.032$) ตามลำดับ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มการศึกษา มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($r = 0.11$ และ 0.21) ตามลำดับ ด้านสิ่งแวดล้อม เมื่อวิเคราะห์ที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านพบว่า ลักษณะบ้านพักที่ผู้สูงอายุอยู่อาศัยส่วนมากมีความเสี่ยง (ร้อยละ 67.8) เนื่องจากผู้สูงอายุอยู่บ้านยกพื้นสูงจากพื้น 2 เมตร ต้องขึ้นลงโดยใช้บันไดซึ่งบันไดบ้านมีความเสี่ยง เพราะไม่มีราวจับ ไม่มีความมั่นคงเนื่องจากเป็นบันไดไม้ สภาพผู้ยังไม่ได้รับการซ่อมแซม บันไดมีความสูงไม่สม่ำเสมอหรือแคบ หน้าทางขึ้นลงบันไดมีการวางผ้าเช็ดเท้าหรือพรมเช็ดเท้าแบบมีรอยย่น (ร้อยละ 36.8) พื้นบ้านมีขอบธรณี

ประตูหรือพื้นต่างระดับ (ร้อยละ 40.8) ลักษณะโถส้วมเป็นแบบนั่งยองๆ (ร้อยละ 43.9) ไม่มีราวยึดเกาะในห้องน้ำ (ร้อยละ 88.3) พื้นห้องน้ำเปียกชื้นตลอดเวลา (ร้อยละ 13.2) การจัดวางของใช้ในบ้าน เช่น พื้นบ้าน ช่องทางเดินภายในบ้าน โถงภายในบ้านไม่เป็นระเบียบ (ร้อยละ 9.6) มีการเลี้ยงสัตว์เลี้ยงในบ้านเช่นสุนัข แมว (ร้อยละ 51.4) แก้ว โซฟา ที่ใช้ไม่มีความสะดวกในการลุกนั่งเพราะเตี้ยเกินไป ร้อยละ 5.2 (เก้าอี้ที่นั่งทั่วไปมีความสูงประมาณ 45 ซม.) พุกหรือที่นอนวางบนพื้นหรือวางต่ำกว่าระดับเก้าอี้ (ร้อยละ 63.9) และรอบบริเวณบ้านมีพื้นต่างระดับ ขรุขระ หรือพื้นเปียกชื้น หรือมีสิ่งกีดขวางทางเดิน (ร้อยละ 45.2) ด้านปัจจัยเอื้อ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในระดับน้อย (ร้อยละ 56.4) โดยผู้สูงอายุได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม อย่างสม่ำเสมอหรือเป็นประจำมากที่สุด คือการได้รับคำแนะนำของเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 46.8) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพในระดับน้อย (ร้อยละ 49.6) โดยผู้สูงอายุไปใช้บริการสม่ำเสมอหรือไปเป็นประจำมากที่สุด คือไปตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชน โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหรือโรงพยาบาลที่มีสิทธิรักษาพยาบาล (ร้อยละ 68.1) การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยเอื้อ ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.24$ และ 0.28 ตามลำดับ) และด้านปัจจัยเสริม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล ในระดับน้อย (ร้อยละ 56.4) โดยผู้สูงอายุได้รับการสนับสนุนอย่างสม่ำเสมอหรือเป็นประจำมากที่สุดคือจาก อสม.หรือ บุคลากรทางการแพทย์ ให้คำแนะนำและกระตุ้นให้ปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสม เช่น การรับประทานยาและตรวจตามนัดสม่ำเสมอ (ร้อยละ 70.9) การวิเคราะห์หาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยเสริม พบว่า การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล มีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจังหวัดนนทบุรี อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.32$)

ผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งหนึ่งมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 79.0) เมื่อพิจารณาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุรายด้าน พบว่า ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มด้านการออกกำลังกายอยู่ในระดับดี และระดับต้องปรับปรุงใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ 50.1 และ 49.9 ตามลำดับ ด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 67.8) ด้านการแต่งกายที่เหมาะสมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 68.6) ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้านอยู่ในระดับดี และระดับต้องปรับปรุงใกล้เคียงกันคือ ร้อยละ

50.4 และ 49.6 ตามลำดับ ด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์และพบแพทย์สม่ำเสมออยู่ในระดับดี (ร้อยละ 57.4)

การวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอำนาจในการทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพและการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งตัวแปร ทั้ง 4 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ได้ร้อยละ 25.0 ($R^2 = 0.25$, $p < 0.05$) เมื่อพิจารณาทิศทางและน้ำหนักความสัมพันธ์ของตัวแปรพยากรณ์ พบว่ามีความสัมพันธ์เป็นบวก

อภิปรายผลการวิจัย

ปัจจัยนำ จากการศึกษาพบว่า อาชีพ และ ประวัติสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 สอดคล้องกับการศึกษาของ ศิริพร พรพทุธา และ นันทน์ภัท หงส์เวียงจันทร์ และณัฐกานต์ ธิยะ ซึ่งอาชีพแตกต่างกัน และนำมาซึ่งรายได้ที่ต่างกัน และเป็นสิ่งที่มีความสำคัญอย่างหนึ่ง ทำให้บุคคลมีอำนาจในการแสวงหาปัจจัยต่างๆ ในการดำรงชีพและเพื่อการดูแลสุขภาพของตนเอง และจากการศึกษานี้ยังพบว่า ระดับการศึกษา มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุด้านการออกกำลังกาย อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ($\chi^2 = 11.14$, $p = 0.011$) ซึ่งความรู้ยังเป็นพื้นฐานสำคัญในการตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรม และมีปัจจัยอื่นๆ เข้ามามีส่วนร่วมในการตัดสินใจในการปฏิบัติพฤติกรรมด้วย ส่วนการรับรู้จากการศึกษาพบว่ากลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง ส่วนการรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม อยู่ในระดับปานกลาง และมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของวันดี คำศรี พวงประภา ศิริประภา และณัฐกานต์ ธิยะ ซึ่งการที่ผู้สูงอายุรับรู้ด้วยอายุมากขึ้น มีโรคประจำตัวที่เป็นภาวะเรื้อรัง มีโอกาสเสี่ยงที่จะทำให้เกิดอุบัติเหตุหกล้มได้ง่าย เมื่อเกิดการหกล้มแล้วส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตประจำวัน การปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มมีประโยชน์ พยายามปฏิบัติตามที่แพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุขแนะนำเพื่อไม่ให้ตนเองหกล้มหรือลดโอกาสเสี่ยงของการหกล้ม

เกิดความกระตือรือร้นและสนใจที่จะปฏิบัติพฤติกรรมการดูแลส่งเสริมสุขภาพตนเองมากขึ้น และกิจกรรมที่ปฏิบัติ ไม่ได้รับกวนเรื่องฐานะการเงินของครอบครัว เป็นส่วนหนึ่งในชีวิตประจำวันที่ทำอยู่แล้ว ไม่เป็นอุปสรรคหรืออุปสรรคน้อยต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม

ปัจจัยเอื้อ ประกอบด้วย

1. การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสาร จากการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในระดับน้อย (ร้อยละ 56.4) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของมูทิตา ชมพูศรี ซึ่งการได้รับข้อมูลข่าวสารที่ต่างกัน ไม่ว่าจะเป็นจากแพทย์หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข สื่อต่างๆ ทำให้ผู้สูงอายุได้รับความรู้ เป็นแนวทางในการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพ ดังนั้นพฤติกรรมดูแลสุขภาพหรือการป้องกันหกล้มของผู้สูงอายุจึงอาจแตกต่างกันได้

2. การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ จากการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่เข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพในระดับน้อย (ร้อยละ 49.6) เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของมูทิตา ชมพูศรี เมื่อผู้สูงอายุเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพที่ต่างกัน การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความรู้ หรือแนวทางในการปฏิบัติเพื่อดูแลสุขภาพอาจแตกต่างกัน ย่อมส่งผลให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพหรือการป้องกันการหกล้มต่างกันได้

ปัจจัยเสริม จากการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล ในระดับน้อย (ร้อยละ 56.4) อาจเนื่องจากกลุ่มบุคคลดังกล่าวยังให้ความสำคัญกับการดูแลผู้สูงอายุในเรื่องของการป้องกันการหกล้มน้อย เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่า การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว อสม. เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาล มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของนันทน์ ภัท หงษ์เวียงจันทร์ และการศึกษาของรวิวรรณ ปัญจมนัส การที่ผู้สูงอายุได้รับการตอบสนองความต้องการขั้นพื้นฐานที่ต่างกัน ทำให้เกิดความมั่นใจและเชื่อมั่น เกิดความรู้สึกลึกคุณค่า ภาวะภูมิใจในตนเอง คลายความวิตกกังวล มีกำลังใจ ในการปฏิบัติตามคำแนะนำ ส่งผลให้มีการปฏิบัติพฤติกรรมดูแลสุขภาพหรือพฤติกรรมป้องกันการหกล้มแตกต่างกันได้

สิ่งแวดล้อม จากการศึกษา พบว่า ลักษณะบ้านพักที่ผู้สูงอายุอยู่อาศัยส่วนมากมีความเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (ร้อยละ 67.8) เนื่องจากผู้สูงอายุอยู่บ้านยกพื้นสูงจากพื้น 2 เมตร ต้องขึ้นลงโดยใช้บันได พื้นบ้านมีขอบธรณีประตูหรือพื้นต่างระดับ (ร้อยละ 40.8) สอดคล้องกับการศึกษาของจรรยา ภัทรอาชาชัย ที่พบว่าบ้านมากกว่าหนึ่งชั้นหรือบ้านที่เล่น

ระดับเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ บริเวณบันไดมีแสงสว่างไม่เพียงพอ (ร้อยละ 1.9) ซึ่งการที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ ทำให้การคาดคะเนระยะผิดพลาด โดยเฉพาะเวลาขึ้นลงบันได หรือเดินบนพื้นที่ต่างระดับ และทำให้มองไม่เห็นสิ่งกีดขวางบนทางเดินก่อให้เกิดอุบัติเหตุได้ บริเวณที่มักเกิดอุบัติเหตุจากแสงสว่างไม่เพียงพอคือ บันได ทางเข้าบ้าน ทางเดินภายใน ภายนอกบ้าน สอดคล้องกับการศึกษาของ Jitapankul และคณะ ที่พบว่าการไม่มีไฟฟ้าใช้ในบ้านสัมพันธ์กับการหกล้มใน ห้องน้ำ ลักษณะโถส้วมเป็นแบบนั่งยองๆ (ร้อยละ 43.9) ไม่มีราวยึดเกาะในห้องน้ำ (ร้อยละ 88.3) ซึ่งหากนั่งนานๆอาจทำให้เกิดอาการหน้ามืดเวลาลุกขึ้นยืนได้ สอดคล้องกับการศึกษาของจักรพงษ์ พิพิธภักดี ที่พบว่าส้วมแบบนั่งยองเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ บริเวณขึ้นบันไดมีความสูงไม่สม่ำเสมอหรือแคบเกินไป ไม่มีราวยึดเกาะเวลาขึ้นลง พื้นห้องน้ำเปียกชื้นตลอดเวลา (ร้อยละ 13.2) และเป็นพื้นกระเบื้องมันลื่น (ร้อยละ 30.6) สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล พบว่าพื้นลื่นเป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ มีการเลี้ยงสัตว์เลี้ยงในบ้านเช่นสุนัข แมว (ร้อยละ 51.4) สอดคล้องกับการศึกษาของ Pluijm และคณะ ที่พบว่า การเลี้ยงสุนัขหรือแมวเป็นปัจจัยสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์พบว่า ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยทั้งภายในและภายนอก มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($r = 0.17$ และ 0.11 ตามลำดับ) เนื่องจากในการศึกษานี้กลุ่มตัวอย่างมาจากสภาพชุมชนที่ต่างกัน มีสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านที่ต่างกัน มีความหลากหลายของวิถีการดำเนินชีวิต อาจทำให้ผู้สูงอายุกระทำพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ต่างกัน ในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีประวัติหกล้ม การปรับปรุงบ้าน สิ่งแวดล้อม เครื่องเรือน อาจช่วยลดอุบัติเหตุการหกล้มได้

ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ที่มีอำนาจการทำนายต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดนนทบุรี จากการวิเคราะห์ความสัมพันธ์การถดถอยพหุแบบขั้นตอน พบว่า มีตัวแปรอิสระที่มีผลต่อตัวแปรตาม คือปัจจัยนำ ได้แก่ การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ และปัจจัยเสริม ได้แก่ การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล เป็นตัวแปรที่สามารถทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ซึ่งตัวแปร ทั้ง 4 ตัว สามารถร่วมกันอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุได้ร้อยละ 25.0 ($R^2 = 0.25$,

$p < 0.05$) เมื่อพิจารณาทิศทางและน้ำหนักความสัมพันธ์ของตัวแปรพยากรณ์ พบว่ามีความสัมพันธ์เป็นบวก

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1.ด้านการปฏิบัติการพยาบาล ในบทบาทของพยาบาลสาธารณสุขสามารถนำข้อมูลที่ได้ไปวางแผนจัดกิจกรรมดังนี้

1.1 จัดกิจกรรมอบรม ให้ความรู้แก่เจ้าหน้าที่สาธารณสุขหรือบุคลากรในทีมสุขภาพ เกี่ยวกับการค้นหาและคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยง ประเมินปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุหกล้ม โดยใช้เครื่องมือแบบประเมินความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านเป็นตัวอย่าง แล้วให้ความรู้พร้อมฝึกให้คนในครอบครัวที่มีผู้สูงอายุ หรือในชุมชนนำไปทดลองและปรับปรุงตามบริบทของชุมชน แล้วร่วมหาแนวทางการป้องกันการเกิดอุบัติเหตุหกล้มของผู้สูงอายุ

1.2 บุคลากรในทีมสุขภาพเน้นกิจกรรมการสร้างเสริมสุขภาพเชิงรุก โดยการจัดกิจกรรมเยี่ยมบ้านค้นหาและคัดกรองผู้ที่มีความเสี่ยง ประเมินปัจจัยเสี่ยงของการเกิดอุบัติเหตุหกล้ม ให้ความรู้เรื่องการป้องกันการหกล้มและอันตรายจากการหกล้ม พูดคุยแลกเปลี่ยนความคิดเห็นกับผู้สูงอายุและญาติ เพื่อสร้างความสมัครใจ ส่งเสริมให้เห็นคุณค่าและประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม โดยคำนึงถึงความเหมาะสมกับปัญหาและความต้องการของผู้สูงอายุแต่ละคน ให้ผู้สูงอายุและญาติสามารถต่อรอง เลือกกิจกรรมที่เหมาะสมกับตนเองได้โดยเน้นการส่งเสริมการเคลื่อนไหวที่ปลอดภัย การจัดการความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมและที่อยู่อาศัย และประชาสัมพันธ์ให้ผู้สูงอายุเข้าร่วมเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุทั้งชุมชน

1.3 จัดโครงการเตรียมความพร้อมสำหรับการมีผู้สูงอายุในบ้าน โดยสนับสนุนส่งเสริมให้ครอบครัวหรือผู้ดูแลผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้ม โดยเน้นการให้ความรู้เรื่องอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุ การป้องกันอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุ การจัดเตรียมสิ่งแวดล้อมและที่อยู่อาศัยที่เหมาะสม ปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ แนะนำอุปกรณ์ มีการสาธิตและให้ทดลองฝึกปฏิบัติทั้งเรื่องการรับประทานอาหาร การจัดสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนไหวในแต่ละอิริยาบถที่ปลอดภัย การออกกำลังกาย การปฐมพยาบาล แนะนำข้อมูลที่สำคัญหรือจำเป็นหากเกิดอุบัติเหตุหกล้มกับผู้สูงอายุ เช่น เบอร์โทรศัพท์ฉุกเฉิน หน่วยงานที่ให้การช่วยเหลือ

2. ด้านการศึกษา เป็นข้อมูลในการจัดการเรียนการสอนหรือฝึกอบรมให้กับเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรในทีมสุขภาพ เรื่องการป้องกันการหกล้มและอันตรายจากการหกล้มในผู้สูงอายุ โดย

เน้นการประเมินความเสี่ยง หาแนวทางหรือกลยุทธ์ในการป้องกันการหกล้ม หรือเป็นข้อมูลในการวางแผนให้สุขศึกษา การจัดโปรแกรมสุขศึกษาในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการหกล้มให้กับผู้สูงอายุ

3. ด้านการวิจัย เป็นแนวทางในการทำวิจัยเชิงคุณภาพ เพื่อวิเคราะห์เจาะลึกถึงสาเหตุปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม เพื่อนำไปวางแผนปรับเปลี่ยนแก้ไขพฤติกรรม หรือนำไปจัดบริการทางสุขภาพให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุ วัฒนธรรมการดำเนินชีวิตและวิถีชุมชนของผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุทั้งกลุ่มที่เคยหกล้มและไม่หกล้ม ซึ่งจะช่วยให้ทราบในข้อแตกต่างที่เป็นประโยชน์ในการจัดกิจกรรมที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการหกล้ม ให้กับผู้สูงอายุในแต่ละชุมชน

2. ในการศึกษาครั้งนี้ไม่สามารถเจาะลึกถึงพฤติกรรมป้องกันการหกล้มบางแง่มุมของผู้สูงอายุ จึงควรมีการศึกษาในเชิงคุณภาพควบคู่ไปกับการศึกษาเชิงปริมาณ จะได้ความรู้เกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุได้ครอบคลุมยิ่งขึ้น และนำไปวางแผนปรับเปลี่ยนแก้ไขพฤติกรรม หรือนำไปจัดบริการทางสุขภาพให้สอดคล้องกับความต้องการ วัฒนธรรมการดำเนินชีวิตและวิถีชุมชนของผู้สูงอายุ

3. ควรมีการศึกษาปัจจัย หรือตัวแปรอื่น ที่อาจมีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเช่น บทบาทของคนในครอบครัวหรือชุมชน บริบทของชุมชน

PREDICTIVE FACTORS OF FALL PREVENTION BEHAVIORS AMONG
OLDER ADULTS, NONTABURI PROVINCE

SUNANTA PONGPAEW 5136386 PHPH/M

M.Sc. (PUBLIC HEALTH) PROGRAM IN PUBLIC HEALTH NURSING

THESIS ADVISORS COMMITTEE: TASSANEE RAWIWORRAKUL, Ph.D
(NURSING), KWANJAI UMNATSATSUE, Ph.D. (NURSING),
DUSIT SUJIRARAT, M.Sc. (BIOSTATISTIC)

EXTENDED SUMMARY

Background and significance

There is the strong tendency for numbers of older adults increasing worldwide. Many countries, including Thailand have been label as the elderly society, with the proportion of older adults over 10 percent of entire nation population soon reaching 15 percent or 11 million in the year 2020 (Aging Thai Organization ,2549 : 15). At present, Nontaburi Province is an elderly society because of the older adults number has climbed up to 12.4 percent of the total population, which considered higher than the Nation Mean (Department of Provincial Administration, Ministry of Interior, 2010). As the older adults grew older, and living in the older adults' community, they had to face certain sicknesses due to their physical, which turned those sicknesses into the chronic diseases. An older adult developed at least one individual sickness such as balance problems, According to the Office Health survey of Thai people in 2009 which made older adults more prone to accident than other group age. (Somsak Shunharat, 2009). Research of Janya pattarachachai (2006) and Vipawee Kitkumhang (2006) Rheumatology and gait abnormalities was factor related to fall in elderly. An older adult developed at least one individual sickness such as balance problems, which made older adults more prone to accident than other group

age. The older adults in U.S.A over 65 years fall down 5 times more than other group age and became the fifth cause of older adults' death (Dusadee Panlit, 2001). In Thailand, 20 percent of older adults lived in the community fall at least once (Ladda Tiemvong, et. al, 2001) and incident of fall 1.5 million per year. (Sutichai Jitapankul, 1999)

The cause and risk factor of accidental fall in older adults are internal and external factors and many other risk factors together. Internal risk factor caused older adults fall increased as they got older, resulting from aging body and illnesses. As for external factors, they are the surroundings, including dangerous zone such as slippery floor, level floor, poor lighting, barricading walkways whereas factors related to older adults such as wearing untidily clothes.

Bodily impacts from falling are injuries and loss of lives. As for emotional impacts after the fall, they would be worried, depress, afraid of falling again. The social impacts are loss of ability to function daily. As for economic impacts, the cost of treatment during hospitalization and follow up.

Fall preventive behavior is very crucial practice for older adults. Therefore, the prevention and risk reduction, including risk prone surroundings management, exercise to increase leg and ankle muscles strength and flexibility should develop bodily balance and movement as well as prevent the fall.

Pilot study in Bangkok apply tool of Thai FRAT (Ladda Tiemvong, et. al, 2001) risk of fall in elderly was 73.9 percent. The most elderly inappropriate fall prevention behaviors such as no exercise and no used walker with walking difficulties. Are aware of the importance to prevention of fall quite a few. The researcher as the public health nurse was interested to find out if the old adults risks falling. If so, can the older adults prevent falling? Are there any factors related to fall prevention behaviors in older adults? Since Nonthaburi province has dense population, ranked no. 2 next to Bangkok, whereas the community surroundings are both urban and semi-urban. To date, there has no report on older adults fall. This research applied the PRECEDE Model (Green & Kreuter, 1999) as the conceptual framework, particularly on the 4th step as the analysis procedures on factor affecting behavior. The literatures review indicated individual behavior caused by Multiple Factors working together to alter behavior provided that the cause of such behavior must be analyzed first. The 3

relevant factors are predisposing factor, enabling factor and reinforcing factor. The researcher believed that factors affecting fall prevention behavior in older adults may be the predisposing factor such as individual factors (age, gender, health history, income, education, occupation) and perception based on health belief plan. The enabling factor consisted of appropriate surroundings inside and outside living quarters, support of news dissemination in fall prevention in older adults, and access to health service facilities. As for the reinforcing factors, they are the support from family members, friends, neighbors, village health volunteers, doctors and nurses. The researcher hopes that the findings would benefit health service planning or become the community guideline for fall prevention in older adults; besides being the fundamental data benefit interested parties to further their studies.

Research Objective

1. To study the predisposing, enabling and reinforcing factors and fall prevention behavior in older adults, Nonthaburi Province.
2. To study the relationships between the predisposing, enabling and reinforcing factors and fall prevention behavior in older adults, Nonthaburi Province.
3. To study the predictability of the predisposing, enabling and reinforcing factors and fall prevention behavior in older adults, Nonthaburi Province.

Scope of the study

This study was conducted among males and females over 60 years, residing in inner and outer municipal area, Nonthaburi Province.

Research Variables

Independent Variables

The predisposing factors are personal data (age, gender, health history, income, education, occupation) perception based on health beliefs.

The enabling factors are the suitable surroundings inside and outside residential areas, support on the dissemination of fall prevention information and access to health services.

The reinforcing factors are the supports from family members, neighbors, village health volunteers, doctors and nurses.

Dependent Variables

They are factors related to fall prevention behaviors in older adults.

Research Methodology

This research was conducted as the Cross- sectional survey study.

Population and Samples

Population

Sample populations were males and females 60 years old and above, residing at Nonthaburi Province.

Samples

Sample sizes were determined with the Random Sampling (Vilai Kulviditkul, 1985 cited Tawatchai Vorapongthorn,2000:299), having the reliability 965percent and acceptable deviation of .05. Acquired sample sizes were 372 persons in order to clarity population increment and prevent missing or incomplete data. For the survey purpose, the research samples equaled to 385 samples. Samples were selected with Multistage Sampling based on inner and outer Municipal administrative areas, Nonthaburi Province. Total 6 Districts were randomly sampling to select 3 districts, Muang Nonthaburi, Pakkred, Tsai Noi. Another 6 Sub districts, inner and outer Municipal areas were selected for random sampling as follows: Bang Srimuang,

Banhkrang, Bangpood, Pakkred, Tsai Noi, Nongpraungam. Villages or communities were selected again through lottery and from each community systematically selected names of older adults until getting 385 samples.

Research Instrument

A set of constructed questionnaire was subjected to content validity by 3 scholars and Face Validity through interviewing 2 community elderly. The interview questionnaire was tried out with 20 non-samples community elderly with similar characteristics to samples. The acquired results were analyzed to find the questionnaire reliability with Cronbach's alpha coefficient.

Screening Tool

Screening tool is the competency evaluation form for daily routine called Barthel ADL index. This is the simple tool used for measuring 10 areas with the total 20 points. The samples subjected to screen must have total scores over 12 points.

Data Collection Tool

Part 1: The general questionnaire on sample health and lifestyles as multiple choices and fill-in on the related topics to walking or balancing the body by asking samples to stand straight on one foot for 10 seconds. This test followed the same pattern of risk assessment among Thai older adults in the community (Thai FRAT). In Figure 1 No. 5, if a sample is able to stand straight within 10 seconds, he had not risk falling. Regarding the vision test with near card or Jaeger's chart is the test on near visual acuity. Those with normal eyesight would be able to read numbers in the near card or Jaeger's chart correctly from the first row to the 10th row (20/20 or J1)

Part 2: The questionnaire involved factors related to fall prevention behavior among older adults. Questions consisted of Predisposing, Enabling and Reinforcing Factors with the following details

Set 1: The questionnaire on predisposing factors consisted of perception aspect adapted from health belief toward accidental prevention behavior at home among older adults by Dusadee Palrit (2001) which involved perceptions in all 4 areas, namely, falling risk, falling severity, benefit from fall prevention behavior, obstacles to fall prevention practice among older adults. Questions are both positive and negative, with 4 levels rating scale as follows, mostly agreed, agreed, disagreed, and mostly disagreed. The questions yielded both positive and negative perception, and through Cronach's alpha coefficient, the overall perception based on health belief equaled to 0.75 whereas the yielded on individual item indicated the following reliability: perceived fall risk 0.73, perceived fall severity 0.70, perceived fall prevention in older adults 0.79 and perceived obstacles from fall prevention in older adults 0.73.

Set 2: A set of questionnaire on enabling factor that was constructed by the researcher comprised of questions on perceiving news on risk and fall prevention among older adults, access health service facilities. The answers were arranged in 4 rating scale.

Set 3: The researcher constructed a set of questionnaire on reinforcing factors comprised of questions on the social, family and community support received, including the Public Health Officers, The answers were arranged in 4 rating scale.

Set 4: The researcher constructed a set of questionnaire of environment on appropriate surroundings inside and outside the living quarters adopted from CDC as the multiple choice and fill in.

Part 3: The questionnaire on fall prevention behavior for older adults, which required only one answer as the 3 rating scale, regularly practice, occasionally practice and never practice. The questions are both positive and negative and reliability in fall prevention behavior equaled to 0.82.

Data Collection

1. The researcher submitted the research outlines to get the approval from the Human Ethical Committee of the Faculty of Public Health, Mahidol University, and Certified Documentary No. MUPH 2012-118.

2. The researcher requested a letter of intention from the Graduate Studies with detail explanation of the research to the Provincial and District Health Office, including the Director of Sub district Health Promotion Hospital, Nonthaburi in order to inform about the research and ask for their assistance in collecting data.

3. The research assistants comprised of medical personnel, specifically, 6 professional nurses and 12 community health volunteers were selected for training on the research significance and background, research objective as well as informed them the interview procedures and how to fill the questionnaire, screening for as being stated in the research questionnaire. There was a physical therapist helping to train the samples on safety in balancing body.

4. The researcher coordinated with the Director of Sub district Health Promotion Hospital, and community leader to schedule day, time and place of interviewing samples in the data collection process.

5. Prior to the data collection, the researcher and the assistants would introduce themselves and go through questions with the samples, asking their permission to collect data by signing the Inform Consent Form. If samples were still in doubt, the researcher and the assistants answered each question willingly. In the community where more than 5 samples gave their consents to observe the surroundings, the researcher would arrange the lottery no. 1 and 2. Any sample with no 1 was selected for observing the home surrounding.

6. When it was not convenient for samples to complete the information at the appointment place and time, the researcher and the assistant asked permission to follow them home for more interview.

Data Analysis

1. General data were analyzed by Frequency Distribution, Percentage, Mean and Standard Deviation.

2. Relevant data on factors related to fall prevention behaviors in older adults are the predisposing, enabling, and reinforcing actors, using Standard Deviation, Percentage, Mean and Standard Deviation for overall and separate analyses.

3. Conduct the overall and separate analyses to find the relationships between the predisposing, enabling and reinforcing factors and factors related to fall prevention behaviors, using Chi-square, t-test, Pearson's correlation coefficient and Stepwise Multiple Regression to find the predictability of fall prevention behavior from all 3 factors.

Research Results

The findings indicated that most samples were females (62.9%) age group between 65-69 ปี (29.6%) with the average age of 69.74 years, completed primary education (76.9%). Over half of older adults were unemployed (61.3%) with earning lower than 5,000 baht (82.3%), average income of 4,202.08 baht monthly. Majority subsisted on the government monthly allowance and offspring (59.0%), over half of older adults earn less than enough (52.7%). As for health history, it was found that most of the had at least 1 sickness (39.2%), mainly, high blood pressure (23.4%) and taking at least 1 drug (39.5%), medicine to control blood pressure (26.2%) and most older adults had a history of surgery or sickness in the past (80.5%). Samples mostly perceive risk of falling, severity of falling, benefit from practicing fall prevention at high level. As for perceived in obstacles of fall prevention behavior were at moderate level and average scores of perceived fall risk were the highest ($\bar{X} = 2.70$, $SD = 0.46$) as for the lowest average score of perceived obstacle toward fall prevention ($\bar{X} = 2.14$, $SD = 0.52$). The analysis of the surrounding inside and outside the living quarters risk falling in older adults indicated that the home itself presented the risk (67.8%) because the floor is elevated 2 meters from the ground, so the older adults must go up and down the stair which created minor risk from not having the rail (2.9%), and the strength of the rail presented only minor risk (4.0%) because most were wooden stairs and quite decay, never been repaired with uneven stairways and poor lighting (1.9%), without the light bulbs and mostly prefab materials. There were objects along the

stairway (8.4%), mostly agricultural tools and others things. The front stair placed the rugs (36.8%), whereas some had threshold or level floor (40.8%). Meanwhile, some houses had squat toilet (43.9%), no bathroom rail (88.3%), bathroom floor constantly wet (13.2%), placing objects on the floor, walking aisle and untidy hall way (9.6%). Most objects were agricultural tool, artificial flowers. Some raised pets inside their homes such as dogs and cat (51.4%), having uncomfortable sofa because too low (5.2%) (Normal height approximately 45 centimeters). There was the mattress laid on the floor lower than the chair height (63.9%) and uneven surrounding areas with rough edges and barricade on the floor (45.2%). Majority of older adults received less news on fall prevention (56.4%), but they received news regularly on fall prevention from the medical staff (46.8%). Majority of older adults had low access to health facilities (49.6%), but they used the most service on regular check-up at the community health center or the hospital they are entitled to the service (68.1%). Majority of older adults received support from family members, neighbors, village health volunteers, doctors, and nurses (56.4%). They received regular support from the village health volunteer or medical staff, with proper advice on how to take medicine and keep their regular visit (70.9%). Most older adults had good practice of fall prevention (79.0%). After considering separate item on fall prevention behavior, it was found that they had good exercise, only some improvement required in 50.1 percent and 49.9 percent, respectively, whereas the fall prevention behavior on changing movement (67.8%), and appropriate dresses (85.7%), fall prevention through managing the surroundings inside and outside living quarters were at good level (83.9%), and following medical doctor advice and frequent visit to the doctor were at good level (81.6%).

The finding from analysis of relationships between the predisposing, enabling and reinforcing factors suggested the predisposing factors consisted of personal factors (health history, occupation) , perception based on health belief. As for enabling factors, support news dissemination on fall prevention in older adults and access to health service facilities. Reinforcing factors are consisted of the support from family members, neighbors, village health volunteers, doctors, and nurses. All of these factors had related positively to fall prevention behavior in older adults, Nonthaburi Province.

The analysis of factor predicting fall prevention behavior in older adults indicated that the independent variables affecting dependent variables, namely perceived benefits from practicing fall prevention behavior, perceived obstacles in fall prevention behavior, access to health service facilities and support from family members, neighbors, village health volunteers, doctors and nurses, having statistical significance ($p < 0.05$). All 4 variables helped explaining the variation of fall prevention behavior in older adults as much as 25.0 ($R^2 = 0.25$, $p < 0.05$). The direction and weight of the relations among variables indicated positive relationships.

Discussion

Predisposing Factors Characteristics

The finding from this study whereas overall occupation and health history related to fall prevention behavior in older adults, having statistical significance 0.05. This study is coincided with the study of Siriporn Pornputtasa (2542), Nunnapatra Hongviengjan (2546) and Nattakarn Tiya (2551) stated that different education made people with different knowledge, occupation and income which represented power for people to acquired essential factors in livings and promoting own health and indicated the relationship between education and fall prevention in older adults on exercise, having statistical significance 0.05 ($\chi^2 = 11.14$, $p = 0.011$). Knowledge is also the basis for decision to behave, together with other factors, including health history. As for perception from education, it was found that majority of samples highly perceived fall risk, severity risk, benefit from practice fall prevention. As for perception in obstacles on fall prevention, most samples moderately perceived and the mean perception scores on fall risk were at the highest level. The mean scores of perceived obstacles on the fall prevention also indicated the lowest level as well. The finding from the analysis of relationship to the fall prevention behavior in older adults. This finding is also coincided with the study of Wandee Kumsri (2549), Puangpraapa Siriprapa (2549) and Nattakarn Tiya (2551) on the perception of older adults on chronic illness once they were getting older and more prone to accidental falling which would affect the older adults' lifestyles once happened. The older adults also recognized the benefit from

fall prevention and following the doctor or health staff advice to avoid the fall or reduce risk of falling. Through the advice, older adults gained more interests and eager to look after their health with practicing daily activities that became the routine and hardly burden the family financially or created obstacles towards fall prevention behavior.

Enabling Factors Characteristics

1. Support news dissemination: The finding indicated that older adults received less news on fall prevention (56.4%). After conducting the analysis on relationship, overall findings indicated that perceived news on fall prevention related to fall prevention behavior. This finding is coincided with the study of Muthita Chompoosri (2008) who found that different news, either from the doctor or health staff provided knowledge as the guideline for good health. Therefore, fall preventive behavior in an older adult may be different from another.

2. Accessing Health Services: The finding indicated that majority of older adults had low access to health service facilities (49.6%). After conducting the analysis on relationship, overall findings indicated that access to health service facilities related to fall prevention behavior. This finding is coincided with the study of Muthita Chompoosri (2008) who found when older adults accessed different health service facilities; they would perceive news, knowledge and the guideline for good health differently, resulting in different preventive behavior in an older adult as well.

Reinforcing Factors Characteristics

Regarding the support from family members, village health volunteers, neighbors, doctors and nurses, the finding indicated that majority of older adults received less support (56.4%). After conducting the analysis on relationship, overall findings indicated that the support from family members, village health volunteers, neighbors, doctors and nurses, related to fall prevention behavior. This finding is coincided with the study of Nunthapatr Hngviengjun (2003) and the study of Raviwan Punjamanus (2008) on the older adults gaining confidence and following the doctors' advice after their fundamental needs were met. In addition, they felt more relax, having more self-esteem, more pride and willing to practice fall prevention behavior.

Environment

Regarding making the inside and outside home surroundings suitable for livings: The findings indicated that older adults' homes were prone to accident (67.8%) because older adults living in the elevated home with floor 2 meters above the ground must walk up and down the stair quite frequent. And accidental falling occurred among older adults living at home with threshold or level floor (40.8%). It is coincided with the study of Junya Patraarchachai (2549) who found older adults accidental fall happened more at home with more than storey or level floor, with poor lighting (1.9%). The inadequate lighting made the older adults missed the steps. Particularly when walking up and down the stair or level floor, they would not be able to see the barricade on the floor. The areas around the house with dim light are stairways, home exit, inside and outside walkways. This finding is coincided with the study of Jitapankul et.al., (1998) on living in the home without electricity associated to falling down in the bathroom and using squat toilet (43.9%), without bathroom rail (88.3%) and the prolong sitting on the toilet may cause dizziness when standing up. The finding is also coincided with the study of Jukapong Pipitpakdee (2001) on the risk of falling down among older adults from using the squat toilets, uneven staircase or too narrow, without the rail to hang on when walking up and down the stair, always walking on the wet floor (13.2%), and walking on the polished tiles (30.6%). The finding is coincided with the study of Pensri Laosawaschaikul (2000) who found that slippery floor and having pet such as dog and cat at home related to the fall of older adults (51.4%) which is coincided with the study of Plujim et.al., (2006) on the relationships between having pets such as dog or cat at home and fall among older adults. In addition, it was found that the appropriate surroundings inside and outside living quarters related to fall prevention behavior involving with exercise and managing inside and outside home surroundings, having statistical significance ($r = 0.166$ and 0.110 , respectively). Due to samples' different communities' background with varied inside and outside living quarters and lifestyles, that could make older adults acting differently in fall prevention. Among those with history of falling down, changing home surrounding, furniture layout may reduce accidental falling.

Predisposing, Enabling and Reinforcing Factors affecting the predictability of fall prevention behavior in older adults, Nonthaburi Province

The findings from Stepwise Multiple Regression Analysis indicated the affect of independent factors toward the dependent factors. These are predisposing factors consisted of perceived benefits from fall prevention behavior, perceived obstacles on fall prevention behavior. As for enabling factor, it is the access to health services facilities and reinforcing factor such as the support from family members, neighbors, assistance from village health volunteer, doctors and nurses. These 4 variables could predict fall prevention behavior, having statistical significance ($p\text{-value} < 0.05$) with the interpretation on variance as much as 25.0 percent ($R^2 = 0.250$, $p\text{-value} < 0.05$). The relationships between weight and direction are positive.

Research Recommendation

1. Regarding nursing practice, the public health nurse should employ acquired data in the following areas:

1.1 Arrange training for the health officers or health staff to search and screen for risk prone older adults and guidelines to prevent fall accident among older adults and administer first aid.

1.2 Health staff focused on the proactive health promotion through scheduling home visits and screening risk prone older adults as well as evaluating risk from falling down; informing and sharing knowledge with older adults and their relatives to make them willingly participating in the activities. At the same time, fall prevention activities must be promoted by considering each older adult need and problem individually, while the older adults and their relatives should be allowed to choose appropriate and safe activities themselves. In addition, they should be taught how to arrange the risk-free home and environment with the promotion publicity for older adults in the community to join the older adults club.

1.3 Readiness campaign among families with older adults to participate in fall prevention behavior should be arranged by focusing on accidental

fall and make the home and surrounding areas safe for older adults as well as give advice and demonstrate on how to select proper eating utensils and diet with safe bodily movements, exercise, and first aid. Meanwhile, inform them of crucial information such as emergency phone numbers and agencies provided assistance.

2. Prepare health data to teach or train the health officer or health staff on fall prevention behavior and danger from falling down by focusing on risk evaluation, guidelines or strategies to prevent fall among older adults. In addition, it could help planning health education to prevent fall among older adults.

3. Conduct the qualitative research for in-depth analysis of relevant causes and factors on fall prevention behavior that should focus on altering behavior or arranging health services to coincide with the need, cultural and community lifestyles of older adults.

Recommendation for Further Research

1. There should be the comparative studies on fall prevention behavior between history of fall and no history of fall in older adults, to identify differences that should help arranging proper activities to prevent fall among older adults in each community.

2. This research was not involved in-depth study on fall prevention behavior among older adults, so there should be the profound side by side studies on both qualitative and quantitative studies to analyze the causes, factors and reasons related to fall prevention behavior. As a result, the acquired behavior should assist in planning change or health services to fit the needs, cultures and community lifestyles of older adults.

3. There should be the study on other factors or variables affecting falling down among older adults such as motivation and roles of family or community.

บรรณานุกรม

- กมลทิพย์ ภูมิศรี. (2547). ผลของระบบการพยาบาลแบบสนับสนุนและให้ความรู้ต่อการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย. ข้อมูลการปกครองจังหวัดนนทบุรี. [ออนไลน์].สืบค้น 17 พฤษภาคม 2554. จาก: <http://www.dopa.go.th/padmic/jungwad76/nonthaburi.htm>
- กรมการปกครอง. กระทรวงมหาดไทย. "รายงานสถิติจำนวนประชากร และบ้าน รายจังหวัด รายอำเภอ และรายตำบล ณ เดือน ธันวาคม พ.ศ. 2553." [ออนไลน์].สืบค้น 17 พฤษภาคม 2554.จาก: http://www.dopa.go.th/xstat/pop51_1.html
- จรรยา ภัทรอาชาชัย. (2549). ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มในประชากรผู้สูงอายุไทย. การประชุมวิชาการประชากรศาสตร์แห่งชาติ 2549 (หน้า229 -238). กรุงเทพฯ : จรัสสินทวงศ์การพิมพ์.
- จักพงษ์ พิพิธภักดี . (2544). สำนวณสภาพที่พักอาศัยของผู้สูงอายุ ชุมชนผู้สูงอายุ หมู่ 7 บ้านน้ำรั้ว ต.สันป่าเลอ อ. คอยสะเก็ด จ.เชียงใหม่. ภาคนิพนธ์หลักสูตรวิทยาศาสตรบัณฑิต กิจกรรมบำบัด คณะเทคนิคการแพทย์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- จิราพร เกศพิชญวัฒนา. (2544) . ปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน .วารสารพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. 2(2), 4-5.
- นายศรี สุพรศิลป์ชัย. (2013). พฤติกรรมสังคม สิ่งแวดล้อม กับสุขภาพ. [ออนไลน์].สืบค้น 17 พฤษภาคม 2556.จาก: <http://www.healthcarethai.com>
- ชลลดา ไชยกุลวัฒนา. (2549).พฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของนักศึกษาวิทยาลัยเทคโนโลยีราชธานี จังหวัดอุบลราชธานี.วารสาร มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี, 8(2), 89-103.
- ชูลี ภูทอง .(2545). ผลของโปรแกรมการลดความเสี่ยงต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่บ้าน .วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลศาสตร์ คณะพยาบาลศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- ชูศักดิ์ เวชแพศย์ . (2538). สรีระผู้สูงอายุ . กรุงเทพฯ : ศุภานิชการพิมพ์.
- ณัฐกานต์ ธิยะ. (2551).พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอุบัติเหตุหญิง โรงพยาบาลพระมงกุฎเกล้า.วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา). บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์.

- ธวัชชัย วรพงษ์ธร. (2543). *หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- คุชฎี ปาลฤทธิ. (2544). *ผลของโปรแกรมการป้องกันอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในบริเวณบ้านสำหรับผู้สูงอายุ อำเภอศรีประจันต์ จังหวัดสุพรรณบุรี*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข , บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- แดนเนาวรัตน์ จามรจันทร์, จิตต์อนงค์ ก้าวกลีกรรม, และ สุจิตรา บุญหยง. (2548). *โครงการการศึกษาเรื่องการทรงตัวและการหกล้มในผู้สูงอายุไทย*. กรุงเทพฯ: สำนักงานกองทุนสนับสนุนงานวิจัยและสำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ.
- เทศบาลปากเกร็ด. [ออนไลน์]. สืบค้น 17 พฤษภาคม 2554. จาก: <http://www.pakkretcity.go.th>
- ธวัช ประสาทฤทธา. (2551). *ภัยผู้สูงอายุจากการหกล้ม*. *จุลสารมูลนิธิโรคข้อ*, 21(4), 1-2.
- ธวัชชัย วรพงษ์ธร. (2543). *หลักการวิจัยทางสาธารณสุขศาสตร์*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- นันทน์กัศ หงส์เวียงจันทร์. (2546). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการป้องกันอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุ ในชมรมผู้สูงอายุโรงพยาบาลสังกัดสำนักการแพทย์ กรุงเทพมหานคร*. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขศึกษา), บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ.
- นารีรัตน์ จิตรมนตรี, นิตยา ภาสุนันท์, และ จันทนา รณฤทธิชัย. (2541). *การศึกษาสภาพแวดล้อมในบ้านที่เสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุหกล้มในผู้สูงอายุ : รายงานการวิจัย*. *วารสารพยาบาลศาสตร์*, 16 (3), 33-44.
- นงนุช วรโธสง. (2551). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่อาศัยอยู่ในชุมชน*. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- บรรลุ ศิริพานิช. (2543). *ผู้สูงอายุไทย*. กรุงเทพฯ: หมอชาวบ้าน.
- ประเสริฐ อัสสันตชัย, รุ่งนิรันดร์ ประดิษฐ์สุวรรณ, และวิษณุ ธรรมลิขิตกุล. (2544). *โครงการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันภาวะหกล้มและผลแทรกซ้อนในผู้สูงอายุโดยแพทย์เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- ประเสริฐ อัสสันตชัย, รุ่งนิรันดร์ ประดิษฐ์สุวรรณ, วิชัย ฉัตรชนาวรี, คุปปรารณา พิศาลสารกิจ, และวิษณุ ธรรมลิขิตกุล. (2545). *กลยุทธ์การป้องกันภาวะหกล้มในผู้สูงอายุไทย*. *จดหมายเหตุทางการแพทย์*, 85, 215-222.

- _____. (2546). ปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหกล้มในผู้สูงอายุไทยในชุมชนเมือง จดหมายเหตุ
ทางการแพทย์ ๗, 86, 124-130.
- ประเสริฐ อัสตันดชัย. (2552). ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน. กรุงเทพฯ: บริษัท
ยูเนี่ยนครีเอชั่น จำกัด.
- ปราโมทย์ ประสาทกุลและปัทมา ว่าพัฒนางศ์. (2547). ประชากรสูงอายุของประเทศไทย พ.ศ. 2503-
2563. วารสารประชากรและสังคม, 12(2), 33-60.
- ปิยวรรณ คำพันธุ์. (2542). ความรู้ เจตคติ ค่านิยม ความเชื่อและการรับรู้ กับพฤติกรรมสุขภาพของ
ประชาชนในชุมชนแออัด เขตบางรัก กรุงเทพมหานคร. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- เปรมกมล ขวนขวย. (2550). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน.
วิทยานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาชีวสถิติ, บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- พวงประภา ศิริประภา. (2549). ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม และ
พฤติกรรมการป้องกันภาวะหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดยะลา. วิทยานิพนธ์
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่), บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- พรพิมลารุติพุทธพงศ์และสงคราม เขวาสลิม. (2549). การสร้างแบบวัดการสนับสนุนทางสังคม.
มนุษยศาสตร์สาร, 7(2), 33-42.
- พรศิริ พฤกษ์ศรี. (2551). ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุที่
มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม. สงขลานครินทร์เวชสาร, 26 (4), 323 - 327.
- พิมวรินทร์ ลิ้มสุขสันต์. (2551). ปัจจัยทำนายการเกิดการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติครอบครัว, บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์.
- เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล. (2543). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องและผลจากภาวะหกล้มในผู้สูงอายุ. วิทยานิพนธ์
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลผู้ใหญ่), บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- มุกตา ชมภูศรี. (2551). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดของผู้ที่เป็น
เบาหวานที่หน่วยบริการปฐมภูมิในเขตอำเภอสบปราบ จังหวัดลำปาง. วิทยานิพนธ์
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การพยาบาลชุมชน), บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.

- เย็นฤดี แสงเพ็ชร. (2551). ปัจจัยที่มีผลต่อพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของแรงงานสูงอายุชายในสถานประกอบการจังหวัดสมุทรปราการ. *วารสารพยาบาลสาธารณสุข*, 22 (2), 17-29.
- รวิวรรณ ปัญจมนัส. (2548). การประเมินภาวะหกล้มและการสนับสนุนทางสังคมจากครอบครัวของผู้สูงอายุในชุมชน. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลอนามัยชุมชน, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหิดล.
- รัชดาพร จุลละนันท์. (2548). การทรงตัวและการล้มของผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายชนิดต่างๆ. วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเวชศาสตร์การกีฬา คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- โรจน์รุ่ง พุ่มรีว. (2545). สถิติการสำหรับผู้สูงอายุและบทบาทของสุขภาพในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์เจริญดีการพิมพ์.
- ลัดดา เกียมวงศ์, วันทนา มณีศรีวงศ์กุล, และ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2544 ก). การพัฒนาเครื่องมือประเมินภาวะหกล้มของผู้สูงอายุไทยที่อาศัยอยู่ในชุมชน. *วารสารพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*, 2 (3), 13-21.
- _____. (2544 ข). ปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน. *วารสารพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*, 2(2), 46-54.
- ลัดดา เกียมวงศ์, สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, และ จักษณา ปัญญาชีวิน. (2547). การทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือประเมินความเสี่ยงของการเกิดหกล้ม(Thai FRAT) ของผู้สูงอายุไทยที่อาศัยอยู่ในชุมชน. *วารสารพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*, 5(2), 14-23.
- ลัดดา เกียมวงศ์. (2547). แนวทางการป้องกันการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน. *วารสารพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*, 5(2), 42-47.
- วัฒนธรรม พัฒนาการทางประวัติศาสตร์ เอกลักษณ์และภูมิปัญญา จังหวัดนนทบุรี. [ออนไลน์]. สืบค้น 13 กันยายน 2554. จาก: <http://webhost.m-culture.go.th/province/nonthaburi/default.html>
- วันดี คำศรี. (2549). ความเชื่อด้านสุขภาพที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการการพยาบาลผู้ใหญ่, บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- วันดี โกะกุล. (2548). มาตรฐานการให้บริการสุขภาพผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.

- วิภาวี กิจกำแหง. (2548). *ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์ต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน*.
วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเวชศาสตร์ครอบครัว, บัณฑิต
วิทยาลัย มหาวิทยาลัยนเรศวร.
- ศิริพร พรพุทธยา. (2542). *ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ*.
วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ,
บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยเชียงใหม่.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2548). *การดูแลรักษาโรคผู้สูงอายุแบบสหสาขาวิชา*. กรุงเทพฯ: ชุมนุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2548). *คู่มือแนวทางการจัดตั้งและดำเนินการคลินิกผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ:
ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2549). *โครงการวิจัยการสำรวจและศึกษาภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุ 4
ภาค ของไทย*. กรุงเทพฯ: ชุมนุมสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย จำกัด.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (2551). *แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกัน / ประเมินภาวะหกล้มใน
ผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ : บริษัท ซีจีทู จำกัด.
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. (กรกฎาคม, 2552). *แนวทางเวชปฏิบัติ การป้องกัน/ประเมินภาวะหกล้ม
ในผู้สูงอายุ*. เอกสารประกอบการอบรมหลักสูตรการจัดการปัญหาโรคผู้สูงอายุสำหรับ
พยาบาลครั้งที่ 2 ณ โรงแรมริชมอนด์ นนทบุรี.
- สไบทิพย์ เจริญอรุณ. (2552). *ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมสุขภาพของผู้มารับบริการ ณ ห้อง
ตรวจอายุรกรรม รพ.ภูมิพลอดุลยเดช กรุงเทพมหานคร. แพทย์สารทหารอากาศ, 55(1),
17-24.*
- สมโภชน์ เอี่ยมสุภาษิต. (2543). *ทฤษฎีและเทคนิคการปรับพฤติกรรม* (พิมพ์ครั้งที่ 4). กรุงเทพฯ:
สำนักพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สมศักดิ์ ชุณหรัศมิ์. (2553). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2552*. กรุงเทพฯ: บริษัท ทีคิวพี จำกัด.
- สุกัญญา พูลโพธิ์กลาง. (2549). *ภาวะเจ็บป่วยและพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุใน
โครงการหลักประกันสุขภาพถ้วนหน้า ในจังหวัดบุรีรัมย์*. วิทยานิพนธ์ปริญญา วิทยา
ศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเอกอนามัยครอบครัว, บัณฑิตวิทยาลัย
มหาวิทยาลัยมหิดล.
- สุทธิชัย จิตะพันธุ์กุล. (2542). *หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่ง
จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.

- _____. (2544). *หลักสำคัญของเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ* (พิมพ์ครั้งที่ 3). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- สุนทร นุชจะโป๊ะ. (กันยายน, 2552). *ข้อควรปฏิบัติ 4 ประการเพื่อลดปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม*. เอกสารประกอบการบรรยายการจัดการความรู้สู่ประชาชนเรื่องภาวะหกล้มของผู้สูงอายุ: เรื่องใหญ่ที่ป้องกันได้ ณ ห้องประชุมกลาง ศูนย์การแพทย์สิริกิติ์ ชั้น 5 โรงพยาบาลรามารับดี
- อารีรัตน์ สุพุทธิชาติ. (พฤศจิกายน, 2550). *Balance and fall in older persons*. เอกสารประกอบการรายงานการประชุมวิชาการเรื่อง “ Fall and Environmental in Older Persons” ณ โรงแรมตะวันนารามาตา, กรุงเทพมหานคร.
- อารีรัตน์ สุพุทธิชาติ. (2552). การหกล้มในผู้สูงอายุ. ในมณี รัตนไชยานนท์ และ ชีระพงษ์ ตันทวิเชียร. (บรรณาธิการ). *เวชศาสตร์ร่วมสมัย: วิชาการแพทย์ก้าวหน้าประสานใจพัฒนาคุณภาพชีวิตไทย* (หน้า 61-72). กรุงเทพฯ: พี.เอ.ลีฟวิ่ง จำกัด.
- อรจักร โตษยานนท์, ประเสริฐ อัสสันตชัย, และ สุจิตรา ประสานสุข. (พฤศจิกายน, 2542). *การทรงตัวและปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ แผนงานวิจัยเพื่อสุขภาพ*. เอกสารประกอบการประชุมวิชาการแห่งชาติว่าด้วยผู้สูงอายุ โรงแรมปรีณิพาเลซ, กรุงเทพมหานคร.
- เอกบุญ ฝักไฟพวก และรักใจ บุญระดม . (2545). *ประเมินภาวะสุขภาพ และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพของบุคลากรที่ดำเนินงานโรงเรียนส่งเสริมสุขภาพสังกัดสำนักงานการประถมศึกษา จังหวัดจันทบุรี.วารสารการส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม, 25 (1), 1-8.*
- Barnett, A., Smith, B., Lord, SR., Williams, M., & Baumann, A. (2003). Community-based group exercise improves balance and reduces falls in at-risk older people: a randomized controlled trial. *Age and Ageing, 32* (4), 407-414.
- Bloom, Benjamin S. (1975). *Toxonomy of Education Objectives, Hand Book 1: Cognitive Domain*. New York: David Mckay Company.
- Bonner, A., MacCulloch, P., Gardner, T., & Chase, C.W. (2007). A Student-Led Demonstration Project on Fall Prevention in a Long-Term Care Facility. *Geriatric Nursing, 28*, (5), 312-318.

- Campbell, A.J., Borrie, M.J., & Spears, G.F. (1989). Risk factors for falls in a community - based prospective study of people 70 years and older. *Journal of Gerontology*, 44(4),112-117.
- Centers for Disease Control and Prevention. (2005).*Check for Safety: A Home Fall Prevention Fall Prevention checklist for Older Adults*. Retrieved December 21, 2010, from www.cdc.gov/ncipc/pub-res/demonstr.htm
- Centers for Disease Control and Prevention. (2008).*Preventing Falls : How to Develop Community – based Fall Prevention Programs for Older Adults*. Retrieved December 21, 2010, from www.cdc.gov/ncipc/pub-res/demonstr.htm
- Dyer C., Taylor G., Robertson D., &Harrington R. (2004). Fall prevention in residential care homes: A randomized controlled trial. *Age and Ageing*, 33(6), 596-602.
- Gill, T., Taylor, A.W., & Pengelly, A. (2005). A population-Based survey of factors relating to the prevalence of falls in older people. *Gerontology*, 51(5), 340-345.
- Gillespie, L.D., Gillespie, W.J., Robertson, M.C., Lamb, S.E., Cumming, R.G., &Rowe, B.H. (2003). *Interventions for preventing falls in elderly people*. Cochrane Database System Review. Retrieved December21,2010 from [http:// www.ncbi. nlm.nih.gov/ pubmed](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed)
- Halil, M., Dede, D., Ozkayar, N., Ariogul, S., Ulger, Z., Cankurtaran, M., et al.(2006). Falls and the elderly:Is there and difference in the developing world? A cross sectional study from Turkey. *Archives of Gerontology and Geriatric*, 43(3), 351- 359.
- Isaac,B., &Kennie.A.T. (1973).The set test as and aid to the detection of dementia in older people.*British Journal of Phychiatry*.123,467-470.
- Jensen, J., Lundin-Olson, L., Nyberg ,L., & Gustafson ,Y. (2002).Fall and injury prevention in Older people living in residential care facilities: A cluster randomized control trial.*Annals Internal Medicine*, 136(10), 733-741.
- Jittapunkul S, Songkla M, Chayovan N, Chirawatlarl A, Choprapawan C,KachonclhamY., et al. (1998). Falls and their associated factors: a national survey of the The elderly.*Journal of The Medicine Association of Thailand*,81(1), 233-242.

- Kerse, N., Butler, M., Robinson, E., & Todd, M. (2004). Fall prevention in residential care: A cluster randomized controlled trial. *Journal of American Geriatrics Society*, 52(4), 524-531.
- Lange, M. (1996). The challenge of fall prevention in home care: A review literature. *HomeHealth Care Nursing*, 14(3), 198-206.
- Pluijm, S.M., Smith, J.H., Tromp, E.A., Stel, V.S., Deeg, D.J., Bouter, L.M., et al. (2006). A risk profile for identifying community-dwelling elderly with a high risk of recurrent falling: result of a 3 year prospective study. *Journal Osteoporosis International*, 17(3), 417-425.
- Rawsky, E. (1998). Review of literature on falls among the elderly. *Journal of Nursing Scholarship*, 30(1), 47-52.
- Runge, J.W. (1993). The cost of injury. *Emergency Medicine Clinics of North America*, 11(1), 241-253.
- Shumway-Cook, A., Baldwin, M., Polissar, N.L., & Gruber, W. (1997). Predicting the probability for falls in community-dwelling older adults. *Physical therapy*, 77(8), 812-819.
- Stevens, J.A. (2005). Fall among older adults risk factors and prevention strategies. *Journal of Safety Research*, 36(4), 490-511.
- Tencer, A.F., Koepsell, T.D., Wolf, M.E., Cara, L.F., David, M.B., Walter, A.K. (2004). Biomechanical Properties of shoes and Risk of falls in older Adults. *Journal of the American Geriatric Society*, 52 (11), 1840-1846.
- Tinetti, M.E., & Speechley, M. (1989). Prevention of falls among the elderly. *Nursing English Journal of Medicine*, 320(1), 1055-1059.
- World Health Organization. (2008). *WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age*. France: Langfeldesign.com

ภาคผนวก

ภาคผนวก ก
รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิ ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบเครื่องมือวิจัยเพื่อประกอบการทำวิทยานิพนธ์

1. อ.พญ. วราลักษณ์ ศรีนนท์ประเสริฐ

อาจารย์แพทย์หัวหน้าหน่วยปัจจัยมวัย ภาควิชาอายุรศาสตร์ คณะแพทยศาสตร์ศิริ
ราชพยาบาล โรงพยาบาลศิริราช

2. รศ.ดร.สุธรรม นันทมงคลชัย

อาจารย์ประจำภาควิชาอนามัยครอบครัว คณะสาธารณสุขศาสตร์
มหาวิทยาลัยมหิดล

3. ผศ.ดร.ศิริลักษณ์ กิจศิริไพศาล

อาจารย์หัวหน้ากลุ่มวิชาการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ คณะพยาบาลศาสตร์
มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

ภาคผนวก ข

ตัวอย่างแบบสอบถาม

หนังสือยินยอมคนให้ทำการวิจัย

โครงการวิจัย เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ
จังหวัดนนทบุรี

วันที่ให้คำยินยอม วันที่..... เดือน พ.ศ.

ข้าพเจ้า (นาย/นาง/นางสาว)ขอทำหนังสือนี้ไว้ต่อหัวหน้า
โครงการเพื่อเป็นหลักฐานแสดงว่า

ข้อ 1. ก่อนลงนามในใบยินยอมคนให้ทำการวิจัยนี้ ข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัยให้ทราบถึงวัตถุประสงค์
ของการวิจัย กิจกรรมการวิจัย ความเสี่ยง รวมทั้งประโยชน์ที่อาจเกิดขึ้นจากการวิจัย อย่างละเอียด และมีความ
เข้าใจดีแล้ว

ข้อ 2. ผู้วิจัยรับรองว่าจะตอบคำถามต่างๆ ที่ข้าพเจ้าสงสัยด้วยความเต็มใจ ไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น จนข้าพเจ้าพอใจ

ข้อ 3. ข้าพเจ้าเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้โดยสมัครใจ และข้าพเจ้ามีสิทธิที่จะบอกเลิกการเข้าร่วมในโครงการวิจัยนี้
เมื่อใดก็ได้ และการบอกเลิกการเข้าร่วมวิจัยนี้จะไม่มีผลกระทบต่อ การรับบริการสุขภาพใดๆตามสิทธิที่ข้าพเจ้าจะ
พึงได้รับต่อไป

ข้อ 4. ผู้วิจัยรับรองว่า จะเก็บข้อมูลเฉพาะเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าเป็นความลับ และจะเปิดเผยได้เฉพาะในรูปที่เป็น
สรุปผลการวิจัย การเปิดเผยข้อมูลเกี่ยวกับตัวข้าพเจ้าต่อหน่วยงานต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง กระทำได้เฉพาะกรณีจำเป็น
ด้วยเหตุผลทางวิชาการเท่านั้น

ข้อ 5. ผู้วิจัยรับรองว่า หากมีข้อมูลเพิ่มเติมที่ส่งผลกระทบต่อ การวิจัย ข้าพเจ้าจะได้รับการแจ้งให้ทราบทันที
โดยไม่ปิดบัง ซ่อนเร้น

ข้าพเจ้าได้อ่านข้อความข้างต้นแล้วมีความเข้าใจดีทุกประการ และได้ลงนามในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงชื่อ ผู้ยินยอม
(.....)

ลงชื่อ ผู้วิจัย
(.....)

ลงชื่อ พยาน
(.....)

[ในกรณีที่ผู้ที่ยินยอมคนให้ทำการวิจัยไม่สามารถอ่านและเขียนหนังสือได้ จะต้องได้รับการยินยอมในขณะที่
ยังมีสติสัมปชัญญะ และระบุข้อความไว้ตามนี้]

ข้าพเจ้าไม่สามารถอ่านหนังสือได้ แต่ผู้วิจัยได้อ่านข้อความในเอกสารชี้แจงการวิจัยให้แก่ข้าพเจ้าฟังจนเข้าใจดีแล้ว ข้าพเจ้าจึงลงนาม หรือประทับลายนิ้วหัวแม่มือของข้าพเจ้าในใบยินยอมนี้ด้วยความเต็มใจ

ลงนาม/ประทับลายนิ้วหัวแม่มือ ผู้ยินยอม

(.....)

ลงนาม ผู้วิจัย

(.....)

ลงนาม พยาน

(.....)

ทั้งนี้ข้าพเจ้า

- ☐ ยินดีให้ผู้วิจัยเข้าเยี่ยมเพื่อสังเกตสิ่งแวดล้อมที่บ้าน
- ☐ ไม่ยินดี / ไม่สะดวกให้ผู้วิจัยเข้าเยี่ยมเพื่อสังเกตสิ่งแวดล้อมที่บ้าน

หมายเลขแบบสัมภาษณ์ □□□

แบบคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง**แบบประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์ธเอลเอดีแอล (Barthel ADL index)****1. รับประทานอาหารเมื่อเตรียมสำหรับไว้ให้เรียบร้อยต่อหน้า(Feeding)**

- ☐ 0. ไม่สามารถดักอาหารเข้าปากได้ ต้องมีคนป้อนให้
- ☐ 1. ดักอาหารเองได้แต่ต้องมีคนช่วยเช่นช่วยใช้ช้อนตักเตรียมไว้ให้หรือดัดเป็นเล็กๆไว้ล่วงหน้า
- ☐ 2. ดักอาหารและช่วยตัวเองได้เป็นปกติ

2.ล้างหน้า หวีผม แปรงฟัน โกนหนวด ในระยะเวลา 24-48 ชั่วโมงที่ผ่านมา (Grooming)

- ☐ 0. ต้องการความช่วยเหลือ
- ☐ 1. ทำเองได้ (รวมทั้งที่ทำได้เองถ้าเตรียมอุปกรณ์ไว้ให้)

3. ลุกนั่งจากที่นอน หรือจากเตียงไปยังเก้าอี้ (Transfer)

- ☐ 0. ไม่สามารถนั่งได้ (นั่งแล้วจะล้มเสมอ) หรือต้องใช้คนสองคนช่วยกันยกขึ้น
- ☐ 1. ต้องการความช่วยเหลืออย่างมากจึงจะนั่งได้ เช่น ต้องใช้คนที่แข็งแรงหรือมีทักษะ 1 คน หรือใช้คน

ทั่วไป 2 คนพยุงหรือดันขึ้นมาจึงจะนั่งอยู่ได้

- ☐ 2. ต้องการความช่วยเหลือบ้างเช่นบอกให้ทำตามหรือช่วยพยุงเล็กน้อยหรือต้องมีคนดูแลเพื่อความปลอดภัย
- ☐ 3. ทำได้เอง

4. ใช้ห้องน้ำ (Toilet use)

- ☐ 0. ช่วยตัวเองไม่ได้
- ☐ 1. ทำเองได้บ้าง(อย่างน้อยทำความสะอาดตัวเองได้หลังจากเสร็จธุระ)แต่ต้องการความช่วยเหลือในบางสิ่ง
- ☐ 2. ช่วยตัวเองได้ดี (ขึ้นนั่งและลงจากโถส้วมเองได้ ทำความสะอาดได้เรียบร้อยหลังจากเสร็จธุระ ถอดใส่เสื้อผ้าได้เรียบร้อย)

5. การเคลื่อนที่ภายในห้องหรือบ้าน (Mobility)

- ☐ 0. เคลื่อนที่ไปไหนไม่ได้
- ☐ 1. ต้องใช้รถเข็นช่วยตัวเองให้เคลื่อนที่ได้เอง (ไม่ต้องมีคนเข็นให้) และจะต้องเข้าออกมุมห้อง

หรือประตูได้

- ☐ 2. เดินหรือเคลื่อนที่โดยมีคนช่วยเช่น พยุง หรือบอกให้ทำตาม หรือต้องให้ความสนใจดูแลเพื่อความปลอดภัย

- ☐ 3. เดินหรือเคลื่อนที่ได้เอง

6. การสวมใส่เสื้อผ้า (Dressing)

- ☐ 0. ต้องมีคนสวมใส่ให้ ช่วยตัวเองแทบไม่ได้หรือน้อย
- ☐ 1. ช่วยตัวเองได้ประมาณร้อยละ 50 ที่เหลือต้องมีคนช่วย
- ☐ 2. ช่วยตัวเองได้ดี (รวมทั้งการติดกระดุม รูดซิป หรือใช้เสื้อผ้าที่ดัดแปลงให้เหมาะสมก็ได้)

7. การขึ้นลงบันได 1 ชั้น (Stairs)

- ☐ 0. ไม่สามารถทำได้ ☐ 1. ต้องการคนช่วย
- ☐ 2. ขึ้นลงได้เอง (ถ้าต้องใช้เครื่องช่วยเดิน เช่น Walker จะต้องเอาขึ้นลงได้ด้วย)

8. การอาบน้ำ (Bathing)

- ☐ 0. ต้องมีคนช่วยหรือทำให้
- ☐ 1. อาบน้ำเองได้

9. การกลั่นถ่ายอุจจาระในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา (Bowel)

- ☐ 0. กลั่นไม่ได้ หรือต้องการการสวนอุจจาระอยู่เสมอ
- ☐ 1. กลั่นไม่ได้บางครั้ง (เป็นน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์)
- ☐ 2. กลั่นได้เป็นปกติ

10. การกลั่นปัสสาวะในระยะ 1 สัปดาห์ที่ผ่านมา (Bladder)

- ☐ 0. กลั่นไม่ได้ หรือใส่สายสวนปัสสาวะแต่ไม่สามารถดูแลเองได้
- ☐ 1. กลั่นไม่ได้บางครั้ง (เป็นน้อยกว่าวันละ 1 ครั้ง)
- ☐ 2. กลั่นได้เป็นปกติ

หมายเลขแบบสัมภาษณ์ □□□

แบบสอบถามเพื่อการวิจัย

เรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดนนทบุรี
คำชี้แจง แบบสอบถามฉบับนี้ประกอบด้วย 3 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ข้อมูลด้านสุขภาพและการดำเนินชีวิต

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ข้อคำถามประกอบด้วยปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ

1. เพศ ☐ 1.) ชาย ☐ 2.) หญิง
2. อายุ.....ปี (วัน เดือน ปี เกิด)
3. สถานะสมรส ☐ 1.) โสด ☐ 2.) สมรส ☐ 3.) หม้าย/หย่า/แยกกันอยู่
4. ระดับการศึกษา
☐ 1.) ไม่ได้เรียนหนังสือ ☐ 2.) ประถมศึกษา
☐ 3.) มัธยมศึกษา ☐ 4.) อนุปริญญา/ประกาศนียบัตร ☐ 5.) ปริญญาตรีขึ้นไป
5. รายได้.....บาท/เดือน ☐ 1.) เพียงพอ ☐ 2.) ไม่เพียงพอ
6. แหล่งรายได้หลัก(ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ 1.) เบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ ☐ 2.) เงินบำเหน็จ บำนาญ ☐ 3.) ลูกหลาน ☐ 4.) รับจ้าง
☐ 5.) อื่นๆ.....
7. อาชีพ

ก่อนอายุ 60 ปี (เลือกตอบ 1 ข้อ)	ปัจจุบัน (เลือกตอบ 1 ข้อ)
☐ 1.) ไม่ได้ประกอบอาชีพ / แม่บ้าน / พ่อบ้าน	☐ 1.) ไม่ได้ประกอบอาชีพ / แม่บ้าน / พ่อบ้าน
☐ 2.) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ	☐ 2.) รับราชการ/รัฐวิสาหกิจ
☐ 3.) ค้าขาย ระบุ.....	☐ 3.) ค้าขาย ระบุ.....
☐ 4.) รับจ้าง ระบุ.....	☐ 4.) รับจ้าง ระบุ.....
☐ 5.) เกษตรกรรม ระบุ.....	☐ 5.) เกษตรกรรม ระบุ.....
☐ 6.) ธุรกิจส่วนตัว	☐ 6.) ธุรกิจส่วนตัว
☐ 7.) อื่นๆ ระบุ.....	☐ 7.) อื่นๆ ระบุ.....

8. ปัจจุบันท่านอาศัยอยู่กับใคร

- ☐ 1.) ตามลำพัง ☐ 2.) คู่สมรส ☐ 3.) ครอบครัว บุตรหลาน ☐ 4.)ญาติพี่น้อง
☐ 5.) อื่นๆ ระบุ.....

9. ผู้ดูแลหลักเมื่อเจ็บป่วย

- ☐ 1.) คู่สมรส ☐ 2.) บุตร ☐ 3.) หลาน ☐ 4.) อื่นๆ ระบุ.....

ข้อมูลด้านสุขภาพและการดำเนินชีวิต

10. ท่านมีโรคประจำตัวหรือไม่

- ☐ ไม่มี
☐ มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ โรคความดันโลหิตสูง ☐ โรคเบาหวาน ☐ โรคหัวใจ ☐ โรคไต
☐ โรคตับ ☐ ไขมันในเลือดสูง ☐ โรคหุ ระบุ.....
☐ โรคตา ระบุ.....
☐ โรคข้อและกระดูก ระบุเช่น ☐ เก๊าท์ ☐ ปวดหลัง ☐ เข่าเสื่อม
☐ อื่นๆ ระบุ.....
☐ โรคมะเร็ง ระบุ..... ☐ โรคอื่นๆ ระบุ.....

11. ประวัติการผ่าตัดหรือการเจ็บป่วยในอดีต

- ☐ ไม่มี
☐ มี ระบุเช่น ☐ ผ่าตัดสมอง ☐ ผ่าตัดหลัง ☐ ผ่าตัดเข่า ☐ ผ่าตัดสะโพก ☐ อื่นๆ

12. ปัจจุบันมียารับประทานหรือไม่

- ☐ ไม่มี
☐ มี (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ)
☐ ยาลดความดันโลหิต ☐ ยาเบาหวาน ☐ ยาขยายหลอดเลือด
☐ ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท ☐ ยาแก้ปวด ยาลดไขมันในเลือด
☐ ยาขับปัสสาวะ ☐ ยาแก้น้ำจุก ☐ อื่นๆ ระบุ.....

13. การดื่มเครื่องดื่มที่มีหรือผสมแอลกอฮอล์เช่น สุรา เบียร์ ไวน์ ชาดองเหล้า

- ☐ ไม่เคยดื่มเลย ☐ เคยดื่ม แต่หยุดมาแล้วปี
☐ ดื่มเป็นบางครั้งจนถึงปัจจุบัน ☐ เดือนหรือสัปดาห์ละครั้ง
☐ ดื่มเป็นประจำมานานปี ☐ สัปดาห์ละครั้ง
☐ วันละ (แก้ว) (กระป๋อง) (ขวด)
☐ (อื่นๆ ระบุ....)

14. การสูบบุหรี่

☐ ไม่เคยสูบเลย ☐ เคยสูบแต่หยุดมาแล้วปี

☐ สูบเป็นประจำมานานปีวันละมวน

15. น้ำหนัก.....กิโลกรัม ส่วนสูงเซนติเมตร

สำหรับผู้ป่วย	คำนวณค่า BMI =กก. /ม ²
☐ ภาวะน้ำหนักต่ำกว่าเกณฑ์	BMI <18.5
☐ ปกติ	BMI 18.5 -24.9
☐ ภาวะน้ำหนักมากกว่าเกณฑ์หรืออ้วน	BMI >25

16. ท่านรับประทานอาหารกี่มื้อต่อวัน

☐ 1 มื้อ ☐ 2 มื้อ ☐ 3 มื้อ ☐ ไม่แน่นอน ☐ อื่นๆ ระบุ

17. น้ำหนักตัวของท่านในระยะ 3 เดือนที่ผ่านมา

☐ เพิ่ม ระบุเหตุผล..... ☐ ลด ระบุเหตุผล..... ☐ คงที่

18. ท่านมีปัญหาในการจับถ่ายอุจจาระหรือไม่

☐ ไม่มี ☐ มี ระบุ.....

19. ท่านมีปัญหาในการนอนหลับหรือไม่

☐ ไม่มี ☐ มี ระบุ.....

20. ท่านออกกำลังกายหรือไม่

☐ ไม่ออกกำลังกาย ☐ ออกกำลังกาย ระบุชนิด.....

ระบุเวลา.....นาทีต่อครั้ง

☐ อื่นๆ ระบุ.....

21. ประวัติการหกล้มในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา

☐ ไม่เคยหกล้มเลย

☐ เคยหกล้ม จำนวน ☐ 1 ครั้ง ☐ 2 ครั้ง ☐ มากกว่า 2 ครั้ง ระบุสาเหตุ.....

22. ท่านมีความกลัวการหกล้ม จนไม่มั่นใจในการทำกิจวัตรประจำวันที่เคยทำได้หรือไม่

☐ ไม่มี

☐ มี ระบุเช่น การอาบน้ำ ขึ้นบันได อื่นๆ.....

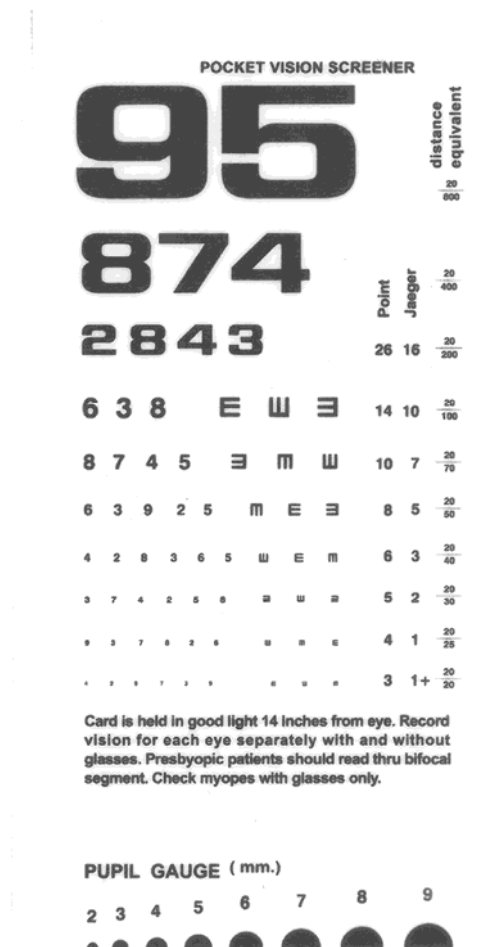
แบบทดสอบการทรงตัวและสายตา

1.ปัญหาในการเดินหรือการทรงตัว ประเมินโดยการยืนต่อเท้าบนเส้นตรงจับเวลา 10 วินาที

- ☐ ยืนต่อเท้าเป็นเส้นตรงไม่ได้ หรือยืนได้ไม่ถึง 10 วินาที
- ☐ ยืนต่อเท้าเป็นเส้นตรงโดยได้นาน 10 วินาที

2.การมองเห็นประเมินโดยใช้แผ่นทดสอบสายตาที่ใกล้(Near card)

- ☐ ตาซ้าย VA =
- ☐ ตาขวา VA =



ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ข้อคำถามประกอบด้วยปัจจัยทั้ง 3 ด้าน คือ ปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และสิ่งแวดล้อม

ชุดที่ 1 แบบสอบถามปัจจัยนำ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม และการรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จำนวน 20 ข้อ

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามตามความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความจริงมากที่สุด ไม่มีคำตอบใด

ถูกผิด ผู้สัมภาษณ์จะเป็นผู้ทำ (✓) คำตอบในช่องคำตอบ ซึ่งมีเกณฑ์ ดังนี้

เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความคิดของตนเองมากที่สุด

เห็นด้วย หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นกับความคิดของตนเอง

ไม่เห็นด้วย หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดของตนเอง

ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดของตนเองมากที่สุด

ข้อความ	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่ เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
การรับรู้โอกาสเสี่ยง				
1.การเดินบนพื้นที่สูง เปียก พื้นต่างระดับทำให้ท่านเสี่ยงต่อการหกล้ม				
2.การมีโรคประจำตัวหลายโรคเช่นเบาหวาน ความดันโลหิตสูง ปวดข้อ หรืออ้วนทำให้ท่านเสี่ยงต่อการหกล้ม				
3.อาการเวียนศีรษะหรือรู้สึกว้าวุ่น ทำให้ท่านเสี่ยงต่อการหกล้ม				
4.การวางของไว้ในบ้านเกะกะกีดขวางทางเดิน ทำให้ท่านเสี่ยงต่อการหกล้ม				
5.แสงสว่างในบ้านหรือทางเดินไม่เพียงพอทำให้ท่านเสี่ยงต่อการหกล้ม				
การรับรู้ความรุนแรง				
6.การหกล้มอาจทำให้ท่านกระดูกหัก				
7.การเคยหกล้มทำให้ท่านกลัวการหกล้ม				
8.ผลของการหกล้มอาจทำให้เป็นภาระของลูกหลาน				

ข้อความ	เห็น ด้วย อย่างยิ่ง	เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย	ไม่เห็น ด้วย อย่างยิ่ง
9.การหกล้มทำให้ท่านไม่สามารถทำงานหรือเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมได้ตามปกติ				
10.ท่านต้องเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลจำนวนมากหากเกิดการหกล้ม				
การรับรู้ประโยชน์ 11.การออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เช่น การเดิน รำมวยจีน ทำให้การทรงตัวดีขึ้น				
12.การเปลี่ยนท่าอย่างช้าๆ จากนอนเป็นนั่ง หรือนั่งเป็นยืนช่วยลดอาการเวียนศีรษะหน้ามืดหรือบ้านหมุนได้				
13.การใส่เสื้อผ้าพอดีตัว ทำให้เดินไม่สะดุดและป้องกันหกล้มได้				
14.การจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอบริเวณบันไดทางเดิน ห้องน้ำ ป้องกันการหกล้มได้				
15.การดูแลพื้นห้องน้ำไม่ให้ลื่นช่วยป้องกันการหกล้มได้				
การรับรู้อุปสรรค 16.ท่านไม่ค่อยมีเวลาไปพบแพทย์เพื่อตรวจร่างกายประจำปี				
17.ท่านรู้สึกอายที่ต้องใช้ไม้เท้า วอร์คเกอร์ช่วยเดิน				
18.ท่านรู้สึกเสียเวลาในการจัดของใช้ในบ้านให้เป็นระเบียบ				
19.ท่านมีปัญหาค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปพบแพทย์เพื่อตรวจสายตา				
20.ท่านรู้สึกยุ่งยากหากต้องดูแลพื้นห้องน้ำไม่ให้เปียกชื้น				

ชุดที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยเอื้อประกอบด้วย ข้อคำถามเกี่ยวกับ การสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามตามความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความจริงมากที่สุด ไม่มีคำตอบใดถูกผิด ผู้สัมภาษณ์จะเป็นผู้กา (✓) คำตอบในช่องคำตอบ ซึ่งมีเกณฑ์ ดังนี้

ได้รับประจำหรือไปประจำ หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับสม่ำเสมอ หรือมากกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

ได้รับบางครั้งหรือไปบางครั้ง หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับ นานๆครั้ง หรือน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

ได้รับนานๆครั้งหรือไปนานๆครั้ง หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน

ไม่ได้รับหรือไม่เคยไป หมายถึง ข้อความประโยคนั้นไม่ได้รับหรือไม่เคยไปเลย

การได้รับข้อมูลข่าวสาร

ท่านได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ จากแหล่งข้อมูลต่อไปนี้				
ข้อความ	ได้รับ ประจำ	ได้รับ บางครั้ง	ได้รับ นานๆครั้ง	ไม่ได้รับ/ ไม่เคยไป
1.การดูโทรทัศน์หรือวิดีโอ				
2.แผ่นพับให้ความรู้ หรือโปสเตอร์ หรือบอร์ดให้ความรู้				
3.การเข้าร่วมประชุมประจำเดือนของชมรมผู้สูงอายุ				
4.การได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรทางการแพทย์				
5.การฟังวิทยุ (หรือหอกระจายเสียงชุมชน)				

การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ

ข้อความ	ไป ประจำ	ไป บางครั้ง	ไปนานๆ ครั้ง	ไม่ไปเลย
1.ท่านไปออกกำลังกายที่ลานออกกำลังกายของชุมชน				
2.ท่านไปตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหรือโรงพยาบาลที่มีสิทธิ์การรักษาพยาบาลเวลาเจ็บป่วย				
3.ท่านซื้อยากินเองจากร้านขายยาหรือคลินิกใกล้บ้าน				
4.ท่านทราบข้อมูลและเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพที่อบต.หรือเทศบาล หรือรพ.สต. จัดขึ้น				
5. ท่านทราบข้อมูล(หรือไปใช้บริการ)เกี่ยวกับหน่วยงานที่เบิกไม้เท้าหรือวอล์กเกอร์ช่วยเดิน				

แบบสอบถามสิ่งแวดล้อม เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านเป็นแบบเลือกตอบและเติมคำ

ลักษณะที่อยู่อาศัย

สำหรับการสัมภาษณ์	สำหรับผู้วิจัยสังเกต
1.ลักษณะบ้านพัก ☐ บ้านชั้นเดียว ☐ บ้านชั้นเดียวใต้ถุนสูง ☐ บ้านสองชั้น ท่านพักอยู่ ☐ ชั้นบน ☐ ชั้นล่าง ☐ อื่นๆ ระบุเช่น ห้องเช่า คอนโด 2.บันได ☐ มี ☐ ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 3) 2.1 บันไต่บ้านมีราวจับหรือไม่ ☐ ไม่มี (ข้ามไปตอบข้อ 2.3) ☐ มี ระบุ..... ☐ มีราวจับ 1 ข้าง ☐ มีราวจับ 2 ข้าง 2.2 ความมั่นคงแข็งแรงของราวจับ ☐ มั่นคง ☐ ไม่มั่นคง ระบุ..... 2.3 แสงสว่างบริเวณบันได ☐ เพียงพอ ☐ ไม่เพียงพอ ระบุ..... 2.4 มีสิ่งของวางตามขั้นบันได ☐ ไม่มี ☐ มี ระบุ..... 2.5 การวางผ้าเช็ดเท้าหรือพรมผ้าเช็ดเท้าหน้าทางขึ้นลงบันได ☐ ไม่มี ☐ มี ระบุ.. ☐ พรมยัดติดแน่น_ ☐ มีรอยย่น 3.พื้นบ้าน 3.1 มีขอบธรณีประตูหรือพื้นต่างระดับ ☐ ไม่มี ☐ มี ระบุความสูง.....ซม. 3.2 ลักษณะพื้นบ้าน ☐ พื้นกระเบื้องมันลื่น ☐ พื้นหินขัด ☐ พื้นไม้ ☐ พื้นปูน ☐ อื่นๆ ระบุ.....	

สำหรับการสัมภาษณ์	สำหรับผู้วิจัยสังเกต
4.ห้องน้ำ 4.1 ที่ตั้งของห้องน้ำ ☐ ในบ้าน ☐ นอกบ้าน 4.2 ลักษณะโถส้วม ☐ นั่งยองๆ ☐ ชักโครก 4.3 ราวยึดเกาะในห้องน้ำ ☐ ไม่มี ☐ มี ระบุ ☐ บริเวณที่อาบน้ำ ☐ บริเวณที่นั่งถ่าย 4.4 พื้นห้องน้ำเปียกชื้นตลอดเวลา ☐ ไม่ใช่ ☐ ใช่ 4.5 ลักษณะห้องอาบน้ำ ☐ ผักบัว ☐ อ่างอาบน้ำ ☐ ตุ่มหรือถังน้ำดักอาบ ☐ อื่นๆ ระบุ..... 5. การจัดวางของใช้ในบ้าน (เช่น พื้นบ้าน ช่องทางเดินภายในบ้าน โถงภายในบ้าน) ☐ เป็นระเบียบ ☐ ไม่เป็นระเบียบ ระบุ..... 6. ลักษณะรองเท้า 6.1 รองเท้าที่สวมใส่ประจำเมื่อออกนอกบ้าน ☐ รองเท้าแตะ ☐ รองเท้าส้นสูง ☐ รองเท้าหุ้มส้น ☐ รองเท้าผ้าใบ ☐ อื่นๆ ระบุ..... 6.2 รองเท้าที่สวมใส่ประจำเมื่ออยู่ในบ้าน ☐ รองเท้าแตะ ☐ รองเท้าส้นสูง ☐ รองเท้าหุ้มส้น ☐ รองเท้าผ้าใบ ☐ อื่นๆ ระบุเช่นไม่ได้รองเท้าเลย 7. สัตว์เลี้ยงในบ้านเช่นสุนัข แมว ☐ ไม่มี ☐ มี ระบุ..... 8. แก้วไฟฟ้า ที่ใช้สะดวกในการลูกนั่ง ☐ สะดวก ☐ ไม่สะดวก ระบุ... ☐ นุ่ม ☐ เตี้ย ☐ ไม่มีที่วางแขน	

สำหรับการสัมภาษณ์	สำหรับผู้วิจัยสังเกต
9. ฟูกหรือที่นอน ☐ วางกับพื้น ☐ เเตียงนอนขนาดความสูง ระบุ.....ฟุต/ซม. 10. รอบบริเวณบ้านหรือในชุมชน (ตอบได้มากกว่า 1 ข้อ) ☐ พื้นต่างระดับ ขรุขระ ☐ พื้นเปียกชื้น ☐ มีสิ่งกีดขวาง ☐ อื่นๆระบุ..... ☐ ไม่มีลักษณะดังกล่าว	

ชุดที่ 3 แบบสอบถามปัจจัยเสริม ประกอบด้วย ข้อคำถาม 5 ข้อ ได้แก่ การสนับสนุนหรือแรงกระตุ้นจากบุคคลรอบข้างที่เกี่ยวข้องทั้งบุคคลในครอบครัว ชุมชนและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขให้ผู้สูงอายุกระทำหรือปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้ม

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามตามความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความจริงมากที่สุด ไม่มีคำตอบใดถูกผิด ผู้สัมภาษณ์จะเป็นผู้กา (✓) คำตอบในช่องคำตอบ ซึ่งมีเกณฑ์ ดังนี้

ไม่ได้รับ หมายถึง ข้อความประโยคนั้นไม่ได้รับหรือไม่เคยมีเหตุการณ์มาก่อน

ได้รับประจำ หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับสม่ำเสมอทุกวัน

ได้รับบางครั้ง หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

ได้รับนานๆครั้ง หมายถึง ข้อความประโยคนั้นได้รับน้อยกว่า 1 ครั้งต่อเดือน

ข้อความ	ไม่ได้รับ	ได้รับ		
		ได้รับประจำ	ได้รับบางครั้ง	ได้รับนานๆครั้ง
1.บุคคลในครอบครัวท่านช่วยเหลือท่านออกกกำลังกาย				
2. บุคคลในครอบครัวกล่าวชมเชยเมื่อท่านสามารถปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มได้ถูกต้อง เช่นออกกกำลังกาย การเปลี่ยนท่าทางช้าๆ				
3.อสม.หรือบุคลากรทางการแพทย์ให้คำแนะนำและกระตุ้นให้ท่านปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมเช่นการรับประทานยาและตรวจตามนัดสม่ำเสมอ				
4.ชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่มีการให้รางวัลและยกย่องแก่ผู้สูงอายุที่เป็นตัวอย่างในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม				
5.ท่านได้รับคำชื่นชมเมื่อปฏิบัติตัวในการป้องกันการหกล้มได้อย่างเหมาะสม				

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

คำชี้แจง กรุณาตอบคำถามตามความคิดเห็นของท่านที่ตรงกับความจริงมากที่สุด ไม่มีคำตอบใด ถูกผิด ประกอบด้วยข้อความจำนวน 18 ข้อ ผู้สัมภาษณ์จะเป็นผู้กา (✓) คำตอบในช่องคำตอบ ซึ่งมี เกณฑ์ ดังนี้

ปฏิบัติประจำ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นท่านกระทำสม่ำเสมอหรือทุกวัน

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นท่านกระทำนานๆครั้งหรือกระทำน้อยกว่า 1 ครั้งต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ข้อความในประโยคนั้นท่านไม่เคยกระทำเลย

ข้อความ	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
1.ท่านออกกำลังกายวันละ 20- 30 นาที อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์			
2.เวลาลุกขึ้นจากโถส้วมท่านลุกขึ้นอย่างรวดเร็ว			
3.ท่านเดินหรือปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยความรีบเร่ง			
4.ท่านหิ้วของหนักเวลาเดินขึ้นลงบันไดเช่นถังใส่น้ำ			
5.ท่านลุกนั่งจากที่นอนอย่างรวดเร็วหลังตื่นนอน			
6.ท่านเดินขึ้นลงบันได โดยไม่จับราวบันได			
7.ท่านสวมกางเกงหรือผ้าถุงที่ไม่ยาวติดพื้น			
8. ท่านเปลี่ยนรองเท้าเมื่อรู้สึกว่พื้นรองเท้าลื่น			
9. ท่านเลือกสวมรองเท้าที่พอดีเท้า			
10.ท่านเดินเกาะราวหรือใช้ไม้เท้า เมื่อต้องเดินบนพื้นลาดหรือต่างระดับ			
11.ท่านใช้ไฟฉายหรือเปิดไฟเมื่อรู้สึกว่ทางเดินมืดเกินไป			
12.ท่านบอกกล่าวคนในบ้านให้ซ่อมหรือเปลี่ยนเครื่องเรือนภายในบ้าน เช่น โถ๊ะ เก้าอี้ เตียงนอนโยกและรู้สึกว่ไม่แข็งแรงปลอดภัย			
13.ท่านไม่วางสิ่งของกีดขวางหรือเกะกะทางเดินในบ้าน			
14.ท่านดูแลพื้นบ้านไม่ให้เปียกชื้นหรือบอกกล่าวคนในบ้านให้ช่วยเช็ดถูให้แห้งเมื่อพื้นเปียกน้ำ			

ข้อความ	ปฏิบัติ ประจำ	ปฏิบัติ บางครั้ง	ไม่เคย ปฏิบัติ
15.ท่านปรึกษาแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เมื่อรู้สึกว่ามี อาการผิดปกติหลังรับประทานยา			
16.เมื่อเจ็บป่วย ท่านไปพบแพทย์และรับประทานยาตามแพทย์ สั่ง			
17.ท่านไปตรวจวัดสายตาปีละ 1 ครั้ง			
18.ท่านซื้อยาแก้ปวด แก้หวัดรับประทานเอง			

ภาคผนวก ก
ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ (n=385)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
สถานภาพ		
โสด	17	4.4
แต่งงาน	235	61.0
หม้าย/หย่า/แยก	133	34.5
ลักษณะการอยู่อาศัย		
ตามลำพัง	16	4.2
คู่สมรส	84	21.8
ครอบครัว บุตรหลาน	269	69.9
ญาติพี่น้อง	16	4.2
ผู้ดูแลหลัก		
คู่สมรส	95	24.7
บุตร	253	65.7
หลาน ญาติพี่น้อง	24	6.2
ไม่มี/ดูแลตัวเอง	13	3.4
การดื่มเครื่องดื่มที่มีหรือผสมแอลกอฮอล์		
ไม่ดื่ม	272	70.6
เคยดื่มแต่หยุดแล้ว	48	12.5
ดื่มบางครั้งถึงปัจจุบัน	58	15.1
ดื่มประจำ	7	1.8

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของลักษณะส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
การสูบบุหรี่		
ไม่สูบ	305	79.2
เคยสูบแต่หยุดแล้ว	57	14.8
สูบเป็นประจำ	23	6
ค่า BMI		
ต่ำกว่าเกณฑ์	29	7.5
ปกติ	246	63.9
มากกว่าเกณฑ์หรืออ้วน	110	28.6
การนอนหลับ		
ไม่มีปัญหา	299	77.7
นอนไม่หลับ	86	22.3
การออกกำลังกาย		
ออกกำลังกาย	193	50.1
ไม่ออกกำลังกาย	192	49.9
ชนิดการออกกำลังกาย(n=193)		
เดิน	145	75.1
ปั่นจักรยาน	11	5.7
รำมวยจีน	21	10.9
แอโรบิก	7	3.6
อื่นๆเช่นวิ่ง Fitnes	9	4.7
เวลาการออกกำลังกาย(n=193)		
< 10 นาที	28	14.5
10-20 นาที	94	48.7
20-30 นาที	70	36.3
>30 นาที	1	0.5

ตารางที่ 2 จำนวน ร้อยละ ตามแบบประเมินความเสี่ยงการหกล้มของผู้สูงอายุไทย
ในชุมชน (Thai FRAT) ของลัดดา เกียมวงศ์ รูปแบบที่ 3 (n=385)

ปัจจัย	เสี่ยง n (%)	ไม่เสี่ยง n (%)
เพศ	242 (62.9)	143 (37.1)
การมองเห็น	385 (100)	0 (0)
การทรงตัว	82 (21.3)	303 (78.7)
การใช้ยา	148 (38.4)	237 (61.6)
มีประวัติหกล้ม	66 (17.1)	319 (82.9)
สภาพที่อยู่อาศัย	124 (32.2)	261 (67.8)

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับการรับรู้รายข้อ (n=385)

การรับรู้	ระดับการรับรู้					ระดับ
	สูง n (%)	ปานกลาง n (%)	ต่ำ n (%)	$\bar{X}$	S.D.	
การรับรู้โอกาสเสี่ยง						
1.การเดินบนพื้นที่ลื่น เปียก พื้นต่างระดับ ทำให้ท่านเสี่ยงต่อการหกล้ม	207 (53.8)	176 (45.7)	2 (0.5)	2.53	0.51	สูง
2.การมีโรคประจำตัวหลายโรคเช่น เบาหวาน ความดันโลหิตสูง ปวดข้อ หรือ อ้วนทำให้ท่านเสี่ยงต่อการหกล้ม	187 (48.6)	184 (47.8)	14 (3.6)	2.45	0.57	สูง
3.อาการเวียนศีรษะหรือรู้สึกว้าบ้านหมุน ทำให้ท่านเสี่ยงต่อการหกล้ม	217 (56.4)	161 (41.8)	7 (1.8)	2.55	0.53	สูง
4.การวางของไว้ในบ้านเกะกะกีดขวาง ทางเดิน ทำให้ท่านเสี่ยงต่อการหกล้ม	167 (43.3)	215 (55.8)	3 (0.8)	2.43	0.51	สูง
5.แสงสว่างในบ้านหรือทางเดินไม่เพียงพอ ทำให้ท่านเสี่ยงต่อการหกล้ม	163 (35.1)	216 (56.1)	6 (1.6)	2.41	0.52	สูง
การรับรู้ความรุนแรง						
6.การหกล้มอาจทำให้ท่านกระดูกหัก	213 (55.3)	165 (42.9)	7 (0.8)	2.54	0.54	สูง
7.การเคยหกล้มทำให้ท่านกลัวการหกล้ม	134 (34.8)	249 (64.7)	2 (0.5)	2.34	0.49	สูง
8.ผลของการหกล้มอาจทำให้เป็นภาระ ของลูกหลาน	153 (39.7)	213 (55.3)	19 (4.9)	2.35	0.57	สูง
9.การหกล้มทำให้ท่านไม่สามารถทำงาน หรือเข้าร่วมกิจกรรมทางสังคมได้ตามปกติ	112 (29.1)	272 (70.6)	1 (0.3)	2.29	0.46	สูง
10.ท่านต้องเสียค่าใช้จ่ายในการ รักษาพยาบาลจำนวนมากหากเกิดการหกล้ม	180 (46.8)	183 (47.5)	22 (5.7)	2.41	0.60	สูง

ตารางที่ 3 จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ของระดับการรับรู้รายข้อ (ต่อ)

การรับรู้	ระดับการรับรู้					ระดับ
	สูง n (%)	ปานกลาง n (%)	ต่ำ n (%)	$\bar{X}$	S.D.	
การรับรู้ประโยชน์						
11.การออกกำลังกายอย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เช่นการเดิน รำมวยจีน ทำให้การทรงตัวดีขึ้น	164 (42.6)	205 (53.2)	16 (4.2)	2.38	0.57	สูง
12.การเปลี่ยนท่าอย่างช้าๆ จากนอนเป็นนั่ง หรือนั่งเป็นยืนช่วยลดอาการเวียนศีรษะหน้ามืดหรือบ้านหมุนได้	165 (42.9)	206 (53.5)	14 (3.6)	2.39	0.56	สูง
13.การใส่เสื้อผ้าพอดีตัว ทำให้เดินไม่สะดุดและป้องกันหกล้มได้	174 (45.2)	184 (47.8)	27 (7.0)	2.38	0.61	สูง
14.การจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ บริเวณบันได ทางเดิน ห้องน้ำ ป้องกันการหกล้มได้	175 (45.5)	206 (53.5)	4 (1.0)	2.44	0.52	สูง
15.การดูแลพื้นห้องน้ำไม่ให้ลื่นช่วยป้องกันการหกล้มได้	202 (52.5)	181 (47.0)	2 (0.5)	2.52	0.51	สูง
การรับรู้อุปสรรค						
16.ท่านไม่ค่อยมีเวลาไปพบแพทย์เพื่อตรวจร่างกายประจำปี	98 (25.5)	275 (71.4)	12 (3.1)	2.22	0.49	ปานกลาง
17.ท่านรู้สึกอายที่ต้องใช้ไม้เท้า วอล์กเกอร์ช่วยเดิน	65 (16.9)	291 (75.6)	29 (7.5)	2.09	0.49	ปานกลาง
18.ท่านรู้สึกเสียเวลาในการจัดของใช้ในบ้านให้เป็นระเบียบ	71 (18.4)	309 (80.3)	5 (1.3)	2.17	0.41	ปานกลาง
19.ท่านมีปัญหาค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปพบแพทย์เพื่อตรวจสายตา	48 (12.5)	268 (69.6)	69 (17.9)	1.95	0.55	ปานกลาง
20.ท่านรู้สึกยุ่งยากหากต้องดูแลพื้นห้องน้ำไม่ให้เปียกชื้น	55 (14.3)	318 (82.6)	12 (3.1)	2.11	0.40	ปานกลาง

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก
บ้าน (n=385)

ลักษณะที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ
ลักษณะบ้านพัก	(n=385)	
บ้านชั้นเดียว	124	32.2
บ้านชั้นเดียวใต้ถุนสูง	58	15.1
บ้านสองชั้นพักอยู่ชั้นบน	90	23.4
บ้านสองชั้นพักอยู่ชั้นล่าง	113	29.4
บันได	(n=385)	
ไม่มีบันได	124	32.2
ไม่มีราวจับ	11	2.9
มีราวจับ 1 ข้าง	201	52.2
มีราวจับ 2 ข้าง	49	12.7
บันได (ต่อ)		
ความมั่นคงแข็งแรงของราวจับ	(n=250)	
บันได		
มั่นคง	240	96.0
ไม่มั่นคง	10	4.0
แสงสว่างบริเวณบันได	(n=261)	
เพียงพอ	256	98.1
ไม่เพียงพอ	5	1.9
สิ่งของวางตามขั้นบันได	(n=261)	
ไม่มี	239	91.6
มี	22	8.4
การวางผ้าเช็ดเท้าหรือพรมผ้า	(n=261)	
เช็ดเท้าหน้าทางขึ้นลงบันได		
ไม่มี	120	46.0
มีพรมยัดคิณแน่น	45	17.2
มีรอยย่น	96	36.8

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน (ต่อ)

ลักษณะที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ
พื้นบ้าน		
ขอบธรณีประตูหรือพื้นต่างระดับ	(n=385)	
ไม่มี	228	59.2
มี ความสูง 5 ซม.	133	34.5
มี ความสูง 10 ซม.	16	4.2
มี ความสูง > 10 ซม.	8	2.1
ลักษณะพื้นบ้าน	(n=385)	
พื้นกระเบื้องมันลื่น	118	30.6
พื้นหินขัด	32	8.3
พื้นไม้	114	29.6
พื้นปูน	107	27.8
อื่นๆ	14	3.6
ห้องน้ำ	(n=385)	
ที่ตั้งของห้องน้ำ		
ในบ้าน	330	85.7
นอกบ้าน	55	14.3
ลักษณะโถส้วม		
นั่งยองๆ	169	43.9
ชักโครก	216	56.1
ราวยึดเกาะในห้องน้ำ		
ไม่มี	340	88.3
มีบริเวณที่อาบน้ำ	5	1.3
มีบริเวณที่อาบน้ำ และนั่งถ่าย	13	3.4
มีบริเวณที่นั่งถ่าย	27	7.0

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน (ต่อ)

ลักษณะที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ
พื้นที่ห้องน้ำเปิดกลิ่นตลอดเวลา		
ไม่ใช่	334	86.8
ใช่	51	13.2
การจัดวางของใช้ในบ้าน	(n=385)	
เป็นระเบียบ	348	90.4
ไม่เป็นระเบียบ	37	9.6
ลักษณะรองเท้า	(n=385)	
รองเท้าที่สวมใส่ประจำเมื่อออกนอกบ้าน		
รองเท้าแตะ	348	90.4
รองเท้าหุ้มส้น	27	7.0
รองเท้าที่สวมใส่ประจำเมื่ออยู่ในบ้าน	(n=385)	
รองเท้าแตะ	251	65.2
ไม่ใช่รองเท้าเลย	118	30.6
สัตว์เลี้ยงในบ้านเช่นสุนัข แมว	(n=385)	
ไม่มี	187	48.6
เลี้ยงสุนัข	117	30.4
เลี้ยงแมว	38	9.9
เลี้ยงสุนัขและแมว	38	9.9
เก้าอี้ โซฟา ที่ใช้สะดวกในการลุกนั่ง	(n=385)	
สะดวก	343	89.1
ไม่สะดวกเพราะเตี้ย	42	10.9
ฟูกหรือที่นอน	(n=385)	
วางกับพื้น	177	46.0
วางบนเตียงนอนขนาดความสูง ≤ 1 ฟุต	69	17.9
วางบนเตียงนอนขนาดความสูง > 1 ฟุต	139	36.1

ตารางที่ 4 จำนวนและร้อยละของความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน (ต่อ)

ลักษณะที่อยู่อาศัย	จำนวน	ร้อยละ
รอบบริเวณบ้านหรือในชุมชน	(n=385)	
พื้นที่ต่างระดับ ขรุขระ	114	29.6
พื้นที่ต่างระดับ มีสิ่งกีดขวาง	46	11.9
มีสิ่งกีดขวาง	14	3.6
ไม่มีลักษณะดังกล่าว	211	54.8

จากการสังเกตความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน จำนวน 30 ตัวอย่าง พบว่า ข้อมูลตรงกับที่กลุ่มตัวอย่างให้สัมภาษณ์และที่ผู้วิจัยสังเกตเพิ่มเติมคือ ความเหมาะสมของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านที่มีความเสี่ยงต่อการเกิดการหลั่งของผู้อยู่อาศัยมีดังนี้

ความมั่นคงแข็งแรงของราวจับบันได พบว่าไม่มั่นคง เนื่องจากราวบันไดบ้านเป็นบันไดไม้ และผูกเอา และบันไดบ้านค่อนข้างชัน ขึ้นบันไดแคบ

แสงสว่างบริเวณบันได พบว่าแสงสว่างไม่เพียงพอ เนื่องจากลักษณะของบ้านเป็นแบบบ้านตามโครงการบ้านจัดสรร หลอดไฟเสียยังไม่ได้รับการเปลี่ยน

มีสิ่งของวางตามขั้นบันได ซึ่งส่วนมากเป็นอุปกรณ์ทำไม้ประดิษฐ์และของใช้ในการเกษตร การวางผ้าเช็ดเท้าหรือพรมผ้าเช็ดเท้าหน้าทางขึ้นลงบันได พบว่าพรมเช็ดเท้าส่วนใหญ่เป็นเศษผ้าที่ใช้แล้วและพรมแบบรอย่น ไม่มีแถบกาวที่ยึดติดพื้น

พื้นห้องน้ำเปียกชื้นตลอดเวลา พบว่ามีการใช้พรมกันลื่นในห้องน้ำน้อย มีเพียง 2 กลุ่มตัวอย่าง และยังพบว่า เนื่องจากห้องน้ำไม่แยกเป็นสัดส่วนระหว่างที่อาบน้ำและที่นั่งถ่ายที่เป็นแบบนั่งยองๆ เมื่อมีการราดน้ำจึงทำให้พื้นลื่น

รอบบริเวณบ้านหรือในชุมชน พบว่า ในชุมชนเกษตรกรรมรอบบริเวณบ้านส่วนใหญ่เป็นร่องสวน และมีกองวัสดุที่เตรียมปรับปรุงบ้านหลังน้ำท่วม

ตารางที่ 5 จำนวนและร้อยละของการสนับสนุนด้านการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกัน
การหกล้มในผู้สูงอายุ (n=385)

ข้อความ	ความถี่ในการได้รับ (n=385)			
	ได้รับประจำ	ได้รับบางครั้ง	ไม่ได้รับเลย	ไม่มี
	n (%)	n (%)	n (%)	เหตุการณ์ n (%)
1.การดูโทรทัศน์หรือวิดีโอ	123 (31.9)	181 (47.0)	78 (20.3)	3 (0.8)
2.แผ่นพับให้ความรู้ หรือโปสเตอร์ หรือบอร์ดให้ความรู้	36 (9.4)	175 (45.5)	168 (43.6)	6 (1.6)
3.การเข้าร่วมประชุมประจำเดือน ของชมรมผู้สูงอายุ	59 (15.3)	110 (28.6)	200 (51.9)	16 (4.2)
4.การได้รับคำแนะนำจากเจ้าหน้าที่ หรือบุคลากรทางการแพทย์	180 (46.8)	175 (45.5)	26 (6.8)	4 (1.0)
5.การฟังวิทยุ (หรือหออกระจาย เสียงชุมชน)	54 (14.0)	173 (44.9)	127 (33.0)	31 (8.1)

ตารางที่ 6 จำนวนและร้อยละของการเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ (n=385)

ข้อความ	ความถี่ในการได้รับ (n=385)			
	ไปประจำ n (%)	ไปบางครั้ง n (%)	ไม่ไปเลย n (%)	ไม่รู้ว่า n (%)
1. ท่านไปออกกำลังกายที่ลานออกกำลังกายของชุมชน	41 (10.6)	64 (16.6)	253 (65.7)	27 (7.0)
2. ท่านไปตรวจรักษาที่ศูนย์สุขภาพชุมชนหรือโรงพยาบาลที่มีสิทธิ์การรักษาพยาบาลเวลาเจ็บป่วย	262 (68.1)	111 (28.8)	12 (3.1)	0 (0)
3. ท่านซื้อยากินเองจากร้านขายยาหรือคลินิกใกล้บ้าน	34 (8.8)	167 (43.4)	187 (47.8)	0 (0)
4. ท่านทราบข้อมูลและเข้าร่วมกิจกรรมเกี่ยวกับสุขภาพที่ อบต.หรือเทศบาล หรือรพ.สต. จัดขึ้น	157 (40.8)	154 (40.0)	59 (15.3)	15 (3.9)
5. ท่านทราบข้อมูล(หรือไปใช้บริการ)เกี่ยวกับหน่วยงานที่เบิกไม้เท้าหรือวอล์กเกอร์ช่วยเดิน	13 (3.4)	91 (23.6)	151 (39.2)	130 (33.8)

ตารางที่ 7 จำนวน ร้อยละ ของการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์
พยาบาล (n=385)

ข้อความ	ความถี่ในการได้รับ(n=385)			
	ได้รับประจำ	ได้รับบางครั้ง	ได้รับนานๆ	ไม่ได้รับ
	n (%)	n (%)	ครั้ง n (%)	n (%)
1. บุคคลในครอบครัวท่านช่วยเตือนให้ท่านออกกำลังกาย	145 (37.7)	131 (34.0)	35 (9.1)	74 (19.2)
2. บุคคลในครอบครัวกล่าวชมเชยเมื่อท่านสามารถปฏิบัติพฤติกรรมเพื่อป้องกันการหกล้มได้ถูกต้อง เช่น ออกกำลังกาย การเปลี่ยนท่าทางซ้ำๆ	118 (30.6)	155 (40.3)	30 (7.8)	82 (21.3)
3. อสม.หรือบุคลากรทาง การแพทย์ให้คำแนะนำและตักเตือนให้ท่านปฏิบัติตัวอย่างเหมาะสมเช่น การรับประทานยาและตรวจตามนัดสม่ำเสมอ	273 (70.9)	89 (23.1)	12 (3.1)	11 (2.9)
4. ชุมชนที่ท่านอาศัยอยู่มีการให้รางวัลและยกย่องแก่ผู้สูงอายุที่เป็นตัวอย่างในการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม	54 (14.0)	73 (19.0)	49 (12.7)	209 (54.3)
5. ท่านได้รับคำชื่นชมเมื่อปฏิบัติตัวในการป้องกันการหกล้มได้อย่างเหมาะสม	85 (22.1)	116 (30.1)	52 (13.5)	132 (34.3)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ (n=385)

ข้อความ	ความถี่ในการปฏิบัติ		
	เป็นประจำ	บางครั้ง	ไม่เคยปฏิบัติ
	n (%)	n (%)	n (%)
ด้านการออกกำลังกาย			
ท่านออกกำลังกายวันละ 20 - 30 นาที อย่างน้อย 3 ครั้งต่อสัปดาห์ (+)	132(34.3)	61(15.8)	192(49.9)
ด้านการปรับเปลี่ยนอิริยาบถที่เหมาะสม			
ท่านเดินหรือปฏิบัติกิจวัตรประจำวันด้วยความรีบเร่ง (-)	185 (48.1)	179 (46.5)	21 (5.5)
ท่านหิวของหนักเวลาเดินขึ้นลงบันไดเช่นถึงไต้น้ำ (-)	243 (63.1)	121 (31.4)	21 (5.5)
ท่านลุกนั่งจากที่นอนอย่างรวดเร็วหลังตื่นนอน (-)	27 (7.1)	158 (41.0)	200 (51.9)
ท่านเดินขึ้นลงบันได โดยไม่จับราวบันได (-)	20 (5.2)	123 (31.9)	242 (62.9)
เวลาลุกขึ้นจากโถส้วมท่านลุกขึ้นอย่างรวดเร็ว(-)	177 (46.0)	177 (46.0)	31 (8.1)
ด้านการแต่งกายที่เหมาะสม			
ท่านสวมกางเกงหรือผ้าถุงที่ไม่ยาวติดพื้น (+)	318 (82.6)	62 (16.1)	5 (1.3)
ท่านเปลี่ยนรองเท้าเมื่อรู้สึกว่าการรองเท้าสีก (+)	304 (79.0)	71 (18.4)	10 (2.6)
ท่านเลือกสวมรองเท้าที่พอดีเท้า (+)	3 (0.8)	31 (8.1)	351 (91.2)
ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและนอกบ้าน			
ท่านเดินเกาะราวหรือใช้ไม้เท้า เมื่อต้องเดินบนพื้นลาดหรือต่างระดับ (+)	263 (68.3)	90 (23.4)	32 (8.3)
ท่านใช้ไฟฉายหรือเปิดไฟเมื่อรู้สึกว่าทางเดินมืดเกินไป(+)	271 (70.4)	100 (26.0)	14 (3.6)
ท่านบอกกล่าวคนในบ้านให้ซ่อมหรือเปลี่ยนเครื่องเรือนภายในบ้าน เช่น โต๊ะ เก้าอี้ เติงนอนโยกและรู้สึกว่าไม่แข็งแรงปลอดภัย (+)	252 (65.5)	106 (27.5)	27 (7.0)
ท่านดูแลพื้นบ้านไม่ให้เปียกชื้นหรือบอกกล่าวคนในบ้านให้ช่วยเช็ดถูให้แห้งเมื่อพื้นเปียกน้ำ (+)	300 (77.9)	84 (21.8)	1 (0.3)
ท่านไม่วางสิ่งของกีดขวางหรือเกาะเกาะทางเดินในบ้าน(+)	246 (63.9)	117 (30.4)	22 (5.7)

ตารางที่ 8 จำนวนและร้อยละของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ (ต่อ)

ข้อความ	ความถี่ในการปฏิบัติ(n=385)		
	เป็นประจำ n (%)	บางครั้ง n (%)	ไม่เคย ปฏิบัติ n (%)
ด้านการปฏิบัติตามแผนการรักษาคำแนะนำของแพทย์			
และพบแพทย์สม่ำเสมอ			
ท่านปรึกษาแพทย์ หรือเจ้าหน้าที่สาธารณสุข เมื่อรู้สึกว่ามีอาการผิดปกติหลังรับประทานยา (+)	309 (80.3)	67 (17.4)	9 (2.3)
เมื่อเจ็บป่วย ท่านไปพบแพทย์และรับประทานยาตามแพทย์สั่ง (+)	338 (87.8)	45 (11.7)	2 (0.5)
ท่านไปตรวจวัดสายตาปีละ 1 ครั้ง (+)	205 (53.2)	120 (31.2)	60 (15.6)
ท่านซื้อยาแก้ปวด แก้วหัวได้รับประทานเอง (-)	218 (56.6)	160 (41.6)	7 (1.8)

ตารางที่ 9 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยนำต่อพฤติกรรมการป้องกันการกลืนรายด้านของผู้สูงอายุ (ต่อ)

ตัวแปร	การออกกำลังกาย			การปรับเปลี่ยนวิถีชีวิตที่เหมาะสม			การจัดการสิ่งแวดล้อมภายในและนอกบ้าน			การปฏิบัติตามแผนการรักษา			การแต่งกายที่เหมาะสม		
	χ^2	df	p-value	χ^2	df	p-value	χ^2	df	p-value	χ^2	df	p-value	χ^2	df	p-value
ปัจจัยนำ															
เพศ	3.076	1	0.079	0.045	1	0.831	2.216	1	0.137	0.167	1	0.683	0.000	1	0.990
ระดับการศึกษา	11.137	3	0.011	1.854	3	0.603	8.543	3	0.036	5.749	3	0.124	3.406	3	0.333
อาชีพ	3.022	1	0.082	0.049	1	0.825	0.000	1	0.987	4.016	1	0.045	0.170	1	0.680
ประวัติดูสุขภาพ	0.001	1	0.981	0.785	1	0.375	2.804	1	0.094	1.851	1	0.174	0.220	1	0.639

ตารางที่ 10 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรด้านปัจจัยนำเข้า ปัจจัยเอื้อ และปัจจัยเสริม ต่อพฤติกรรมการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บของผู้สูงอายุ

ตัวแปร	พฤติกรรมการออกกำลังกาย		พฤติกรรมการรับประทานอาหาร		พฤติกรรมการจัดการสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน		พฤติกรรมการออกกำลังกายตามแผนการรักษา		พฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่เหมาะสม		พฤติกรรมการดูแลสุขภาพที่เหมาะสมและปลอดภัย	
	r	p-value	r	p-value	r	p-value	r	p-value	r	p-value	r	p-value
ปัจจัยเอื้อ												
การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันโรคภัยไข้เจ็บ	0.176	0.001	0.092	0.072	0.199	<0.01	0.179	<0.01	0.011	0.837		
ป้องกันการหกล้ม												
การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ	0.261	<0.01	-0.018	0.729	0.191	<0.01	0.354	<0.01	0.161	0.002		
ปัจจัยเสริม												
การสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัว อสม. เพื่อนบ้าน แพทย์ พยาบาล	0.055	0.284	0.127	0.012	0.264	<0.01	0.336	<0.01	0.050	0.329		
สิ่งแวดล้อม												
ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยทั้งภายในและภายนอก	0.166	0.001	-0.018	0.723	0.110	0.031	-0.034	0.512	0.093	0.069		

**ตารางที่ 11 สหสัมพันธ์ (Matrix Correlation) ระหว่างตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกัน
การหกล้มของผู้สูงอายุ**

ตัวแปร	อายุ	รายได้	risk	severe	benefit	barrier	health place	informatio n	support	behavior
อายุ	r 1									
	Sig.									
รายได้	r -.200**	1								
	Sig. .000									
Risk	r -.041	-.005	1							
	Sig. .418	.924								
Severe	r -.036	.027	.594**	1						
	Sig. .484	.604	.000							
Benefit	r .016	-.020	.612**	.539**	1					
	Sig. .749	.702	.000	.000						
Barrier	r -.074	.076	.105*	-.032	.098	1				
	Sig. .148	.137	.040	.537	.055					
Health place	r -.052	.035	.069	.137**	.070	.130*	1			
	Sig. .307	.496	.174	.007	.170	.011				
Information	r -.055	.071	.204**	.134**	.151**	.344**	.351**	1		
	Sig. .280	.167	.000	.009	.003	.000	.000			
Support	r -.020	-.051	.263**	.217**	.235**	.234**	.357**	.423**	1	
	Sig. .691	.316	.000	.000	.000	.000	.000	.000		
Behavior	r -.008	-.001	.112*	.086	.231**	.383**	.277**	.242**	.322**	1
	Sig. .870	.979	.027	.093	.000	.000	.000	.000	.000	

* มีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.05

** มีนัยสำคัญทางสถิติที่ p-value < 0.01

ความหมายของตัวแปร

Risk = การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม

Benefit = การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม
การป้องกันการหกล้ม

Support = การได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกใน
ครอบครัว เพื่อนบ้าน อสม. แพทย์ พยาบาล

Health place = การเข้าถึงสถานบริการทางสุขภาพ

Severe = การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม

Barrier = การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรม
การป้องกันการหกล้ม

Information = การได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับ
การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

Behavior = พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม

แบบประเมินความเสี่ยงการหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน(Thai FRAT) ของลัดดา เถียมวงศ์ (2544) รูปแบบที่ 3

1. เพศ

- ☐ หญิง 1
- ☐ ชาย 0

2. การมองเห็นบกพร่อง

- ☐ อ่านพาดหัวข่าวหนังสือพิมพ์ในระยะ 3 ฟุตไม่ได้ 1
- ☐ อ่านพาดหัวข่าวหนังสือพิมพ์ในระยะ 3 ฟุตได้ 0

3. การทรงตัวบกพร่อง

- ☐ ยืนต่อเท้าในเส้นตรงโดยไม่เกาะไม้ได้ 2
- ☐ ยืนต่อเท้าในเส้นตรงโดยไม่เกาะได้นาน 10 วินาที 0

4. มีการใช้ยา

- ☐ กินยาต่อไปนี้ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป ยานอนหลับ ยาแก้ปวดประสาท ยาลด
ความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะ หรือกินยาชนิดใดก็ได้ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป 1
- ☐ ไม่กินยาต่อไปนี้ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป ยานอนหลับ ยาแก้ปวดประสาท ยาลด
ความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะ หรือกินยาชนิดใดก็ได้ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป 0

5. มีประวัติหกล้ม

- ☐ ไม่มี 0
- ☐ มี 5

6. สภาพที่อยู่อาศัย

- ☐ อยู่บ้านยกพื้นสูงจากพื้น 2 เมตร ต้องขึ้นลงโดยใช้บันได 1
- ☐ ไม่ได้อยู่บ้านลักษณะดังกล่าว 0

คะแนนรวมคะแนน

การแปลผล

ถ้าได้ 4 - 11 คะแนน เสี่ยงต่อการหกล้ม

ถ้าได้ 0 - 3 คะแนน ไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม

ภาคผนวก ง

หนังสือรับรองจากคณะกรรมการสิทธิมนุษยชน
เกี่ยวกับการทดลองในมนุษย์ มหาวิทยาลัยมหิดล



เอกสารรับรองโครงการวิจัย
โดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์
คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

เอกสารรับรองเลขที่	MUPH 2012-118
ชื่อโครงการ :	ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันกรหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดนนทบุรี
รหัสโครงการ :	82/2555
ชื่อหัวหน้าโครงการ :	นางสุนันทา ผ่องแผ้ว
หน่วยงานที่สังกัด :	หลักสูตร วิทยาศาสตร์มหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล
เอกสารที่รับรอง :	1. แบบเสนอโครงการวิจัย 2. เอกสารชี้แจงผู้เข้าร่วมการวิจัย 3. หนังสือยินยอมตนให้ทำการวิจัย 4. แบบการเก็บรวบรวมข้อมูล/โปรแกรมหรือกิจกรรม
วันที่รับรอง :	10 เมษายน 2555
วันหมดอายุ :	9 เมษายน 2556

ขอรับรองว่าโครงการดังกล่าวข้างต้นได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบโดยสอดคล้องกับคำประกาศเจตจำนง
คณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

ลงนาม
(รองศาสตราจารย์สุธรรม นันทมงคลชัย)

ประธานคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ลงนาม
(รองศาสตราจารย์ทยา จารุพูนผล)

คณบดีคณะสาธารณสุขศาสตร์



Certificate of Approval
Ethical Review Committee for Human Research
Faculty of Public Health, Mahidol University

COA. No. MUPH 2012-118

Protocol Title : FACTORS RELATED TO FALL PREVENTION BEHAVIORS IN OLDER ADULTS,
NONTABURI PROVINCE

Protocol No. : 82/2555

Principal Investigator : Mrs. Sunanta Pongpaew

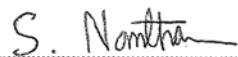
Affiliation : Master of Science (Public Health) Program in Public Health Nursing
Faculty of Public Health, Mahidol University

Approval Includes : 1. Project proposal
2. Information sheet
3. Informed consent form
4. Data collection form/Program or Activity plan

Date of Approval : 10 April 2012

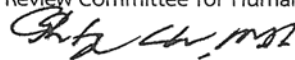
Date of Expiration : 9 April 2013

The aforementioned project have been reviewed and approved according to the Declaration of Helsinki by Ethical Review Committee for Human Research, Faculty of Public Health, Mahidol University.



(Assoc. Prof. Sutham Nanthamongkolchai)

Chairman of Ethical Review Committee for Human Research



(Assoc. Prof. Phitaya Charupoonphol)

Dean of Faculty of Public Health

ประวัติผู้วิจัย

ชื่อ/นามสกุล	นางสุนันทา ผ่องแผ้ว
วัน เดือน ปี เกิด	2 ธันวาคม 2520
สถานที่เกิด	จังหวัดศรีสะเกษ ประเทศไทย
ประวัติการศึกษา	มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2539-2543 พยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยมหิดล พ.ศ. 2551-2556 วิทยาศาสตรมหาบัณฑิต(สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข คณะสาธารณสุขศาสตร์
ทุนการศึกษา	ทุนพระราชทานพัฒนาศิริราช
ตำแหน่งและสถานที่ทำงาน	2543 - ปัจจุบัน ตำแหน่ง พยาบาล ฝ่ายการพยาบาล งานการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ โรงพยาบาลศิริราช