

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบ คลินิกหมอครอบครัวตากสิน อำเภอเมือง จังหวัดตาก

Factors Affecting Risk of Falls of Elderly in Responsible Area of Taksin Primary Care Cluster, Mueang District, Tak Province

ศิริวรรณ เชาว์โน* พ.บ., อว.เวชศาสตร์ป้องกัน
(แขนงสาธารณสุขศาสตร์)
พรชัย ขุนคงมี** ส.ม. (อนามัยสิ่งแวดล้อม)

Siriwan Chaono* M.D., Dip. Thai Board of Preventive
Medicine (Public Health)
Pornchai Khunkongme** M.P.H (Environmental
Health)

*โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช จังหวัดตาก Somdejphajaoaksin Maharaj Hospital, Tak Province

**วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดสุพรรณบุรี Sirindhorn College of Public Health, Suphan Buri Province

Received: Apr 8, 2022

Revised: Jun 3, 2022

Accepted: Jun 15, 2022

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการศึกษาเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย คือ ผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป อาศัยในเขตรับผิดชอบคลินิกหมอครอบครัวตากสิน มากกว่า 6 เดือนขึ้นไป จำนวน 387 คน เก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม วิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หาความสัมพันธ์ด้วยสถิติถ้อยโลจิสติก และวัดค่าขนาดของความสัมพันธ์ด้วยค่า OR (Odds Ratio) กำหนดระดับความเชื่อมั่นที่ 95% ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างมีภาวะเสี่ยงหกล้ม ร้อยละ 31.78 ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้ม พบว่า เพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าเพศชาย 2.31 เท่า (95%CI=1.38-3.94) ผู้สูงอายุที่จบประถมศึกษาหรือต่ำกว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่จบการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา 2.76 เท่า (95%CI=1.73-4.41) ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว 3.97 เท่า (95%CI=1.90-8.28) ผู้สูงอายุที่รับประทานยาเป็นประจำมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับประทานยาเป็นประจำ 2.73 เท่า (95%CI=1.57-4.75) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาภาวะสุขภาพ มีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาภาวะสุขภาพถึง 6.29 เท่า (95%CI=3.61-10.96) การมีอุปกรณ์ช่วยเดินมีโอกาเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าการที่ไม่มีอุปกรณ์ช่วยเดิน 5.55 เท่า (95%CI=2.95-10.43) และผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่บริเวณบันไดมีลักษณะเสี่ยงจะมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่บริเวณบันไดไม่มีลักษณะเสี่ยง 5.71 เท่า (95%CI=1.71-19.01) ดังนั้นควรให้ความสำคัญในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว ปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมในบ้านที่ละส่วนเพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความเคยชินกับสภาพแวดล้อม ลดโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มต่อไป

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ, ภาวะเสี่ยงหกล้ม

ABSTRACT

This cross-sectional analytical study aimed to investigate factors affecting the risk of falls among the elderly. The study subjects recruited 387 elderly people aged 60 years and over who lived in the areas under responsibility of Taksin Primary Care Cluster, Mueang District, Tak Province for more than 6 months. A questionnaire was developed based on the literature reviews to collect data by an interview. Analyses of data complied descriptive statistics: frequencies, numbers, percentages, means, maximum-minimum values, and standard deviations. Logistic regression and measured relative size with odds ratio were to analyze how much risky originated demographic factors had importance in relation to the falls in the aging persons. The results showed that the aging group had a prone of falls approximately 31.78%. Factors affecting the cause of falls were female 2.31 times (95%CI=1.38-3.94) over male. The elderly who earned only a primary school or under was more risk of falls than that of whom an education was above primary school 2.76 times (95%CI=1.73-4.41). The elderly with health problems were 3.97 times more likely have falls than the healthy ones (95%CI=1.90-8.28). The aged persons who took medications regularly were 2.73 times more likely to have falls than who did not take medications (95% CI= 1.57-4.75). Having a walking aid was 5.55 times more likely to fall than not having a walking aid (95%CI= 2.95- 10.43). The elderly who living at home with risky stair way had a greater chance of falling 5.71 times (95%CI= 1.71- 19.01). The findings from this study suggested that the focus should be placed on the health care for older adults with underlying diseases, and step-by-step changing the surrounding environmental factors related to fall risks and house modification for elderly to get used to daily activities at home to protect the falls.

Key words: Elderly, Risk of falls

บทนำ

สถานการณ์ผู้สูงอายุของประเทศไทยมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น จากรายงานในปี 2513 ประเทศไทยมีประชากรสูงอายุ 60 ปีขึ้นไปเพียง 1.7 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 4.9 ของประชากรทั้งหมด แต่ในปี 2563 ประชากรสูงอายุได้เพิ่มเป็น 12 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 18.1 ของประชากรทั้งหมด คาดการณ์ว่าอีก 20 ปีข้างหน้าจำนวนผู้สูงอายุจะมีมากถึง 20 ล้านคน ซึ่งหมายถึงคนไทยทุก 5 คนจะเป็นผู้สูงอายุ

1 คน ซึ่งกล่าวได้ว่าประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่สังคมสูงอายุอย่างเต็มตัว (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย, 2564)

เมื่อเข้าสู่วัยผู้สูงอายุจะส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกาย ด้านจิตใจ และด้านสังคมที่เห็นได้ชัด เช่น ระบบกล้ามเนื้อและกระดูก หูชั้นในทำงานผิดปกติ ซึ่งจะส่งผลให้ เสียการทรงตัว และเกิดอุบัติเหตุหกล้ม การมองเห็นที่ไม่ชัดเจน การได้ยินลดลง มีการโต้ตอบ

ทางความคิดที่เข้าไปจากเดิม ผิวหนังขาดความยืดหยุ่น มีบทบาททางสังคมที่เปลี่ยนไป โดยโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ ได้แก่ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคหัวใจขาดเลือดหรือโรคหลอดเลือดหัวใจตีบ อาการสับสนและสูญเสียความทรงจำ ภาวะสมองเสื่อม อาการนอนไม่หลับ ภาวะซึมเศร้า ปัญหาการกลืน การขับถ่าย (ธิดารัตน์ มิ่งสมร, 2561) นอกจากนี้ยังพบภาวะกระดูกพรุน ความผิดปกติในการรับประทานอาหาร ปัญหาการทรงตัวและการหกล้ม (ลิลลี่ ชัยสมพงศ์, 2558)

การหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาที่พบบ่อยและอันตรายมาก ในทุกๆ ปีจะมีผู้สูงอายุพลัดตกหกล้ม โดยมีระดับการหกล้มตั้งแต่การล้มบนพื้นระดับเดียวกันจากการลื่น สะดุด ก้าวพลาด หรือการล้มจากพื้นต่างระดับ การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสอง รองจากการเสียชีวิตจากอุบัติเหตุ (กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2559) นอกจากนี้ยังมีปัจจัยที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงของร่างกาย ได้แก่ การมองเห็นที่ลดลง การทรงตัวและการเคลื่อนไหวที่ช้าลง ส่งผลให้ไม่สามารถควบคุมการดำเนินชีวิตได้อย่างเดิม ข้อต่อและเอ็นที่อ่อนตัวลง ระบบทางเดินปัสสาวะที่กลั่นไม่ค่อยอยู่ การมีโรคประจำตัว เช่น โรคพาร์กินสัน หรือการใช้ยาบางประเภท เช่น ยาลดความดันโลหิต ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด ยานอนหลับ (พัชรี บอนคำ, 2561) ส่วนด้านจิตใจ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีภาวะสุขภาพไม่ดีจะมีความเสี่ยงต่อการหกล้มเนื่องจากการรับรู้และตอบสนองต่อสิ่งแวดล้อมลดลง (เกื้อเกียรติ ประดิษฐ์พรศิลป์, 2561 อ้างถึงใน เพ็ญรุ่งวรรณดี และคณะ, 2563)

จากข้อมูลจำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากพลัดตกหกล้มของผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ของกองป้องกัน

การบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข (2564) พบว่า อัตราการป่วยที่มีสาเหตุจากการหกล้มของผู้สูงอายุ ในปี 2559 มีจำนวน 477.9 ต่อแสนประชากร ปี 2560 มีจำนวน 508.3 ต่อแสนประชากร และปี 2561 มีจำนวน 528.3 ต่อแสนประชากร แสดงให้เห็นถึงอัตราการป่วยของผู้ป่วยที่มีสาเหตุมาจากการหกล้มของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง สำหรับสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุจำแนกรายจังหวัด เมื่อเปรียบเทียบอัตราการเสียชีวิตที่เกิดจากการหกล้มของผู้สูงอายุในเขตสุขภาพที่ 2 พบว่า จังหวัดตากเป็นจังหวัดที่มีอัตราการเสียชีวิตเป็นอันดับที่ 2 รองจากจังหวัดพิษณุโลก โดยพบผู้เสียชีวิตในปี 2561 เท่ากับ 21.8 ต่อแสนประชากรเมื่อพิจารณาแนวโน้มการเสียชีวิตของผู้สูงอายุที่หกล้มของจังหวัดตากปี 2559, 2560 และ 2561 พบว่า อัตราการเสียชีวิตจากการหกล้มสูงขึ้นต่อเนื่องทุกปี โดยมีอัตราเท่ากับ 10.4, 14.2 และ 21.8 ต่อแสนประชากร ตามลำดับ (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2561)

การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่มีประสิทธิภาพมีความจำเป็นต้องหาสาเหตุที่แท้จริงและการป้องกันก่อนที่จะมีการหกล้มเกิดขึ้น เพื่อลดการบาดเจ็บที่ร้ายแรงและการเสียชีวิต การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวตากสิน ซึ่งเป็นเครือข่ายของโรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช อำเภอเมือง จังหวัดตาก โดยข้อมูลที่ได้จากการศึกษาจะนำไปวางแผนการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุเรื่องภาวะเสี่ยงหกล้ม เพื่อลดอัตราการบาดเจ็บที่ร้ายแรงและการเสียชีวิตในผู้สูงอายุต่อไป

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบตัดขวาง (Cross-sectional analytical study) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2564-มีนาคม 2565 ในผู้สูงอายุที่อาศัยในเขตรับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวตากสิน อำเภอเมือง จังหวัดตาก

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยในพื้นที่ 4 ตำบลที่เป็นเขตรับผิดชอบของคลินิกหมอครอบครัวตากสิน อำเภอเมือง จังหวัดตาก จำนวน 3,440 คน เป็นผู้ที่สามารถมองเห็น ได้ยิน และสื่อสารภาษาไทยได้เข้าใจ ไม่เป็นผู้ป่วยติดเตียง ผู้พิการหรือทุพพลภาพ คำนวณขนาดตัวอย่างโดยใช้สูตรของเครซีและมอร์แกน (Krejcie and Morgan, 1970 อ้างถึงใน วงศา เล้าหศิริวงศ์, 2560) โดยกำหนดระดับความเชื่อมั่น 95% คำนวณกลุ่มตัวอย่างได้ 341 คน เพื่อป้องกันข้อมูลสูญหายจึงเพิ่มขนาดตัวอย่างเป็น 387 คน หลังจากนั้นสุ่มตัวอย่างแบบง่าย โดยใช้ตารางเลขสุ่ม นำมาเทียบกับรายชื่อผู้สูงอายุในแต่ละตำบล ด้วยอัตราการสุ่มตัวอย่าง (Sampling fraction)

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างและพัฒนาจากการทบทวนวรรณกรรม แบ่งออกเป็น 3 ส่วน ประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล จำนวน 7 ข้อ ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ ระดับการศึกษา โรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ ยาที่ได้รับจากแพทย์หรือยาที่รับประทานเป็นประจำ และภาวะสุขภาพ เช่น มีความรู้สึกว่าแขน-ขาไม่ค่อยมีแรง

ปัญหาการกลืนปัสสาวะ อุจจาระไม่อยู่ ปัญหาการได้ยิน การมองเห็นลดลง เป็นต้น โดยลักษณะคำถามเป็นแบบเลือกตอบ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้ม จำนวน 8 ข้อ ประกอบด้วย ผู้ดูแลหลัก ลักษณะรองเท้าที่สวมใส่ การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน บริเวณพื้นบ้าน บริเวณบันได ห้องครัว ห้องน้ำ และห้องนอน โดยลักษณะคำถามเป็นแบบให้เลือกตอบจำนวน 2 ตัวเลือก คือ ใช่ และ ไม่ใช่

ส่วนที่ 3 แบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน (Thai Fall Risk Assessment Test; Thai-FRAT) (สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558) โดยพัฒนาและปรับปรุงข้อคำถามในส่วนของการวัดการมองเห็นและการทรงตัวที่ได้รูปแบบทดสอบ Time up and go test ที่ถูกพัฒนาโดย Podsiadlo และ Richardson (ชุดิมา ชลายนเดชะ, 2557) มาประยุกต์ใช้เพื่อให้มีความเหมาะสมในการเก็บรวบรวมข้อมูลในสถานการณ์โควิด 19 จำนวน 6 ข้อ โดยมีเกณฑ์การแปลผลดังนี้ คะแนนรวม 0-3 คะแนน หมายถึง ไม่มีความเสี่ยง และคะแนน 4-11 คะแนน หมายถึง มีความเสี่ยง

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัย โดยการหาความตรงตามเนื้อหา (Content validity) และค่าความเชื่อมั่น (Reliability) ของแบบสอบถาม โดยมีขั้นตอนในการดำเนินการ ดังนี้

1. การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา โดยนำแบบสอบถามเสนอผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน โดยใช้ค่าดัชนีความสอดคล้องระหว่างแบบสอบถามกับวัตถุประสงค์ (Index of Item Objective Congruence: IOC) ได้ค่าอยู่ระหว่าง 0.66-1.00

2. การตรวจสอบค่าความเชื่อมั่น โดยนำแบบสอบถามที่ผ่านการตรวจสอบจากผู้เชี่ยวชาญและผ่านการปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มประชากรที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มศึกษา จำนวน 30 คน วิเคราะห์ค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าเท่ากับ 0.74

การเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินการดังนี้

1. ทำหนังสือขอความร่วมมือไปยังผู้นำชุมชนและประธานอาสาสมัครสาธารณสุข ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ประสานงานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในพื้นที่ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัยและขั้นตอนการดำเนินงาน

3. จัดอบรมผู้ช่วยนักวิจัยในการเก็บข้อมูล โดยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล รายละเอียดแบบสอบถาม และปัญหาที่จะเกิดขึ้นในระหว่างการเก็บรวบรวมข้อมูล เพื่อร่วมกันหาแนวทางการแก้ไขปัญหที่อาจเกิดขึ้น และแนวทางเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้อย่างถูกต้องและครบถ้วน หลังจากนั้นให้ผู้ช่วยวิจัยได้ทดลองเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุ และนำข้อมูลจากแบบสอบถามมาตรวจทานกับนักวิจัย หากข้อมูลที่ได้จากนักวิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยมีความสอดคล้องกัน แสดงว่าผู้ช่วยวิจัยมีความสามารถในการเก็บข้อมูลในการวิจัย

4. ดำเนินการเก็บข้อมูลตามบ้านเป้าหมาย อธิบายให้อาสาสมัครทราบถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งขอความร่วมมือในการวิจัย เมื่อกลุ่มตัวอย่างยินยอมเข้าร่วมวิจัย จึงดำเนินการเก็บข้อมูล

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้อง ครบถ้วน และความสมบูรณ์ของข้อมูลแบบสอบถามก่อนนำไปวิเคราะห์ตามวิธีการทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูล

หลังจากตรวจสอบความถูกต้องและความครบถ้วนของข้อมูล และทำการลงรหัสข้อมูล จากนั้นประมวลผลด้วยโปรแกรม STATA version 17 ลิขสิทธิ์ศูนย์ระดับวิทยาลัยและสถิติศาสตร์คลินิก คณะแพทยศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม โดยใช้การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน สำหรับความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลและปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับภาวะเสี่ยงหกล้ม วิเคราะห์ด้วยสถิติการถดถอยโลจิสติก (Logistic regression) ค่าขนาดของความสัมพันธ์ (Adjusted Odds Ratio) และกำหนดค่าความเชื่อมั่นที่ 95%

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยครั้งนี้ได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรม โรงพยาบาลสมเด็จพระเจ้าตากสินมหาราช เลขที่ 18/2564 ลงวันที่ 3 พฤศจิกายน 2564

ผลการศึกษา

1. ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล

กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 387 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 66.15 เพศชาย ร้อยละ 33.85 อายุระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 55.9 มีสถานภาพสมรส ร้อยละ 51.42 มีระดับการศึกษาประถมศึกษาหรือต่ำกว่าร้อยละ 58.14 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 81.40 ใช้ยารักษาโรคประจำตัวหรือใช้ยาประจำ ร้อยละ 72.35 เมื่อประเมินภาวะสุขภาพ เช่น มีความรู้สึกว่าแขน-ขาไม่ค่อยมีแรง ปัญหาการกลืนปัสสาวะ อุจจาระไม่อยู่ ปัญหาการได้ยิน การมองเห็นลดลง เป็นต้น พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีปัญหาทางสุขภาพ ร้อยละ 40.05 ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง (n=387 คน)

ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	131	33.85
หญิง	256	66.15
อายุ		
60-69 ปี	216	55.81
70-79 ปี	121	31.27
80 ปีขึ้นไป	50	12.92
สถานภาพ		
โสด/แยกกันอยู่/หม้าย	188	48.58
สมรส	199	51.42
ระดับการศึกษา		
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	225	58.14
สูงกว่าประถมศึกษา	162	41.86
โรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์		
มี	315	81.40
ไม่มี	72	18.60
ยาที่ได้รับจากแพทย์หรือยาที่รับประทานเป็นประจำ		
มี	280	72.35
ไม่มี	107	27.65
ภาวะสุขภาพ		
มีความเสี่ยง	155	40.05
ไม่มีความเสี่ยง	232	59.95

2. ข้อมูลด้านสิ่งแวดล้อม

กลุ่มตัวอย่างมีผู้ดูแลหลักเป็นบุตรหรือหลาน หรือ คู่สมรส หรือญาติ ร้อยละ 94.32 และไม่มีผู้ดูแล ร้อยละ 5.68 กลุ่มตัวอย่างสวมใส่รองเท้าที่มีลักษณะ ไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม (รองเท้าส้นเตี้ย มีดอกยาง) ร้อยละ 94.42 สามารถเดินโดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ร้อยละ 86.82 สำหรับที่พักอาศัยจะพิจารณาความเสี่ยง เป็น 5 ด้าน ได้แก่ บริเวณพื้นบ้าน บริเวณบันได ห้องครัว ห้องน้ำ และห้องนอน พบว่า บริเวณพื้นบ้าน

มีลักษณะเสี่ยง (มีพื้นที่ไม่เสมอ มีการวางข้าวของ ไม่เป็นระเบียบ) ร้อยละ 22.74 บริเวณบันไดมี ลักษณะเสี่ยง (การวางของบริเวณบันได มีแสงสว่าง ไม่พอ ราวจับชำรุด) ร้อยละ 90.70 ห้องครัวมีความเสี่ยง (แสงสว่างไม่เพียงพอ วางของที่ใช้บ่อยไว้ที่สูง) ร้อยละ 21.45 ห้องน้ำมีความเสี่ยง (พื้นลื่น แสงสว่างไม่ เพียงพอ ไม่มีราวจับ) ร้อยละ 92.49 และห้องนอนมี ความเสี่ยง (ทางเดินจากเตียงไปห้องน้ำแสงสว่างไม่พอ สวิตช์เอื้อมถึงยาก) ร้อยละ 33.85 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 จำนวนและร้อยละข้อมูลปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของกลุ่มตัวอย่าง (n=387 คน)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	จำนวน	ร้อยละ
ผู้ดูแลหลัก		
ไม่มีผู้ดูแล	22	5.68
มีผู้ดูแล	365	94.32
ลักษณะรองเท้าที่สวมใส่		
มีลักษณะเสี่ยง	22	5.58
ไม่มีลักษณะเสี่ยง	365	94.42
การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน		
มี	51	13.18
ไม่มี	336	86.82
บริเวณพื้นบ้าน		
มีลักษณะเสี่ยง	88	22.74
ไม่มีลักษณะเสี่ยง	299	87.26
บริเวณบันได		
มีลักษณะเสี่ยง	351	90.70
ไม่มีลักษณะเสี่ยง	36	9.30
ห้องครัว		
มีลักษณะเสี่ยง	83	21.45
ไม่มีลักษณะเสี่ยง	304	78.55
ห้องน้ำ		
มีลักษณะเสี่ยง	358	92.49
ไม่มีลักษณะเสี่ยง	29	7.51
ห้องนอน		
มีห้องนอนที่เสี่ยง	131	33.85
มีห้องนอนที่ไม่เสี่ยง	256	66.15

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ

ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้ม พบว่า เพศ ระดับการศึกษา การมีโรคประจำตัว และภาวะสุขภาพ มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนอายุ สถานภาพ ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อวิเคราะห์ค่าขนาดของความสัมพันธ์ พบว่า ผู้สูงอายุที่เป็นเพศหญิงมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม มากกว่าเพศชาย 2.31 เท่า (95%CI=1.38-3.94) ผู้สูงอายุที่จบประถมศึกษาหรือต่ำกว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่จบการศึกษาสูงกว่า ประถมศึกษา 2.76 เท่า (95%CI=1.73-4.41) ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่า

ผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว 3.97 เท่า (95%CI=1.90-8.28) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาภาวะสุขภาพ เช่น การมองเห็น การได้ยิน การทรงตัว เป็นต้น มีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาภาวะสุขภาพถึง 6.29 เท่า (95%CI=3.61-10.96) ดังตารางที่ 3

ผู้สูงอายุที่ได้รับยาจากแพทย์หรือรับประทานยาเป็นประจำมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับยาจากแพทย์หรือรับประทานยาเป็นประจำ 2.73 เท่า (95%CI=1.57-4.75) นอกจากนี้ยังพบว่า

ตารางที่ 3 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ (n=387 คน)

ปัจจัยส่วนบุคคล	ภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ		OR _{adj} (95%CI)	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง จำนวน (ร้อยละ)	มีความเสี่ยง จำนวน (ร้อยละ)		
เพศ				
ชาย (ref.)	104 (79.39)	27 (20.61)		
หญิง	160 (62.50)	96 (37.50)	2.31 (1.38-3.94)	0.001*
อายุ				
60-69 ปี (ref.)	153 (70.83)	63 (29.17)		0.473
70-79 ปี	79 (65.29)	42 (34.71)	1.29 (0.80-2.06)	
80 ปีขึ้นไป	32 (64.00)	18 (36.00)	1.36 (0.71-2.59)	
สถานภาพ				
โสด/แยกกันอยู่/หม้าย	122 (64.89)	66 (35.11)	1.35 (0.88-2.07)	0.172
สมรส (ref.)	142 (71.36)	57 (28.64)		
ระดับการศึกษา				
ประถมศึกษาหรือต่ำกว่า	134 (59.56)	91 (40.44)	2.76 (1.73-4.41)	0.001*
สูงกว่าประถมศึกษา (ref.)	130 (80.25)	32 (19.75)		
โรคประจำตัวที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์				
มี	201 (63.81)	114 (36.19)	3.97 (1.90-8.28)	0.001*
ไม่มี (ref.)	63 (87.50)	9 (12.50)		
ยาที่ได้รับจากแพทย์หรือยาที่รับประทานเป็นประจำ				
มี	176 (62.86)	104 (37.14)	2.73 (1.57-4.75)	0.001*
ไม่มี (ref.)	88 (82.24)	19 (17.76)		
ภาวะสุขภาพ				
มีความเสี่ยง	137 (88.39)	18 (11.61)	6.29 (3.61-10.96)	0.001*
ไม่มีความเสี่ยง (ref.)	127 (54.74)	105 (45.26)		

* $p < 0.05$, $R^2 = 0.235$, $p\text{-value} = 0.000$

ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับ ภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ

เมื่อหาความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า การมีอุปกรณ์ช่วยเดิน และบริเวณบันไดมีลักษณะเสี่ยงมีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ส่วนผู้ดูแลหลัก ลักษณะรองเท้าที่สวมใส่ บริเวณพื้นบ้าน ห้องครัว ห้องน้ำ และห้องนอน ไม่มีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

เมื่อวิเคราะห์ค่าขนาดของความสัมพันธ์ พบว่า ผู้สูงอายุที่มีอุปกรณ์ช่วยเดินมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีอุปกรณ์ช่วยเดิน 5.55 เท่า (95%CI=2.95-10.43) ส่วนผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่บริเวณบันไดมีลักษณะเสี่ยงจะมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่บริเวณบันไดไม่มีลักษณะเสี่ยง 5.71 เท่า (95%CI=1.71-19.01) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ (n=387 คน)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	ภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ		OR _{adj} (95%CI)	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง	มีความเสี่ยง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ผู้ดูแลหลัก				
ไม่มีผู้ดูแล (ref.)	16 (72.73)	6 (27.27)	0.79 (0.30-2.08)	0.635
มีผู้ดูแล	248 (67.94)	117 (32.06)		
ลักษณะรองเท้าที่สวมใส่				
มีลักษณะเสี่ยง	18 (81.82)	4 (18.18)	0.459 (0.15-1.38)	0.139
ไม่มีลักษณะเสี่ยง (ref.)	246 (67.40)	119 (32.60)		
การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน				
มี	17 (33.33)	34 (66.67)	5.55 (2.95-10.43)	0.000*
ไม่มี (ref.)	247 (73.51)	89 (26.49)		
บริเวณพื้นบ้าน				
มีลักษณะเสี่ยง	54 (61.36)	34 (38.64)	1.48 (0.90-2.43)	0.120
ไม่มีลักษณะเสี่ยง (ref.)	210 (70.23)	89 (29.77)		
บริเวณบันได				
มีลักษณะเสี่ยง	231 (65.81)	120 (34.19)	5.71 (1.71-19.01)	0.000*
ไม่มีลักษณะเสี่ยง (ref.)	33 (91.67)	3 (8.33)		
ห้องครัว				
มีลักษณะเสี่ยง	55 (66.27)	28 (33.73)	1.12 (0.67-1.87)	0.667
ไม่มีลักษณะเสี่ยง (ref.)	209 (68.75)	95 (21.25)		

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมกับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ (n=387 คน) (ต่อ)

ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม	ภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ		OR _{adj} (95%CI)	p-value
	ไม่มีความเสี่ยง	มีความเสี่ยง		
	จำนวน (ร้อยละ)	จำนวน (ร้อยละ)		
ห้องน้ำ				
มีลักษณะเสี่ยง	242 (67.60)	116 (32.40)	1.50 (0.63-3.62)	0.346
ไม่มีลักษณะเสี่ยง (ref.)	22 (75.86)	7 (24.14)		
ห้องนอน				
มีห้องนอนที่เสี่ยง	97 (74.05)	34 (25.95)	0.65 (0.41-1.05)	0.075
มีห้องนอนที่ไม่เสี่ยง (ref.)	167 (65.23)	89 (34.77)		

* $p < 0.05$, $R^2 = 0.235$, $p\text{-value} = 0.000$

อภิปรายผล

ผู้สูงอายุเพศหญิงมีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าเพศชาย 2.31 เท่า เนื่องจากความแตกต่างด้านร่างกายระหว่างเพศหญิงและเพศชาย ซึ่งเพศหญิงมีการเปลี่ยนแปลงมวลของกล้ามเนื้อที่ลดลงอย่างรวดเร็วหลังภาวะหมดประจำเดือน นอกจากปัจจัยด้านสรีระแล้ว ผู้หญิงมักจะไม่ได้ทำกิจกรรม เช่น การเล่นกีฬา ที่เสริมสร้างกล้ามเนื้อตลอดระยะเวลาของการดำเนินชีวิต ทำให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลงเมื่อมีอายุเพิ่มขึ้นเมื่อเทียบกับเพศชาย สอดคล้องกับการศึกษาของจารุภา เลขทิพย์ และคณะ (2562) ได้ศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยใช้วิธีการทบทวนวรรณกรรมเชิงระบบ (Systematic review) จำนวน 3,835 บทความ พบว่า เพศหญิงมีความเสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าเพศชาย นอกจากนี้ยังสอดคล้องกับงานวิจัยเรื่องการศึกษาสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี ที่พบว่าผู้หญิงหกล้มมากกว่าผู้ชาย 5 เท่า (เพ็ญรุ่ง วรรณดี และคณะ, 2563)

ผู้สูงอายุที่จบระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่ามีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา 2.76 เท่า เนื่องจากผู้สูงอายุที่จบระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่าอาจจะมีข้อจำกัดต่อการเข้าใจองค์ความรู้ในการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อไม่ให้หกล้ม เมื่อพิจารณาจากผู้สูงอายุที่จบระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า มักจะเป็นกลุ่มผู้สูงอายุตอนปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) ซึ่งมีสุขภาพมากกว่ากลุ่มอื่น สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญพักตร์ หนูผุด และคณะ (2563) ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาต่ำกว่าประถมศึกษาหรือเทียบเท่ามีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม 1.96 เท่า ($OR = 1.96$, $95\%CI = 1.23-3.13$) เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่มีระดับการศึกษาสูงกว่าประถมศึกษา

ผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเกิดภาวะเสี่ยงหกล้มได้มากกว่าผู้ที่ไม่มโรคประจำตัว 3.97 เท่า เนื่องจากความเจ็บป่วยหรือโรคประจำตัวบางอย่างก็ส่งผลต่อการหกล้มได้ เช่น โรคความดันโลหิตสูง โรคหลอดเลือดสมอง ส่งผลให้แขนขาอ่อนแรง

ขาดสมดุลในการทรงตัว โรคพาร์กินสันที่มีภาวะสั่นก็มีความเสี่ยงต่อการหกล้มสูง ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอรษา ภูเจริญ และคณะ (2561) ที่ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุตำบลหัวรออำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก พบว่าผู้ที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มสูงเป็น 2.14 เท่าของผู้ที่ไม่มีโรคประจำตัวเรื้อรัง และสอดคล้องกับการศึกษาของกุลธิดา กุลประทีปปัญญา และคณะ (2563) ที่ศึกษาสถานการณ์ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในสังคมไทย พบว่าผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวที่พบบ่อยคือโรคความดันโลหิตสูง เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างโรคประจำตัวกับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่าโรคประจำตัวมีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุ ที่ระดับ 0.05 และผู้ที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสเกิดภาวะเสี่ยงหกล้มได้มากกว่าผู้ที่ไม่มโรคประจำตัว 3.33 เท่า

ผู้สูงอายุที่มียาที่ได้รับจากแพทย์หรือยาที่รับประทานเป็นประจำมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับยาจากแพทย์หรือรับประทานยาเป็นประจำ 2.73 เท่า ทั้งนี้เป็นไปได้ว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการเจ็บป่วยมากกว่า 1 โรค ส่งผลให้ต้องมีการใช้ยารักษาหลายชนิด ทำให้เกิดผลข้างเคียงจากการใช้ยา เช่น เกิดการง่วงซึม ความดันโลหิตต่ำ ระดับน้ำตาลในเลือดลดลง ซึ่งเป็นผลให้ผู้สูงอายุมีอัตราเสี่ยงที่จะหกล้มเพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของดาราวรรณ รongเมือง (2559) ที่ทำการศึกษปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน จังหวัดสุราษฎร์ธานี พบว่า การใช้ยารักษาโรคเบาหวานมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ

ผู้สูงอายุที่มีปัญหาภาวะสุขภาพมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาภาวะสุขภาพถึง 6.29 เท่า เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพ เช่น มีความรู้สีกว่าแขน-ขาไม่ค่อยมีแรง

ปัญหาการกลืนปัสสาวะ อุจจาระไม่อยู่ ปัญหาการได้ยิน การมองเห็นลดลง เป็นต้น เป็นไปตามทฤษฎีภาวะขาดสมดุล ที่กล่าวว่าการที่อายุเพิ่มขึ้น ร่างกายมีการทำงานที่ลดลง ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลงส่งผลต่อการทรงตัว สอดคล้องกับการศึกษาของกมลสิพร ตรีสอน และคณะ (2563) ที่ศึกษาปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุนระหว่างด้านชีวภาพกับการเสียการทรงตัว พบว่าการมองเห็นมีผลต่อภาวะเสี่ยงหกล้ม ซึ่งอาจมาจากการที่อายุเพิ่มขึ้น ร่างกายมีการทำงานที่ลดลงตามทฤษฎีภาวะขาดสมดุล ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ความไวต่อแสงลดลง รับรู้ภาพพื้นผิวผิดพลาด หรือทำให้ไม่สามารถมองเห็นสิ่งกีดขวางทางเดินได้ชัดเจน อาจทำให้เดินสะดุดและหกล้มได้ ในส่วนปัญหาสุขภาพปัญหาการกลืนปัสสาวะและกลืนอุจจาระ เมื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างการกลืนปัสสาวะและการกลืนอุจจาระกับภาวะเสี่ยงหกล้ม พบว่า การกลืนปัสสาวะและการกลืนอุจจาระมีความสัมพันธ์กับภาวะเสี่ยงหกล้มของผู้สูงอายุซึ่งเป็นไปตามการเปลี่ยนแปลงในผู้สูงอายุทางด้านร่างกาย ผู้สูงอายุจะมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อกระเพาะปัสสาวะลดลง ส่งผลให้มีการปัสสาวะบ่อย

สำหรับปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมพบว่า ผู้สูงอายุที่มีอุปกรณ์ช่วยเดินมีโอกาสเสี่ยงต่อภาวะเสี่ยงหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีอุปกรณ์ช่วยเดิน 5.55 เท่า เนื่องจากการที่ผู้สูงอายุมีการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินเป็นไปได้อย่างพื้นฐานมีการทรงตัวที่ไม่ดีมาตั้งแต่แรกจึงจำเป็นต้องมีอุปกรณ์ช่วยเหลือในการทรงตัว สอดคล้องกับการศึกษาของอรษา ภูเจริญ และคณะ (2561) ที่พบว่าหนึ่งในปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้ม คือ การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน ซึ่งคิดเป็นร้อยละ 15.25 ของผู้ที่ไม่มีการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน และสอดคล้องกับการศึกษาของจารุภา เลขทิพย์ และคณะ (2562)

ที่พบว่า ปัจจัยเสี่ยงจากพฤติกรรมการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินมีความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ และเมื่อพิจารณาจากโอกาสเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม พบว่าผู้ที่มีการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน มีโอกาสเสี่ยงที่จะหกล้มได้มากกว่าผู้ที่ไม่ได้ใช้อุปกรณ์เป็น 11 เท่า ทั้งนี้เป็นไปได้ว่าไม้เท้า หรืออุปกรณ์ที่ใช้นั้นอาจไม่มีความเหมาะสมกับขนาดของร่างกาย หรืออุปกรณ์บางอย่างไม่เหมาะสมสำหรับการนำมาใช้เป็นอุปกรณ์ช่วยเดิน เช่น รม ไม้เท้า เป็นต้น ที่ไม่สามารถรับน้ำหนักตัวได้ไม่เท่าที่ชำรุด ส่งผลให้เกิดการลงน้ำหนักที่อุปกรณ์ที่ไม่เหมาะสมต่อการเคลื่อนไหวของร่างกาย ทำให้ไม่สามารถประคองตัวเมื่อจะเกิดการหกล้มได้ ทำให้เพิ่มความเสี่ยงในการหกล้มและส่งผลให้หกล้มได้

ส่วนผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่บริเวณบันไดมีลักษณะเสี่ยงมีโอกาสรุนแรงต่อภาวะหกล้ม 5.71 เท่า เมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่อาศัยในบ้านที่บริเวณบันไดไม่มีความเสี่ยง เนื่องจากสภาพแวดล้อมภายในที่มีการวางของบริเวณบันได มีแสงสว่างไม่พอ หรือราวจับชำรุด เป็นสาเหตุต่อการเกิดอุบัติเหตุหกล้ม จากการสอบถามกับผู้สูงอายุที่มีประวัติการหกล้ม พบว่าสาเหตุมาจากการลื่นล้มซ้ำๆ ซึ่งเป็นวัสดุที่ไม่ยึดเกาะพื้น ส่งผลให้แรงเสียดทานระหว่างฝ่าเท้ากับพื้นลดลงจึงมีโอกาสรุนแรงที่จะหกล้ม และบ้านที่มีลักษณะบันไดที่มีราวบันไดเพียงด้านเดียว มีราวบันไดหลวมหรือชำรุด ส่งผลให้ผู้สูงอายุไม่สามารถที่จะประคองตัวขณะขึ้นบันไดหรือในขณะที่จะหกล้มบริเวณบันไดได้ ทำให้บ้านที่มีลักษณะบันไดที่มีความเสี่ยงมีโอกาสรุนแรงต่อภาวะเสี่ยงหกล้มได้มากกว่าบ้านที่บริเวณบันไดไม่มีลักษณะเสี่ยง สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญรุ่ง วรรณดี และคณะ (2563) ที่พบว่าการเก็บสิ่งของไว้บริเวณบันไดในบ้านของผู้สูงอายุมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ และการศึกษาของนางนุช วงศ์สว่าง และคณะ (2560) ที่พบว่า ส่วนใหญ่ในผู้ที่มีการหกล้ม มีผ้าหรือพรมเช็ดเท้าอยู่บริเวณบันได ร้อยละ

13.27 เมื่อพิจารณาจากโอกาสเสี่ยง พบว่า ลักษณะบันไดมีความเสี่ยง เนื่องจากบ้านผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่บ้านใดมักจะมีพรมเช็ดเท้าที่เริ่มเก่า หรือมีเศษเสื้อผ้าเก่าเป็นที่เช็ดเท้า

ข้อเสนอแนะในการพัฒนา

1. ผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านการทรงตัวมีโอกาสรุนแรงต่อภาวะหกล้มมากกว่าผู้ที่ไม่มีปัญหาด้านการทรงตัว นอกจากนี้ยังพบว่าการใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน มีผลต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ ดังนั้นบุคลากรสาธารณสุขและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องควรส่งเสริมและจัดกิจกรรมส่งเสริมการออกกำลังกายที่เน้นการพัฒนาเรื่องการทรงตัว เพื่อเป็นการเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ควรให้การสนับสนุนให้ผู้สูงอายุใช้อุปกรณ์ที่ทำจากวัสดุที่แข็งแรงและเหมาะสมอย่างถูกต้อง

2. บริเวณพื้นบ้านของผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีลักษณะเสี่ยง เช่น การวางข้าวของไม่เป็นระเบียบ มีเศษผ้าหรือผ้าเช็ดเท้าบริเวณบันได บุคลากรสาธารณสุขและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องจึงควรมีการให้คำแนะนำการจัดบ้านเรือนให้เป็นระเบียบ การเปลี่ยนผ้าเช็ดเท้าผืนเก่าที่มีความชำรุด หรือใช้ผ้าเช็ดเท้าที่เป็นผืนเดียวกันทั้งผืน หากจำเป็นที่จะต้องนำเสื้อผ้าเก่ามาทำเป็นผ้าเช็ดเท้า ควรหลีกเลี่ยงเสื้อผ้าที่มีเชือกหรือมีรอยขาด เพื่อป้องกันการเดินสะดุดหรืออุบัติเหตุที่อาจจะเกิดขึ้น และหาแนวทางป้องกันปัจจัยเสี่ยงอื่นๆ ร่วมกันระหว่างคนในครอบครัวและชุมชน โดยเริ่มปรับเปลี่ยนทีละส่วนเพื่อให้ผู้สูงอายุเกิดความเคยชินกับสภาพแวดล้อมที่ปรับเปลี่ยนไป

ข้อจำกัดในการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ ซึ่งอาจจะทำให้ขาดข้อมูลเชิงลึกในบางประเด็น ในการศึกษา

ครั้งต่อไปควรมีการวิจัยเชิงคุณภาพ เช่น การสัมภาษณ์
ประเด็นประวัติการหกล้ม เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่
ชัดเจนโดยการมีส่วนร่วมของกลุ่มตัวอย่างในการโต้ตอบ
ซักถาม พูดคุย หรือโต้แย้ง ซึ่งสามารถนำไปใช้เป็น
แนวทางในการป้องกันและแก้ไขปัญหาได้ตรงจุดต่อไป

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่คลินิกหมอบรรณครวัฏดา
อำเภอเมือง จังหวัดตาก อาสาสมัครสาธารณสุขประจำ
หมู่บ้าน และผู้สูงอายุ ที่ให้ความร่วมมือและยินดี
เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้จนสำเร็จลุล่วงไปด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2559). การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ สาเหตุและ
การป้องกัน [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 11 กันยายน 2564]; แหล่งข้อมูล: URL:
<https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1037120200813042821.pdf>
- กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2564). ตารางแสดงจำนวนและอัตราการเสียชีวิต
จากการพลัดตกหกล้ม (W00 - W19) ในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ต่อประชากรแสนคน จำแนกตามเขต
สุขภาพและกรุงเทพมหานคร ปี พ.ศ. 2558-2562. [สืบค้นเมื่อ 11 ก.ย. 2564]; แหล่งข้อมูล: URL:
<https://ddc.moph.go.th/uploads/files/1660320210115094236.pdf>
- กุมลือพร ตรีสอน, สัจจวรรณ พวงศรีเคน, จำรัสลักษณ์ เจริญแสน, ปัทมา คัชรินทร์, อติญา โพธิ์ศรี และ
เครือวัลย์ ดิษเจริญ. (2563). ปัจจัยเสี่ยงที่มีความสัมพันธ์กับภาวะหกล้มของผู้สูงอายุ ชุมชนบ้านท่าม่วง
อำเภอเสลภูมิ จังหวัดร้อยเอ็ด. วารสารมหาวิทยาลัยราชภัฏร้อยเอ็ด, 14(3), 220-233.
- กุลธิดา กุลประทีปปัญญา, วิธดา อัครเมธากุล, ปรางทิพย์ ทาเสนาะ เอลเทอร์, จามจุรี แซ่หลู่, เพ็ญญา พิสัยพันธ์
และอรัญญา นามวงศ์. (2563). สถานการณ์ภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในสังคมไทย. วารสารวิชาการ
มหาวิทยาลัยการจัดการและเทคโนโลยีอีสเทิร์น, 17(2), 581-595. [สืบค้นเมื่อ 28 พฤศจิกายน 2564];
แหล่งข้อมูล: URL: <https://so06.tci-thaijo.org/index.php/umt-poly/article/view/246299/166826>
- จารุภา เลขทิพย์, ธีระ วรรณรัตน์, ศักรินทร์ ภูพานิล และศราวุธ ลาภณีย์. (2562). ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม
ในผู้สูงอายุ. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 26(1), 85-103.
- ชุตินา ชลายนเดชะ. (2557). คัดกรองการล้มด้วย Timed Up and Go Test (TUG). วารสารเทคนิคการแพทย์
และกายภาพบำบัด, 26(1), 5-16. [สืบค้นเมื่อ 28 พฤศจิกายน 2564]; แหล่งข้อมูล: URL:
<https://he01.tci-thaijo.org/index.php/ams/article/download/66343/54301/>
- ดราวรรณ รองเมือง, ฉันทนา นาคฉัตรีย์, จีราพร ทองดี และจิตติยา สมบัติบุรณ์. (2559). อุบัติการณ์ของการหกล้ม
และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสาร
วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี, 27(ฉบับเพิ่มเติม 1), 123-138.
- ธิดารัตน์ มิ่งสมร. (2561). ปัญหาสุขภาพและโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม
2564]; แหล่งข้อมูล: URL:
<https://www.thaihealth.or.th/Content/41722-ปัญหาสุขภาพและโรคที่พบบ่อยในผู้สูงอายุ.html>

- นงนุช วงศ์สว่าง, ดนุลดา จินขาวขำ, ชลธิชา บุญศิริ และคณะ. (2560). ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในบ้านต่อการพลัดตกหกล้มและอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ. Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and Arts), 10(3), 2492-2506.
- พัชรี บอนคำ. (2561). หกล้มในผู้สูงอายุ ปัญหาที่ต้องระวัง [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 1 กันยายน 2564] แหล่งข้อมูล: URL: <https://www.thaihealth.or.th/Content/40404-หกล้มในผู้สูงอายุ%20ปัญหาที่ต้องระวัง.html>
- เพ็ญพักตร์ หนูผุด, ดุสิต พรหมอ่อน, สมเกียรติยศ วรเดช และบุญญพัฒน์ ไชยเมธ. (2563). ความชุกของภาวะเสี่ยงล้มและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะเสี่ยงล้มในกลุ่มผู้สูงอายุ. วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ, 21(1), 125-137. [สืบค้นเมื่อ 28 พฤศจิกายน 2564]; แหล่งข้อมูล: URL: https://he02.tci-thaijo.org/index.php/spsc_journal/article/download/241522/164475/
- เพ็ญรุ่ง วรรณดี, จิรพรรณ โพธิ์ทอง และอุมากร ใจยังยืน. (2563). การศึกษาสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม, 14(34), 126-141.
- มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2564). เป็ตรายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย 2562 ตอนที่ 1 ผู้สูงอายุอายุโลก เอเชียครองแชมป์คนแก่มากที่สุด ขณะที่แอฟริการั้งท้าย ยังอยู่ในสังคมเยาว์วัย [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม 2564]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://thaitgri.org/?p=39450>
- ลิลลี่ ชัยสมพงศ์. (2558). ผู้สูงอายุกับปัญหาสุขภาพ [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 31 สิงหาคม 2564]; แหล่งข้อมูล: URL: <https://www.bumrungrad.com/th/health-blog/january-2015/health-problems-of-the-older-person>
- วงศา เล้าหศิริวงศ์. (2560). การประเมินคุณภาพบทความวิจัยด้านสาธารณสุขและการพัฒนาโครงสร้างวิจัย. ขอนแก่น: โรงพิมพ์คลังน่านวิทยา.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2558). การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุป้องกันได้ด้วยการประเมินและจัดการความเสี่ยง [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 4 มกราคม 2565]; แหล่งข้อมูล: URL: <http://www.thaincd.com/document/file/download/leaflet/แผ่นพับการพลัดตกหกล้ม.pdf>
- สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2561). ตารางแสดงจำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ต่อประชากรแสนคน จำแนกรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2554–2560. [ออนไลน์]. [สืบค้นเมื่อ 11 กันยายน 2564]; แหล่งข้อมูล: URL: [http://www.thaincd.com/document/file/info/fall/ตารางแสดงจำนวนและอัตราการเสียชีวิตพลัดตกหกล้มรายจังหวัด\(210119\).pdf](http://www.thaincd.com/document/file/info/fall/ตารางแสดงจำนวนและอัตราการเสียชีวิตพลัดตกหกล้มรายจังหวัด(210119).pdf)
- อรษา ภูเจริญ, อรรถพล รอดแก้ว, จิตศิริน ก้อนคง และรัตนวดี ทองบัวบาน. (2561). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลหัวรอ อำเภอเมือง จังหวัดพิษณุโลก. PSRU Journal of Science and Technology, 3(2), 46-54.