

ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่ให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเขน จังหวัดนนทบุรี

รักนิรันดร์ เครือประเสริฐ¹ มณฑา เก่งการพานิช^{2*} อลงกรณ์ เปกาสิทธิ์³

¹นักศึกษาหลักสูตรปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สุขภาพและส่งเสริมสุขภาพ) คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

²รองศาสตราจารย์ ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

³อาจารย์ ภาควิชาสุขศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล

บทคัดย่อ

การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุไทยมีแนวโน้มเพิ่มขึ้น และเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงสำรวจแบบภาคตัดขวาง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในเขตพื้นที่ให้บริการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเขน อำเภอเมือง จังหวัดนนทบุรี โดยประยุกต์กรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุวัย 60 ปีขึ้นไป จำนวน 250 คน สุ่มกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีหลายขั้นตอน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ ตั้งแต่เดือนตุลาคมถึงพฤศจิกายน พ.ศ. 2565 สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ ได้แก่ สถิติไคสแควร์ สัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์เพียร์สัน และการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบทวิ

ผลการศึกษา พบผู้สูงอายุมีพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 50.8 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่มีอิทธิพลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ ลักษณะพื้นบ้านถิ่น ($p = 0.003$) ประวัติการล้ม ($p = 0.017$) และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ($p = 0.047$) ทุกปัจจัยสามารถร่วมกับอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุได้ ร้อยละ 25.1 (Nagelkerke R Square = 0.251, $p < 0.001$) และผลการพยากรณ์ของแบบจำลองโดยรวมถูกต้องเท่ากับร้อยละ 72.4 ดังนั้น หน่วยบริการสุขภาพควรมีบริการตรวจประเมินภาวะหกล้มให้กับผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการ จัดอบรมปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มแก่ผู้สูงอายุ โดยให้มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม รวมทั้งแนะนำให้ระมัดระวังจุดเสี่ยงที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม และควรจัดให้มีการพัฒนาศักยภาพ และทักษะให้กับเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรสาธารณสุข และแกนนำชุมชนในการเข้าไปดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่

คำสำคัญ: พฤติกรรมป้องกันการ/ การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ/ แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ/ การปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน

The Predictive Factors Associated with Fall Prevention Behavior of Elderly People in Bang Khen Subdistrict Health Promoting Hospital Area, Nonthaburi Province

Ruknirun Krearprasert¹ Mondha Kengganpanich^{2*} Alongkorn Pekale³

¹Master of Science (Public Health) Program in Health Education and Health Promotion, Faculty of Public Health, Mahidol University

^{2*}Assoc. Prof., Faculty of Public Health, Mahidol University

³Lecturer, Faculty of Public Health, Mahidol University

Abstract

The increasing incidence of falls among the elderly in Thailand is a significant public health problem. This cross-sectional survey study aimed at identifying the predictive factors associated with falls prevention behavior among the elderly in the Bang Khen Sub-district Health Promoting Hospital, Mueang District, Nonthaburi Province. The health belief model was applied as a framework for the study. The sample included 250 elderly individuals aged 60 years and over, selected by a multi-stage random sampling method. Data were collected by interviews from October to November 2022. The statistical analysis used to determine the correlation between variables included chi-square, Pearson's correlation coefficient, and binary logistic regression analysis.

The study found that the fall prevention behavior of elderly was mostly high level, 50.8 percent and statistically significance of three predictors ($p < 0.05$) of the preventive behavior against falls in older adults. These predictors included smooth flooring characteristics ($p = 0.003$), history of falls ($p = 0.017$), and perception of fall risk ($p = 0.047$). All of these factors contribute to explaining the variability of preventive behavior against falls in older adults by 25.1% (Nagelkerke R Square = 0.251, $p < 0.001$), and the overall predictive accuracy of the model was 72.4%. Therefore, healthcare units should provide fall assessment services to elderly individuals, conduct training to modify preventive behaviors related to falls among the elderly, promoting awareness of fall risk and give advice on being caution of risk areas. Furthermore, the capacity and skills development of healthcare personnel and community leaders involved in caring for the elderly in the area should be enhanced.

Keywords: Prevention behavior/ Fall of the elderly/ Health beliefs model/ Daily life behavior

*Corresponding author: Mondha Kengganpanich, E-mail: mondha.ken@mahidol.ac.th, Tel: 089-777- 7043

Received: May 1, 2023/ Revised: May 19, 2023/ Accepted: June 2, 2023

บทนำ

สถานการณ์ประชากรผู้สูงอายุทั่วโลก มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเกือบ 2.1 พันล้านคน ในปี พ.ศ. 2593¹ สถานการณ์ผู้สูงอายุในประเทศไทย ในปี พ.ศ.2565 ได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์หรือมีประชากรผู้สูงอายุมากกว่า ร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ และคาดว่าอัตราผู้สูงอายุจะเพิ่มขึ้นเป็น ร้อยละ 31.4 ในปี พ.ศ. 2583² จากแนวโน้มของจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นและพัฒนาการตามวัยของผู้สูงอายุที่เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านร่างกายที่เสื่อมถอยลง เสี่ยงความสมดุลในการทรงตัว จึงเกิดการพลัดตกหกล้มได้ง่ายกว่าวัยอื่น ๆ จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก พบว่ายิ่งอายุมาก ความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มก็มากขึ้นด้วย และในปี พ.ศ. 2563 ประเทศไทยมีผู้ป่วยในกลุ่มผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาจากสาเหตุพลัดตกหกล้มในอัตรา 555 ต่อแสนประชากร³ ซึ่งการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นพบได้ทั้งอาการฟกช้ำ แผลถลอก กระดูกหัก ทุพพลภาพ หรือเสียชีวิต⁴ ส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เกิดภาวะพึ่งพิง และการดำเนินกิจวัตรประจำวัน คุณภาพชีวิตด้านอื่น ๆ ลดลงไปด้วย⁵

จากสถานการณ์การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ พบว่าเขตพื้นที่ที่มีอัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มเพิ่มขึ้น คือ เขตสุขภาพที่ 4 โดยเพิ่มขึ้นจาก 5.5 ต่อแสนประชากร ใน พ.ศ. 2559 เป็น 10.0 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2562 จังหวัดนนทบุรี มีอัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มเพิ่มขึ้นมากถึง 4 เท่า จากอัตราการเสียชีวิต 1.6 ต่อแสนประชากร ในปี พ.ศ. 2558 เป็น 5.6 ในปี พ.ศ. 2562⁶

ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ แบ่งออกเป็น 3 ปัจจัยหลัก⁷ ได้แก่ 1) ปัจจัยภายใน (Internal Factors) เช่น เพศ อายุ⁸ การมองเห็น ดัชนีมวลกาย การทรงตัว⁹ เป็นต้น 2) ปัจจัยภายนอก (External Factors) เช่น ลักษณะที่อยู่อาศัย⁹ ลักษณะพื้นรอบบ้าน⁸ แสงสว่างไม่เพียงพอ¹⁰ และ 3) ปัจจัยส่งเสริม เช่น โรคประจำตัว⁸ ภาวะสุขภาพ⁹ การใช้ยา⁸ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้¹¹ เป็นต้น สถานที่พลัดตกหกล้มพบในบ้าน ร้อยละ 40.2 สาเหตุของการหกล้มบ่อยที่สุดคือสะดุดวัตถุสิ่งของ ร้อยละ 33.6 รองลงมาคือ พื้นลื่น ร้อยละ 30.7¹² มาตรการหรือแนวทางปฏิบัติการป้องกันและประเมินภาวะหกล้มในผู้สูงอายุที่สำคัญ ได้แก่ 1) การสร้างความตระหนักให้กับบุคคลในการให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุและผู้ดูแลในครอบครัว 2) การประเมินปัจจัยเสี่ยงภาวะหกล้มในผู้สูงอายุทั้งด้านสิ่งแวดล้อมและปัจจัยทางสังคมและ 3) การออกแบบและการจัดการที่เหมาะสมกับบริบทในแต่ละชุมชนเพื่อป้องกันการหกล้ม¹³ จากการศึกษางานวิจัยที่เกี่ยวข้องพฤติกรรมป้องกันพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ พบว่ามีการนำแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Beliefs Model) ของ Rosenstock¹⁴ ไปประยุกต์ใช้ในการศึกษา และพบว่าปัจจัยส่วนบุคคลและความเชื่อด้านสุขภาพที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันพลัดตกหกล้มมีความแตกต่างกันตามพื้นที่หรือบริบททางสังคม¹⁵ อีกทั้งยังมีปัจจัยกระตุ้น (Cues to action) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง (Self-efficacy) ตามกรอบแนวคิด ซึ่งทั้ง 2 องค์ประกอบเป็นส่วนสำคัญที่จะช่วยกระตุ้นหรือส่งเสริมให้เกิดการกระทำพฤติกรรมมากขึ้น ชุมชนที่อยู่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเขน อำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี มีลักษณะสังคมเป็นสังคมเมืองและกึ่งเมือง ซึ่งมีความเชื่อและการรับรู้เรื่องสุขภาพที่มีความแตกต่างกัน ผู้สูงอายุที่อยู่ในเขตพื้นที่ให้บริการมีจำนวนมากถึง 3,721 คน และมีผู้สูงอายุที่มีความผิดปกติเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มจำนวน 22 คน¹⁶ ผู้วิจัยจึงสนใจศึกษาสถานการณ์และปัจจัยโดยประยุกต์ใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ของ Rosenstock¹⁴ ในการเข้าใจพฤติกรรมในการป้องกันพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ เพื่อให้ได้ความรู้และเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยเกี่ยวข้องกับพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุได้ครอบคลุมมากยิ่งขึ้น ซึ่งจะเป็นประโยชน์ในการวางแผนป้องกันและจัดการบริการทางสุขภาพได้เหมาะสม สอดคล้องกับบริบทของผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ในเขตพื้นที่ให้บริการของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเขน จังหวัดนนทบุรี โดยแบ่งปัจจัยเป็น 3 กลุ่มดังนี้

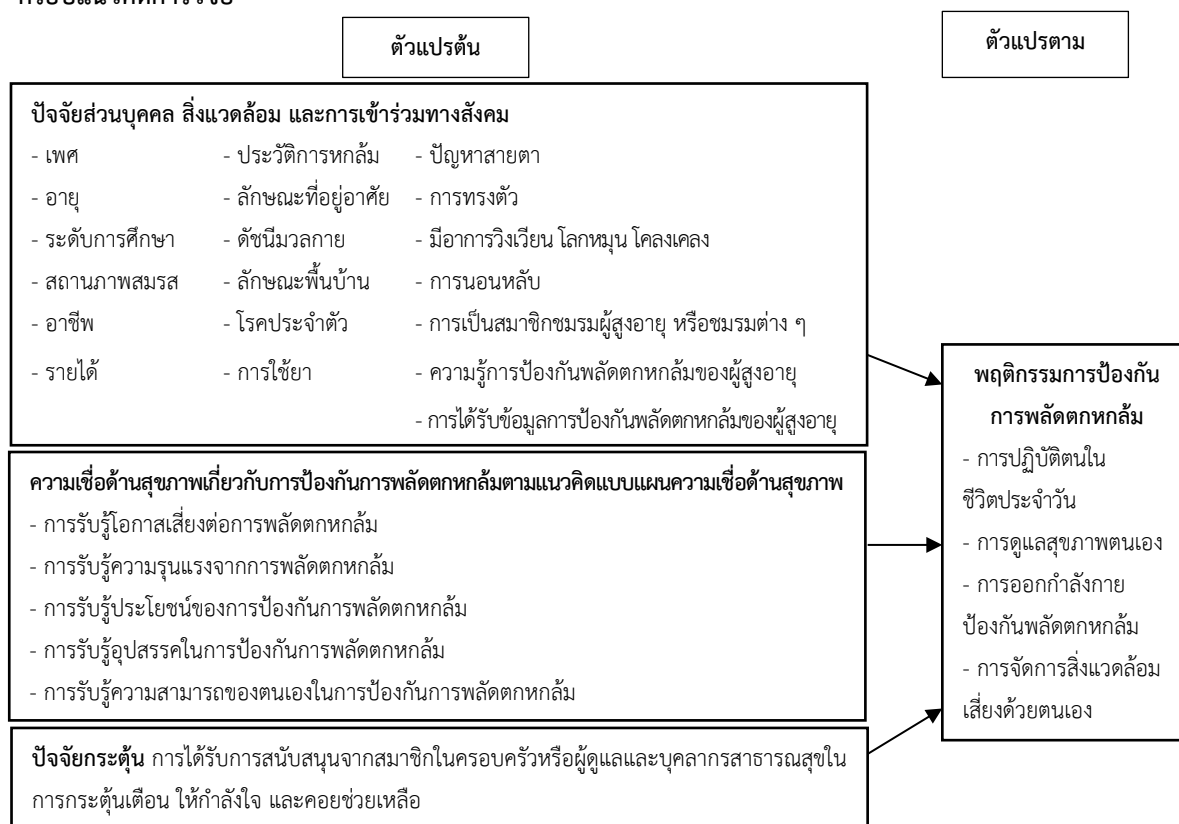
1. ปัจจัยส่วนบุคคล สิ่งแวดล้อม และการเข้าร่วมทางสังคม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพ

สมรส อาชีพ รายได้ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว การใช้จ่าย ปัญหาสายตา การทรงตัว มีอาการวิงเวียน โลกหมุน โคลงเคลง การนอนหลับ ลักษณะที่อยู่อาศัย ลักษณะพื้นบ้าน ประวัติการหกล้ม การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ หรือชมรมต่าง ๆ ความรู้ และการได้รับข้อมูลการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

2. ปัจจัยความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงจากการพลัดตกหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

3. ปัจจัยกระตุ้น ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวหรือผู้ดูแล และบุคลากรสาธารณสุขในการกระตุ้นเตือน ให้กำลังใจ และคอยช่วยเหลือ

กรอบแนวคิดการวิจัย



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

ระเบียบวิธีวิจัย

รูปแบบการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการสำรวจแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional survey) ทำการรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิง ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเขน จังหวัดนนทบุรี จำนวน 3,721 คน¹⁷ คำนวนขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรของ Daniel¹⁸ ซึ่งประชากรผู้สูงอายุ ที่อาศัยอยู่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเขน มีจำนวน 3,721 คน ค่ามาตรฐานภายใต้โค้งปกติที่ $\alpha/2 = 0.025$, $Z = 1.96$ ค่าความคลาดเคลื่อนของกลุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้ 0.05 และค่าสัดส่วนของพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในการวิจัยครั้งนี้ใช้ ค่าสัดส่วนจาก

ผลการศึกษาของ สุนันทา ผ่องแผ้ว¹⁹ ค่า $p = 0.79$ และได้คำนวณขนาดเพิ่มตัวอย่างร้อยละ 5 เพื่อทดแทนตัวอย่างที่อาจทำให้ข้อมูลไม่สมบูรณ์ครบถ้วน ตามการศึกษาของณัฐชา พวงทอง²⁰ ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้มีจำนวนทั้งหมด 252 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยวิธีสุ่มแบบหลายขั้นตอน (Multi-Stage Random Sampling) ดังนี้ 1) ประชากรผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตความรับผิดชอบของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเขนอำเภอเมืองนนทบุรี จังหวัดนนทบุรี อาศัยอยู่ใน 5 หมู่บ้าน 2) จัดกลุ่มหมู่บ้านตามจำนวนของประชากรผู้สูงอายุเป็นขนาดเล็ก ไม่เกิน 100 คน ขนาดกลาง 100 - 499 คน และขนาดใหญ่ 500 คน ขึ้นไป 3) หมู่บ้านขนาดเล็กมีหมู่เดียว คือ หมู่ 4 จึงเลือกแบบเฉพาะเจาะจง หมู่บ้านขนาดกลางและขนาดใหญ่มีกลุ่มละ 2 หมู่บ้าน จึงใช้วิธีการจับสลาก หมู่บ้านขนาดกลาง ได้หมู่ 5 และขนาดใหญ่ ได้หมู่ 7 4) คำนวณสัดส่วนตามขนาดประชากร (Probability Proportional to Size: PPS) 5) สุ่มตัวอย่างแบบมีระบบ (Systematic random sampling) จากบัญชีหลังคาเรือน ที่มีเฉพาะผู้สูงอายุและทะเบียนผู้สูงอายุ และ 6) กรณีไม่ได้กลุ่มตัวอย่างจากหลังคาเรือนที่เลือก ให้นับหลังคาเรือนที่มีผู้สูงอายุ ถัดไป 1 ลำดับ จนกว่าจะได้ครบตามจำนวนขนาดตัวอย่าง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นแบบสัมภาษณ์ซึ่งได้มาจากการทบทวนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง แบ่งออกเป็น 4 ส่วน ดังนี้ ส่วนที่ 1 ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล สิ่งแวดล้อม และการเข้าร่วมทางสังคม ประกอบด้วย เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส อาชีพ รายได้ ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว การใช้จ่าย ปัญหาสายตา การทรงตัว มีอาการวิงเวียน โภชนาการ โคลงเคลง การนอนหลับ ลักษณะที่อยู่อาศัย ลักษณะพื้นบ้าน ประวัติการหกล้ม และการเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุ หรือชมรมต่าง ๆ โดยแบ่งเป็นข้อคำถามที่มีลักษณะเป็นเติมข้อความและคำถามปลายปิดในลักษณะเลือกตอบ จำนวน 17 ข้อ และด้านการประเมินความรู้ จำนวน 9 ข้อ และการได้รับข้อมูลการป้องกันลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จำนวน 6 ข้อ

ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการลัดตกหกล้ม ประยุกต์ตามกรอบแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ประกอบด้วยการรับรู้ 5 ด้าน ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการลัดตกหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงจากการลัดตกหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการลัดตกหกล้ม การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการลัดตกหกล้ม และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการลัดตกหกล้ม จำนวนทั้งหมด 42 ข้อ ลักษณะคำตอบ เป็นมาตรวัดของลิเคิร์ต (Likert Rating Scales) 3 ระดับ คือ เห็นด้วย ไม่แน่ใจ ไม่เห็นด้วย แบ่งระดับคะแนนตามเกณฑ์ของ Bloom²¹ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ มีการรับรู้ในระดับน้อย ปานกลาง และมาก

ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยกระตุ้น ได้แก่ การได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวหรือผู้ดูแล และบุคลากรสาธารณสุขในการสนับสนุนในด้านต่าง ๆ ได้แก่ การสนับสนุนด้านอารมณ์ ด้านอุปกรณ์ ในการช่วยเหลือ การให้บริการด้านข้อมูลข่าวสาร และ ด้านการประเมิน แบ่งระดับคะแนนตามเกณฑ์ของ Bloom²¹ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ การได้รับการสนับสนุนในระดับน้อย ปานกลาง และมาก

ส่วนที่ 4 ข้อมูลพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน การดูแลสุขภาพตนเอง การออกกำลังกายป้องกันการลัดตกหกล้ม และการจัดการสิ่งแวดล้อมเสี่ยงด้วยตนเอง การแบ่งระดับคะแนนตามเกณฑ์ของ Bloom²¹ แบ่งเป็น 3 ระดับ จากนั้นปรับให้เป็น 2 ระดับโดยรวมระดับปรับปรุง และปานกลางเข้าด้วยกันเป็นระดับปรับปรุง และระดับดี

การสร้างและการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย

การตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาของเครื่องมือโดยอาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิ โดยค่าความตรงตามเนื้อหา (Content validity index: CVI) รายข้อ (I-CVI) และทั้งฉบับ (S-CVI) โดยมีเกณฑ์ที่ยอมรับค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา ตั้งแต่ 0.8 ขึ้นไป²² และการตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) ของเครื่องมือโดยนำไปทดสอบกับกลุ่มผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายคลึงกันกับกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงของเครื่องมือในส่วนของความรู้ตามวิธี Kuder-Richardson (KR-20) มีเกณฑ์ที่ยอมรับ ตั้งแต่ 0.70 ขึ้นไป²³ และวิเคราะห์ความเที่ยงโดยการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ของความเชื่อมั่นของครอนบาค (Cronbach's

alpha coefficient) ค่าที่ยอมรับที่ 0.7 ขึ้นไป ของข้อคำถามการได้รับข้อมูลการป้องกันพลัดตกหกล้ม ได้เท่ากับ 0.79 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ได้เท่ากับ 0.71 การรับรู้ความรุนแรงจากการพลัดตกหกล้ม ได้เท่ากับ 0.79 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันพลัดตกหกล้ม ได้เท่ากับ 0.79 การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันพลัดตกหกล้ม ได้เท่ากับ 0.77 การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันพลัดตกหกล้ม ได้เท่ากับ 0.73 และปัจจัยกระตุ้นจากการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวหรือผู้ดูแล และบุคลากรสาธารณสุข ได้เท่ากับ 0.88

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล เลขที่ MUPH 2022-101 ณ วันที่ 16 สิงหาคม 2565

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

เก็บข้อมูลโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัย จำนวน 10 คน ได้แก่ บุคลากรสาธารณสุข 7 คน และแกนนำชุมชน 3 คน ที่ผ่านการฝึกอบรมการเป็นผู้สัมภาษณ์และชี้แจงวัตถุประสงค์ของการทำวิจัย วิธีการสัมภาษณ์และบันทึกข้อมูล กลุ่มตัวอย่างในพื้นที่ 3 หมู่ ได้มีการขออนุญาตจากนายกเทศมนตรีเทศบาลนครนนทบุรี ผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางเขน และแกนนำชุมชนเพื่อทำการลงเก็บข้อมูล รวมทั้งได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ในการทำวิจัยและขออนุญาตทำการสัมภาษณ์ใช้ระยะเวลาในการสัมภาษณ์ประมาณ 20 นาทีต่อคน เก็บข้อมูลระหว่างเดือนตุลาคม-พฤศจิกายน พ.ศ. 2565

การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย มัธยฐานและค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการอธิบายคุณลักษณะส่วนบุคคล ปัจจัยต่างๆ และพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ใช้สถิติไคสแควร์ (Chi-square test) และสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน (Pearson's Product Moment Correlation Coefficient) ในการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรต่างๆ กับพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ โดยมีการทดสอบการกระจายแบบปกติ (Normality Test) เพื่อตรวจสอบเงื่อนไขก่อนนำข้อมูลมาวิเคราะห์โดยใช้ Kolmogorov-Smirnov Test (K-S Test) และทำการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบทวิ (Binary logistic regression analysis) เพื่อทำนายการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ โดยตรวจความสัมพันธ์กันของตัวแปรต้น (Multicollinearity test) ด้วยสถิติสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์แบบเพียร์สัน พบว่ามีค่า r ไม่เกิน 0.8 พิจารณาค่า Adjusted odds ratio และ ค่า Nagelkerke R Square ในการอธิบายความแปรปรวน ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

ผลการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เก็บข้อมูลด้วยวิธีการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 252 คน หากแต่มี 2 คนตอบแบบสอบถามไม่สมบูรณ์ จึงได้ตัดออกจากการวิเคราะห์ผล ทั้งนี้เหลือกลุ่มตัวอย่างจำนวน 250 คน

1. ข้อมูลทั่วไปส่วนบุคคล สิ่งแวดล้อม และการเข้าร่วมทางสังคม

กลุ่มตัวอย่างสูงอายุ พบส่วนมากเป็นเพศหญิง ร้อยละ 63.6 กลุ่มอายุที่พบมากที่สุดระหว่าง 60-69 ปี ร้อยละ 60.4 ระดับการศึกษาจบชั้นประถมศึกษามากที่สุด ร้อยละ 76.4 สถานภาพสมรส/อยู่ด้วยกัน ร้อยละ 76.4 ส่วนมากไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 63.2 และไม่มีรายได้ ร้อยละ 58.0 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 65.6 เป็นโรคความดันโลหิตสูงถึง ร้อยละ 57.9 ไข้หวัดเป็นประจำ ร้อยละ 65.2 เป็นโรคความดันโลหิตสูง ร้อยละ 59.5 มีปัญหาสายตามองเห็นไม่ชัด ร้อยละ 54.9 สายตาสั้น ยาว หรือตาต้อ ร้อยละ 43.5 ไม่มีปัญหาการทรงตัว ร้อยละ 64.8 มีปัญหาการทรงตัวเป็นประจำ ร้อยละ 20.8 ไม่มีอาการอาการวิงเวียน โลกหมุน โคลงเคลง ร้อยละ 60.0 และมีอาการอาการวิงเวียน โลกหมุน โคลงเคลง ร้อยละ 40.0 นอนหลับมากกว่าหรือเท่ากับ 8 ชั่วโมงต่อวัน ร้อยละ 63.2 ไม่เคยล้ม ร้อยละ 73.6 ไม่เป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุหรือชมรมต่าง ๆ ร้อยละ 97.6 น้ำหนักเกินหรืออ้วน ร้อยละ 54.0 ลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้าน 2 ชั้น ร้อยละ 54.0 ลักษณะบ้านมีพื้นที่ต่างระดับ ร้อยละ 66.0 ไม่มีพื้นที่ลาดชัน ร้อยละ 65.2 และมีระดับ

ความรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้มระดับสูง ร้อยละ 83.6 และได้รับข้อมูลการป้องกันการพลัดตกหกล้มระดับต่ำ ร้อยละ 87.6

พฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

พบว่ากลุ่มตัวอย่างสูงอายุมีพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม อยู่ในระดับสูง ร้อยละ 50.8 และส่วนมากมีพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มด้านการปฏิบัติตนในชีวิตประจำวัน ส่วนใหญ่ค่อย ๆ ลุกขึ้นยืนหรือนั่งด้วยความระมัดระวังทุกวัน ร้อยละ 42.0 การดูแลสุขภาพตนเอง พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุนอนหลับพักผ่อน รวมทั้งหลับระยะสั้นในช่วงเวลากลางวันได้วันละ 6 - 8 ชั่วโมงทุกวัน ร้อยละ 46.7 การออกกำลังกายส่วนมากออกกำลังกายโดยการเดินทุกวัน ร้อยละ 52.0 และการจัดการสิ่งแวดล้อมเสี่ยงด้วยตนเอง พบกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุทำการเช็ดพื้นเปียกทันทีเป็นประจำทุกวัน ร้อยละ 68.4

ปัจจัยความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

พบว่ากลุ่มตัวอย่างสูงอายุส่วนมากมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในระดับสูง ร้อยละ 97.6 การรับรู้ความรุนแรงจากการพลัดตกหกล้มในระดับสูง ร้อยละ 78.8 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้มในระดับสูง ร้อยละ 96.0 การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในระดับต่ำ ร้อยละ 91.6 และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในระดับสูง ร้อยละ 97.6

ปัจจัยกระตุ้นการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวหรือผู้ดูแล และบุคลากรสาธารณสุข พบว่ากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุมีระดับการสนับสนุนในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในระดับต่ำ ร้อยละ 73.6

2. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

2.1 ปัจจัยส่วนบุคคล พบว่าปัจจัยที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ อาชีพ รายได้ มีอาการวิงเวียน โคลงเคลง ลักษณะพื้นบ้านลื่น ประวัติการล้ม และความรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้มเพิ่มขึ้นจะมีพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มมากขึ้น ในขณะที่ เพศ อายุ ระดับการศึกษา สถานภาพสมรส ดัชนีมวลกาย โรคประจำตัว การใช้ยา ปัญหาสายตา ปัญหาการทรงตัว การนอนหลับ ลักษณะที่อยู่อาศัย ลักษณะพื้นบ้านต่างระดับ การเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุหรือชมรมต่าง ๆ กับพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ($p > 0.05$) ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

ปัจจัยส่วนบุคคล	ระดับพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม			χ^2/r	df	p-value
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง			
อาชีพ				18.379	4	0.001
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	15 (9.5)	48 (30.4)	95 (60.1)			
รับจ้าง	2 (5.3)	23 (60.5)	13 (34.2)			
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว/ข้าราชการบำนาญ/อื่น ๆ	7 (13.0)	28 (51.9)	19 (35.2)			
รายได้				18.555	2	<0.001
ไม่มีรายได้	17 (11.7)	41 (28.3)	87 (60.0)			
มีรายได้	7 (6.7)	58 (55.2)	40 (38.1)			
มีอาการวิงเวียน โคลงเคลง				7.341	2	0.025
ไม่มีอาการ	19 (12.7)	64 (42.7)	67 (44.7)			
มีอาการ	5 (5.0)	35 (35.0)	60 (60.0)			

ตารางที่ 1 ปัจจัยส่วนบุคคลที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

ปัจจัยส่วนบุคคล	ระดับพฤติกรรมการป้องกันการ พลัดตกหกล้ม			χ^2/r	df	p-value
	ต่ำ	ปานกลาง	สูง			
ลักษณะพื้นบ้าน						
มีพื้นลื่น	8 (9.2)	22 (25.3)	57 (65.5)			
ไม่มีพื้นลื่น	16 (9.8)	77 (47.2)	70 (42.9)			
ประวัติการล้ม				12.166	2	0.002
เคยล้ม	4 (6.1)	38 (57.6)	24 (36.4)			
ไม่เคยล้ม	20 (10.9)	61 (33.2)	103 (56.0)			
ความรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้ม				r = 0.257		<0.001

2.2 ความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม พบว่าปัจจัยความเชื่อด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่มีความสัมพันธ์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม พบว่า มีความสัมพันธ์ในระดับน้อยหรือต่ำ การรับรู้ความรุนแรงจากการพลัดตกหกล้ม มีความสัมพันธ์ในระดับน้อยมาก การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม มีความสัมพันธ์ในระดับน้อยหรือต่ำ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม มีความสัมพันธ์ในระดับน้อยมาก ในขณะที่ การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการพลัดตกหกล้มไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ($p > 0.05$) และการได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวหรือผู้ดูแล มีความสัมพันธ์ในระดับน้อยมาก เช่นเดียวกับการได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขที่พบว่า มีความสัมพันธ์ทางลบและอยู่ในระดับน้อยหรือต่ำ ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยตามแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพกับพฤติกรรมการป้องกันพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

ปัจจัยตามแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ	r	p-value
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม	0.250	< 0.001
การรับรู้ความรุนแรงจากการพลัดตกหกล้ม	0.140	0.026
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	0.261	< 0.001
การรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	- 0.080	0.205
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	0.147	0.020
การได้รับการสนับสนุนจากสมาชิกในครอบครัวหรือผู้ดูแล	- 0.180	0.004
การได้รับการสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุข	- 0.271	< 0.001
ปัจจัยตามแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพโดยรวม	0.145	0.022

2.3 ปัจจัยทำนายพฤติกรรมการป้องกันพลัดตกหกล้มโดยใช้สถิติถดถอยโลจิสติกแบบทวิ (Binary Logistic Regression) จากการวิเคราะห์ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันพลัดตกหกล้ม จึงได้นำมาวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกแบบทวิ เพื่อทำนายพฤติกรรมการป้องกันพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุเมื่อควบคุมอิทธิพลของตัวแปรต่างๆ โดยนำเข้าตัวแปรต่าง ๆ ที่พบความสัมพันธ์อย่างมีระดับนัยสำคัญ < 0.05 มาทำนายทั้งหมด พบตัวแปรที่เข้าตามเกณฑ์ 12 ตัวแปร นำเสนอด้วยค่า Adjusted odds ratio และค่า Nagelkerke R Square พบปัจจัยที่มีความสามารถในการร่วมกัน

ทำนายพฤติกรรมการป้องกันพลัดตกหกล้ม มีทั้งหมด 3 ปัจจัย คือ ลักษณะพื้นบ้านลื่น กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีพื้นบ้านลื่น มีโอกาสในการมีพฤติกรรมการป้องกันพลัดตกหกล้มดีกว่ากลุ่มที่ไม่มีพื้นลื่น 2.54 เท่า ประวัติการล้ม กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่เคยล้ม มีโอกาสในการมีพฤติกรรมการป้องกันพลัดตกหกล้มดีกว่ากลุ่มที่ไม่เคยล้ม ร้อยละ 55.00 และการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่รับรู้โอกาสเสี่ยงในระดับปานกลางถึงระดับสูงมีโอกาสนในการเกิดพฤติกรรมการป้องกันพลัดตกหกล้ม มากกว่ากลุ่มที่รับรู้โอกาสเสี่ยงในระดับต่ำ 1.21 เท่า ปัจจัยทั้ง 3 ตัว สามารถร่วมกับอธิบายความแปรปรวนของพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุได้ ร้อยละ 25.1 และผลการพยากรณ์ของแบบจำลองโดยรวมถูกต้อง เท่ากับร้อยละ 72.4 ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ปัจจัยที่มีความสามารถในการร่วมกันทำนายพฤติกรรมการป้องกันพลัดตกหกล้ม

ปัจจัย	กลุ่มที่จัดเป็นฐาน เปรียบเทียบ (Ref.)	B	Adjust OR	95% CI Lower - Upper	p - value
ลักษณะพื้นบ้านลื่น	ไม่มีพื้นลื่น	0.933	2.542	1.366 – 4.730	0.003
ประวัติการล้ม	ไม่เคยล้ม	-0.802	0.448	0.233 – 0.864	0.017
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม	การรับรู้โอกาสเสี่ยง ในระดับต่ำ	0.194	1.214	1.003 – 1.470	0.047

Nagelkerke R Square = 0.251, $p < 0.001$

Overall Percentage = 72.4%

สรุปและอภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาพบว่าการมีพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 50.8 สอดคล้องกับผลการศึกษาของ ตวงรัตน์ อัครานัน และคณะ²⁴ พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มโดยรวมอยู่ในระดับมาก (Mean=2.07, S.D.=0.391) และสุนันทา ผ่องแผ้ว¹⁹ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมอยู่ในระดับดี ร้อยละ 79.0 และพบว่าผู้สูงอายุได้รับข้อมูลการป้องกันการพลัดตกหกล้มในระดับสูง ร้อยละ 52.4 ขณะเดียวกันผู้สูงอายุมีความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 54.1 สอดคล้องกับ กมลรัตน์ กิตติพิพานนท์ และผจงจิต ไกรถาวร²⁵ ได้อธิบายว่าผู้สูงอายุมีระดับความรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการหกล้มอยู่ในระดับสูง ส่งผลให้มีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มในระดับดี การที่ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมและความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มอยู่ในระดับสูง ถึงแม้ว่าการสนับสนุนทางสังคมจากคนในครอบครัวและเจ้าหน้าที่สาธารณสุขจะน้อย ทั้งนี้เป็นสภาพความจริงในสังคมกึ่งเมืองที่ผู้สูงอายุต้องช่วยเหลือและพึ่งตนเองมากขึ้น และส่วนหนึ่งอาจเป็นผลจากกระแสสังคมปัจจุบันที่เป็นสังคมผู้สูงอายุทำให้มีการสื่อสารและกระตุ้นให้เกิดความตระหนักในเรื่องนี้อย่างจริงจังโดยผ่านสื่อโทรทัศน์ที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เข้าถึง

ปัจจัยที่มีอิทธิพลในการทำนายกับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

จากการวิเคราะห์ปัจจัยสัมพันธ์ด้วยการควบคุมปัจจัยต่างๆ จะเห็นได้ว่า พบปัจจัยร่วมกันทำนายพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ 3 ปัจจัยด้วยกัน คือ

1) **ลักษณะพื้นบ้านลื่น** พบว่า ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในบ้านที่มีพื้นลื่นมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ($\chi^2 = 12.615$, $p = 0.002$) อีกทั้งยังมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มดีกว่ากลุ่มที่ไม่มีพื้นลื่น 2.54 เท่า (Adjust OR = 2.542, 95% CI = 1.366 – 4.730, $p = 0.003$) จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุที่มีพื้นบ้านลื่นมีพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในระดับสูง ร้อยละ 65.5 สอดคล้องกับการศึกษาของ มุทิตา มุสิกการกุล²⁶ ที่พบว่า ลักษณะพื้นผิวภายในบ้านมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ($p < 0.01$) เช่นเดียวกับการศึกษาของ กนกวรรณ เมืองศิริ

นิภา มหารัษฎพงศ์ และยวดี รอดจากภัย²⁷ พบว่าผู้สูงอายุที่มีประวัติการหกล้มในรอบ 1 ปีที่ผ่านมา ส่วนใหญ่เกิดจากสาเหตุ เดินแล้วลื่น ร้อยละ 78.0 การศึกษาของ ญัฐชยา พวงทอง²⁰ พบว่าสภาพความปลอดภัยของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายใน และภายนอก เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 สามารถอธิบายได้ว่ากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีพื้นบ้านลื่นเคยหกล้ม ร้อยละ 31.8 มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 35.2 และมีพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้ม ร้อยละ 44.9 จากการศึกษาแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่อาศัยในที่อยู่อาศัยที่มีพื้นลื่นจำนวนมากมีประสบการณ์การเคยหกล้ม มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงจากประสบการณ์พลัดตกหกล้มที่ผ่านมา ทำให้เกิดความรู้สึกตระวังและสามารถจัดการความเสี่ยงได้ดีกว่า สำนักอนามัยและสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย²⁸ ได้แนะนำว่าพื้นบ้านและพื้นห้องน้ำ ควรเป็นวัสดุที่ไม่ลื่น ในส่วนของห้องน้ำควรแยกส่วนแห้งและส่วนเปียก ดังนั้นการปรับสภาพแวดล้อมให้ลดความเสี่ยงมากที่สุดจึงเป็นสิ่งจำเป็น อย่างไรก็ตามการปรับเปลี่ยนสภาพพื้นบ้านลื่นเป็นสิ่งแวดล้อมที่อาจเปลี่ยนแปลงยาก เนื่องจากต้องใช้ค่าใช้จ่าย ซึ่งเกี่ยวข้องกับเศรษฐฐานะ ดังนั้นการสร้างความรู้ความตระหนักเพื่อให้ผู้สูงอายุมีความระมัดระวังมากขึ้น และมีการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมจึงเป็นแนวทางหนึ่งของผู้สูงอายุในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

2) ประวัติการล้ม พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ($\chi^2 = 12.166$, $p = 0.002$) และกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีประวัติการล้มมีพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มดีกว่ากลุ่มที่ไม่มีประวัติการล้ม ร้อยละ 55.5 (Adjust OR 0.448, 95% CI = 0.233 – 0.864, $p = 0.017$) จากการศึกษาของ สุนันทา ผ่องแผ้ว¹⁹ พบว่า การพลัดตกหกล้ม นอกจากจะส่งผลกระทบต่อร่างกายแล้วยังกระทบต่อสภาพจิตใจ โดยผู้ที่เคยล้มอาจทำให้สูญเสียความมั่นใจในการทำกิจวัตรประจำวันเพราะกลัวการพลัดตกหกล้มซ้ำ อธิบายได้ว่าผู้สูงอายุที่มีประวัติการล้มแตกต่างกันส่งผลให้มีพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มที่แตกต่างกัน กล่าวคือ กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่เคยล้มรับรู้ถึงผลกระทบต่อร่างกายทำให้เกิดความกลัวการหกล้มซ้ำ จึงมีความระมัดระวังและมีพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มดีกว่ากลุ่มที่ไม่เคยล้ม แต่ประวัติการล้มไม่ได้เป็นตัวกำหนดพฤติกรรมสุขภาพได้ทั้งหมด ทั้งนี้ควรพิจารณาถึงข้อจำกัดทางสุขภาพที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ร่วมด้วย เช่น การมีโรคประจำตัว ความเสื่อมของร่างกาย การมองเห็นหรือมีความจำเป็นต้องใช้ยา ทำให้เป็นอุปสรรคต่อการมีพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้ม จากการศึกษาพบว่าผู้สูงอายุทั้งที่เคยและไม่เคยล้ม ได้รับข้อมูลการป้องกันการพลัดตกหกล้มระดับสูงกว่า ร้อยละ 80.0 แสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความรู้ความเข้าใจในการป้องกัน หากแต่ด้วยประสบการณ์ที่ต่างกันทำให้เกิดความตระหนัก ความระมัดระวังและการมีพฤติกรรมความปลอดภัยเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มจึงแตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของ นันทา เขตเจริญ²⁹ พบระดับความเสี่ยงต่อการหกล้มจากปัจจัยประวัติหกล้มมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ($p < 0.001$) หากแต่การศึกษาของนภาพร เวสสุกรรม และ ประทีป กาลเข้³⁰ กลับไม่พบความสัมพันธ์ ทั้งนี้อาจขึ้นอยู่กับความรุนแรงของการล้มและการได้รับข้อมูลข่าวสาร นอกจากนี้ยังพบว่าประวัติการล้มมีความสัมพันธ์กับการได้รับข้อมูลการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ($\chi^2 = 7.412$, $p = 0.025$)

3) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม พบว่า มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ($r = 0.145$, $p = 0.022$) อีกทั้งยังมีโอกาสในการเกิดพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มมากกว่ากลุ่มที่รับรู้โอกาสเสี่ยงต่ำ 1.21 เท่า (Adjust OR = 1.214, 95% CI = 1.003 – 1.470, $p = 0.047$) จากการศึกษาตามกรอบแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพที่มีการศึกษาการรับรู้ในหลายด้าน หากแต่เมื่อควบคุมปัจจัยต่างๆ กลับพบเพียงปัจจัยการรับรู้โอกาสเสี่ยงเพียงปัจจัยเดียวที่สามารถทำนายได้ กล่าวคือ ผู้สูงอายุที่รับรู้โอกาสเสี่ยงมีความรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้มอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 98.6 และมีพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มอยู่ในระดับสูง ร้อยละ 99.0 สอดคล้องกับการศึกษาของ สุภัตสร บุญภิธวง กิตติวรรณ จันทรฤทธิ์ และธนกร ธนวัฒน์³¹ พบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงสามารถร่วมทำนายพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุได้ ร้อยละ 29.0 ($p < 0.001$, $F = 60.32$) แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของญัฐชยา พวงทอง²⁰ พบว่า การรับรู้ความเสี่ยงต่อการหกล้มไม่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ($p > 0.05$) ซึ่งความแตกต่างกันนี้เป็นประเด็นที่ต้องให้ความสำคัญปัจจัยอื่นๆ สังคมและบริบทที่แตกต่างกัน โดยเฉพาะอย่างยิ่ง ในยุคปัจจุบันการดำรงชีวิตมีการ

เปลี่ยนแปลงมากขึ้น จากการศึกษาพบกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุส่วนมากอยู่ในสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยง เช่น ที่อยู่อาศัยมีพื้นลื่นซึ่งเป็นสิ่งแวดล้อมที่แก้ไขได้ยาก อีกทั้งยังมีประสบการณ์การหกล้ม เหล่านี้ส่งผลต่อการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มมากขึ้น สอดคล้องกับกับแนวคิดของ Stretcher & Rosenstock³² ที่ว่าเมื่อบุคคลเชื่อว่าตนเองมีความเสี่ยงที่จะเป็นโรค จะมีแนวโน้มการเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่จะป้องกันไม่ให้เกิดขึ้น มีแนวโน้มการเกิดพฤติกรรมสุขภาพที่จะป้องกันไม่ให้เกิดขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้เพื่อการดำเนินงานสาธารณสุข

1.1 หน่วยบริการสุขภาพ ควรที่จะ 1) มีบริการตรวจประเมินปัจจัยเสี่ยงและคัดกรองภาวะหกล้มให้กับผู้สูงอายุที่เข้ามาใช้บริการ เช่น โรคประจำตัว การประเมินค่าสายตา ประวัติการล้ม เป็นต้น 2) การลงพื้นที่เยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ และด้านสังคม ควรตรวจสอบลักษณะการอยู่อาศัย เพื่อให้ครอบครัวและผู้สูงอายุรับรู้โอกาสเสี่ยงของตนและวางแผนร่วมกันในการดูแลผู้สูงอายุและให้มีพฤติกรรมป้องกันที่เหมาะสม และ 3) ควรจัดอบรมหรือ พัฒนาศักยภาพ เสริมพลัง และทักษะการพูดคุยสื่อสารให้กับเจ้าหน้าที่หรือบุคลากรสาธารณสุข และแกนนำชุมชนในการเข้าไปดูแลผู้สูงอายุในพื้นที่ และมีแผนการออกเยี่ยมเยียนติดตามอย่างสม่ำเสมอ

1.2 หน่วยงานภาครัฐและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เช่น องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรมสวัสดิการผู้สูงอายุ กระทรวงพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์ ควรให้การสนับสนุนงบประมาณในการจัดหาอุปกรณ์ที่ใช้ในการส่งเสริมการป้องกันการพลัดตกหกล้มให้เพียงพอและเข้าถึงได้ง่ายกับทุกครัวเรือนที่อยู่ในเขตรับผิดชอบ รวมทั้งปรับปรุงบ้านผู้สูงอายุและพื้นที่สาธารณะให้มีความปลอดภัย

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

2.1 ควรศึกษาเปรียบเทียบในบริบทของพื้นที่ที่มีความแตกต่างกันเช่น ในชุมชนเมือง กึ่งเมืองและชนบท เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใชวางแผนการออกแบบกิจกรรมดูแลผู้สูงอายุให้เหมาะสมกับวิถีชีวิตและบริบทของพื้นที่

2.2 ควรศึกษาและพัฒนาโปรแกรมหรือรูปแบบการป้องกันพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และการออกกำลังกายเพื่อให้มีแนวทางในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุทั้งกลุ่มป่วย กลุ่มเสี่ยงและผู้สูงอายุทั่วไปได้อย่างเหมาะสม

2.3 ควรทำการศึกษาสื่อและแพลตฟอร์มที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในรูปแบบต่าง ๆ เพื่อให้มีการเข้าถึงง่ายและมีประสิทธิภาพในการเรียนรู้ และสามารถนำไปส่งเสริมและเผยแพร่ได้ในวงกว้าง

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. [อินเทอร์เน็ต]. France; 2007. [cited 2021 November 15]. Available from: http://www.who.int/ageing/projects/falls_prevention_older_age/en/index.html
2. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.). รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย ปี 2563. นครปฐม: อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง; 2563.
3. กระทรวงสาธารณสุข, กองยุทธศาสตร์และแผนงาน. สรุปรายงานการป่วย พ.ศ. 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 15 พฤศจิกายน 2564]. เข้าถึงได้จาก https://bps.moph.go.th/new_bps/sites/default/files/ill_2020_full_27092021%20v2.pdf
4. กรมควบคุมโรค, กองป้องกันการบาดเจ็บ. [อินเทอร์เน็ต]. สังคมสูงวัยใส่ใจพลัดตกหกล้ม; 2564 [เข้าถึงเมื่อ 25 สิงหาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/publish/1157520210624083452.pdf>
5. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. ยากันล้ม คู่มือป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ. กรุงเทพมหานคร: มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.) และสำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.); 2558.

6. กรมควบคุมโรค, กองป้องกันการบาดเจ็บ. [อินเทอร์เน็ต]. ตารางแสดงจำนวนและอัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มในผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ต่อประชากรแสนคน จำแนกรายจังหวัด ปี พ.ศ. 2559-2563. 2564, [เข้าถึงเมื่อ 22 พฤศจิกายน 2564]. เข้าถึงได้จาก <https://ddc.moph.go.th/uploads/files/1662820210118045737.pdf>
7. เยาวลักษณ์ คุ้มขวัญ, อภิรติ คำเงิน, อุษณีย์ วรรณลัย, นิพร ชัดตา. แนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่บ้านในผู้สูงอายุบริบทของประเทศไทย. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. 2561; 28(3): 10-22.
8. อรษา ภูเจริญ, อรรถพล รอดแก้ว, จิตติริน ก้อนคง, รัตนาดี ทองบัวบาน. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลหัวรอ อำเภอเมืองจังหวัดพิษณุโลก. PSRU Journal of Science and Technology. 2561; 3(2): 46-54.
9. อริสรา บุญรักษา. ปัจจัยที่มีผลต่อการหกล้มในผู้สูงอายุตำบลแม่อิง อำเภอภูพาน จังหวัดพะเยา. [ปริญญาานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา; 2564.
10. นงนุช วงศ์สว่าง, ดนุลดา จินขาวขำ, ชลธิชา บุญศิริ, สุรินทร์ มีลาภลัน, จารุณันท์ สมบูรณ์สิทธิ์, เพ็ญมาศ คำธนะ และคณะ. ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในบ้านต่อการพลัดตกหกล้มและอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ. Veridian E-Journal, Silpakorn University. 2560; 10(3): 2492 – 2506.
11. Kim T, Choi SD, Xiong S. Epidemiology of fall and its socioeconomic risk factors in community-dwelling Korean elderly. PLoS ONE [Internet]. 2020; 15(6): 1-14. [cited 2021 November 15]. Available from: <https://doi.org/10.1371/journal.pone.0234787>.
12. วิชัย เอกพลากร. การสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ครั้งที่ 6 พ.ศ. 2562-2563, (พิมพ์ครั้งที่ 6): สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ไซน์; 2564.
13. กระทรวงสาธารณสุข, กรมการแพทย์ สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ . แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและประเมินภาวะหกล้มในผู้สูงอายุ. พิมพ์ครั้งที่ 1. กรุงเทพฯ : สันทวีการพิมพ์; 2562.
14. Rosenstock IM, Stretcher VJ, Becker MH. Social learning theory and the health belief model. Health Education Quarterly. 1998; 15(2): 175–183.
15. อัจฉรา สารพันธ์, ณัฐกฤตา ศิริโสภณ, ประเสริฐศักดิ์ กายนาคา, สมบัติ อ่อนศิริ, บุญเลิศ อุทยานิก, สุพัฒน์ อีระเวชเจริญชัย และคณะ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลทหารบก. 2560; 18(ฉบับพิเศษ): 216-217.
16. กระทรวงสาธารณสุข, ฐานข้อมูลสุขภาพ HDC. รายงานการประเมินคัดกรองความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (ADL). [อินเทอร์เน็ต]. 2564 [เข้าถึงเมื่อ 18 พฤศจิกายน 2564]. เข้าถึงได้จาก <https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/report.php>
17. กระทรวงสาธารณสุข. ฐานข้อมูลสุขภาพ HDC สรุปจำนวนข้อมูลผู้ป่วยนอก ของ รพสต. [อินเทอร์เน็ต]. 2654 [เข้าถึงเมื่อ 24 ตุลาคม 2564]. เข้าถึงได้จาก https://hdcservice.moph.go.th/hdc/reports/so_report.php.
18. Daniel WW, Cross CL. Biostatistics: A Foundation for Analysis in the Health Sciences. 11st Ed. John Wiley & Sons; 2018.
19. สุนันทา ผ่องแผ้ว. ศึกษาปัจจัยทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดนนทบุรี. [ปริญญาานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต (สาธารณสุขศาสตร์) สาขาวิชาเอกการพยาบาลสาธารณสุข]. นครปฐม : มหาวิทยาลัยมหิดล, 2556.
20. ณัฐชา พวงทอง. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอกันทรวิชัย จังหวัดอุทัยธานี. [ปริญญาานิพนธ์ปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร, 2564.
21. Bloom BS. Taxonomy of Educational Objectives: The Classification of Educational Goals Handbook 1: Cognitive Domain. New York: David McKay Company Inc.,; 1975.
22. Polit DF, Beck CT. The Content Validity Index: Are You Sure You Know What's Being Reported? Critique and Recommendations. Res Nurs Health. 2006; 29: 489-497.
23. ปราณี มีหาญพงษ์, กรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร. การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยทางการแพทย์. วารสารพยาบาลทหารบก. 2561; 19(1): 9-15.

24. ดวงรัตน์ อัครานัน, กันธิมา ศรีหมากสุก, ธงเทพ วงษ์ศรีสังข์, ขวณพิศ ศิริไพบุลย์, อิทธิพล ดวงจินดา, ศศิกานต์ พิลาภรณ์. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชนอำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น. 2564; 14(4): 72-89.
25. กมลรัตน์ กิตติพิมพานนท์, ผจงจิต ไกรถาวร. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคล ภาวะสุขภาพ และความรอบรู้ด้านสุขภาพ เกี่ยวกับการหกล้มกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 2564; 27(3): 331-342.
26. มุทิตา มุสิกการยกุล. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอเมือง จังหวัดนครราชสีมา. [ปริญญาานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาวิทยาศาสตร์การกีฬาและการออกกำลังกาย]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, 2563.
27. กนกวรรณ เมืองศิริ, นิภา มหาราชพงศ์, ยุวดี รอดจากภัย. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี. Naresuan Univ. J. Sci. Tech. 2017; 25(4): 23-33.
28. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการจัดสภาพแวดล้อม ที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ. สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2558.
29. นันทา เขตเจริญ. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดหนองบัวลำภู. วารสารสุขภาพและสิ่งแวดล้อมศึกษา. 2563; 5(2): 155-165.
30. นภาพร เวสสุกรรม, ประทีป กาลเขว้า. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยชีวสังคมและการรับรู้กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุตำบลหลุมข้าว อำเภอโคกสำโรง จังหวัดลพบุรี. วารสารสภาการสาธารณสุขชุมชน. 2562; 1(1): 12-23.
31. สุภัตสร บุญกรับพวง, กิตติวรรณ จันทร์ฤทธิ์, ธนากร ธนวัฒน์. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลท่าอิฐ อำเภอเมือง จังหวัดอุตรดิตถ์. วารสารวิชาการสาธารณสุขชุมชน. 2565; 8(4): 45-55.
32. Stretcher V, Rosenstock IM. The Health Belief Model. In: Glanz K, Lewis FM, Rimer BK, eds. Health Behavior and Health Education: Theory, Research and Practice. San Francisco: Jossey-Bass; 1997.