

ปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

Factors affecting falls among the elderly in Huai Thap Than District, Sisaket Province.

บุญณดา โสพัฒน์^{1*}
Boonnada Sopat^{1*}

บทคัดย่อ

การวิจัยแบบภาคตัดขวางเชิงวิเคราะห์ครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในเขตอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ กลุ่มตัวอย่างคือผู้สูงอายุ จำนวน 330 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ระยะเวลาในการวิจัยระหว่างวันที่ 11 มีนาคม 2566 ถึง 2 พฤษภาคม 2566 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา นำเสนอโดยใช้ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน มัชยฐาน เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25 และ 75 ใช้สถิติเชิงอนุมานในการหาปัจจัยทำนายโดยใช้การวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณ ผลการวิจัย พบว่า ปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ มีทั้งหมด 4 ปัจจัย ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคม แสงสว่างในบ้านและห้องน้ำ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการพลัดตกหกล้มและเพศหญิง โดยสามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ ได้ร้อยละ 20.30 ($R^2=0.203$, $R^2_{adj}=0.178$, $SE_{est}=4.215$, $F=8.221$, $p<0.016$) ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติเท่ากับ 0.05 จากผลการวิจัยพบว่าแนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ ควรคำนึงถึงปัจจัยดังกล่าว

คำสำคัญ : ปัจจัย พฤติกรรม การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

Abstract

In Huai Thap Than District, Sisaket Province, the goal of this cross-sectional analytical research is to investigate the factors that contribute to falls among the elderly. 330 residents of Huai Thap Than District, Sisaket Province, made up the sample. A questionnaire that the researcher prepared was used to gather the data. March 1, 2023, to May 3, 2023, is the research period. Utilizing descriptive statistics, data were examined. The 25th and 75th percentiles, as well as frequency, percentage, mean, standard deviation, and mean were employed. Multiple regression analysis was utilized to identify the predicted elements using inferential statistics. The study's findings indicated the elements influencing senior fall risk. There are a total of 4 factors in the Sisaket Province's Huai Thap Than District: social support lighting for the home and bathrooms perceived fall risk. Feminine gender They can all be used to describe how different factors increase geriatric fall risk. At the 0.05 level, the percentage of 20.30% in Huai Thap Than District, Sisaket Province ($R^2=0.203$, $R^2_{adj}=0.178$, $SE_{est}=4.215$, $F=8.221$) was statistically significant. The research's findings revealed that the preventative recommendations for the elderly were inadequate. in the province of Sisaket, Huai Thap Than District Such elements ought to be considered.

Keyword: Factors affecting, Behavior, falls among the elderly

^{1*}พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ
boonnadasopat@gmail.com

บทนำ

สถานการณ์ประชากรสูงอายุทั่วโลกในปัจจุบัน มีสัดส่วนเพิ่มสูงขึ้นจนทั่วโลกกลายเป็นสังคมสูงอายุ (United Nations, 2020) ประชากรในอาเซียนก็กำลังมีกลุ่มผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วเช่นกันประเทศในภูมิภาคอาเซียนก็กำลังเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุเช่นเดียวกัน ซึ่งประเทศที่เป็นสังคมสูงอายุแล้ว มีทั้งหมด 3 ประเทศ ได้แก่ สาธารณรัฐสิงคโปร์ ไทย และสาธารณรัฐสังคมนิยมเวียดนาม โดยมีสัดส่วนของผู้สูงอายุคิดเป็น ร้อยละ 20,17 และ 11 ตามลำดับ(United Nations, 2020) ซึ่งประเทศไทยได้ก้าวเข้าสู่การเป็นสังคมสูงอายุ (Aging Society) ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2548 ซึ่งเป็นปีแรกที่มีสัดส่วนของประชากรผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งประเทศ ตามคำนิยามขององค์การสหประชาชาติ และต่อมาในปี พ.ศ. 2562 ประเทศไทยมีประชากรที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปสูงถึงร้อยละ 16.73 ของประชากรทั้งประเทศ จนก้าวสู่การเป็นสังคมสูงอายุโดยสมบูรณ์ (Complete - Aged Society) โดยจะมีสัดส่วนผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 28 ในปี 2560 – 2564 มีจำนวนผู้สูงอายุที่ทำงานเพิ่มสูงขึ้น จาก 4.06 ล้านคน ในปี 2560 เป็น 4.36 ล้านคน ในปี 2561 และลดลงเล็กน้อยเป็น 4.23 ในปี 2563 หลังจากนั้นเพิ่มขึ้นเรื่อยๆ เป็น 4.88 ล้านคน ในปี 2564 (สำนักงานสถิติแห่งชาติ 2564: นิภา ศรีช้างและคณะ, 2564) สัดส่วนของผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นอย่างรวดเร็วจึงส่งผลให้ผู้สูงอายุต้องอยู่ในภาวะโรคเรื้อรังมากขึ้น เช่น โรคหัวใจ โรคความดันโลหิตสูง โรคเบาหวาน โรคกระดูกพรุน เป็นต้น ทำให้ต้องมีการ รักษาที่ต่อเนื่องและยาวนาน ผู้สูงอายุจึงต้องการการพึ่งพิงมากขึ้น ประกอบกับร่างกายที่เสื่อมลงตามอายุที่เพิ่มขึ้น มีการผิดรูปของข้อต่อต่าง ๆ ส่งผลให้มีการทรงตัวและการเคลื่อนไหวผิดปกติที่ตามมาและเกิดความ เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มประเทศไทยมีผู้สูงอายุ 1 ใน 3 หรือมากกว่า 3 ล้านคนพลัดตกหกล้ม มีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มสูงกว่าเพศชายกว่า 1.6 เท่า โดยร้อยละ 60 พลัดตกหกล้มจากการลื่นสะดุด หรือก้าวพลาด บนพื้นระดับเดียวกัน มีเพียงร้อยละ 5 ที่ตกหรือลื่นจากขั้นบันได ซึ่งสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากปัจจัยหลายด้านด้วยกัน ได้แก่ 1) ด้านร่างกาย ทั้งการมองเห็น การเดิน การทรงตัว โรคประจำตัว 2) ด้านพฤติกรรม คือ การออกกำลังกาย การดื่มแอลกอฮอล์ 3) ด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ พื้นลื่นต่างระดับ บันไดไม่มีราวจับ และ 4) ด้านจิตใจ ขาดความมั่นใจในการเดิน ซึ่งการบาดเจ็บภายหลังการพลัดตกหกล้ม มีตั้งแต่

อาการเล็กน้อย เช่น อาการฟกช้ำ แผลถลอก กระดูกหัก จนถึงขั้นรุนแรง และเสียชีวิตได้ ดังนั้น การป้องกันที่สำคัญคือ ควรมีการออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรง เพื่อช่วยการทรงตัว รวมทั้งควรมีการประเมินและแก้ไขปัจจัยเสี่ยงหลาย ๆ ปัจจัย โดยเฉพาะผู้ที่มีประวัติหกล้ม(กรมอนามัย, 2565)

การพลัดตกหกล้มมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มในปี พ.ศ. 2545 ประมาณ 391,000 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 424,000 คน ในปี 2555 (เฉลี่ยวันละ 1,160 คน) สำหรับประเทศไทยมีผู้สูงอายุเสียชีวิตกว่า 1,000 คน หรือเฉลี่ยวันละ 3 คน โดยเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าเพศหญิงกว่า 3 เท่า ความเสี่ยงพลัดตกหกล้มเพิ่มสูงขึ้นตามอายุ ภาวะพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ถือว่าเป็นกลุ่มอาการผู้สูงอายุที่สำคัญ เนื่องจากภาวะหกล้มในวัยอื่นอาจดูว่า เป็นอุบัติเหตุที่เกิดขึ้นได้ แต่ภาวะหกล้มในผู้สูงอายุ ไม่ถือว่าเป็นเรื่องปกติ แต่ถือว่าเป็นหนึ่งในกลุ่มอาการผู้สูงอายุ (Geriatric Syndromes) เนื่องจากพบได้บ่อยและมักเป็นสัญญาณเตือนถึงอาการผิดปกติที่บุคลากรทางการแพทย์จะต้องหาสาเหตุ ให้การรักษา และป้องกันการเกิดซ้ำ ความชุกของผู้สูงอายุที่มีภาวะพลัดตกหกล้มในชุมชนในช่วง 6 เดือน ร้อยละ 20 ความชุก ในผู้หญิง ร้อยละ 24.1 ผู้ชาย ร้อยละ 12.1 โดยในแต่ละปีมีผู้สูงอายุมากกว่า 1 ใน 3 เกิดภาวะหกล้ม โดยครึ่งหนึ่งของผู้ที่หกล้ม จะเกิดภาวะหกล้มซ้ำซ้อน แต่อุบัติการณ์ของภาวะหกล้มมักต่ำกว่าความเป็นจริง เนื่องจากส่วนใหญ่เชื่อว่าเป็นเรื่องปกติของ วัยสูงอายุ และพบว่า ผู้สูงอายุที่หกล้มแล้วมีกระดูกสะโพกหัก ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลประมาณ 1 ใน 4 จะเสียชีวิตในเวลา 1 ปีต่อมา (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ, 2562) และในปี 2565 จะพบอุบัติเหตุผู้สูงอายุหกล้มประมาณ 3 ล้านราย และบาดเจ็บต้องเข้ารับรักษา ในโรงพยาบาลมากกว่า 60,000 รายต่อปี โดยมีผู้เสียชีวิตจากการหกล้มเฉลี่ย วันละ 4 ราย และยังเป็นเหตุให้ผู้สูงอายุเกิดความพิการ ส่งผลกระทบต่อจิตใจ หวาดกลัวการหกล้ม และต้องพึ่งพาผู้อื่น ทำให้คุณภาพชีวิตลดลง ทำให้มีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น กระทั่งต่อเศรษฐกิจของครอบครัวและสังคม ซึ่งการพลัดตกหกล้มมักเกิดขึ้นในช่วงฤดูฝนและฤดูหนาว ร้อยละ 80 โดยจุดเสี่ยงที่ต้องระมัดระวังคือ พื้นเปียก ลื่น รวมทั้งเรื่องใกล้ตัวที่ไม่ควรมองข้าม คือ รองเท้าที่สวมใส่ควรเลือกรองเท้าที่มีพื้นมีดอกยาง เพื่อป้องกันการลื่น (กรมควบคุมโรค, กระทรวงสาธารณสุข, 2565)

จังหวัดศรีสะเกษ ปี 2565 มีจำนวนผู้สูงอายุจำนวน 262,087 คนจากประชากรทั้งหมด 1,536,897 คิดเป็นร้อยละ 17.05 เข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ และอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ มีประชากรผู้สูงอายุ จำนวน 7,127 คน จากประชากรทั้งหมดจำนวน 42,194 คน คิดเป็นร้อยละ 16.87 ยังคงเป็นระดับการก้าวสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) ปี 2565 มีการคัดกรองภาวะข้อเข่าจำนวน 4,435 คน คิดเป็นร้อยละ 62.23 พบข้อเข่าผิดปกติ จำนวน 223 คน คิดเป็นร้อยละ 21.0 คัดกรองภาวะหกล้ม 4,604 คน คิดเป็นร้อยละ 64.60 พบผิดปกติ จำนวน 198 คน คิดเป็นร้อยละ 4.30 คัดกรองความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน (ADL) จำนวน 4,654 คน คิดเป็นร้อยละ 64.59 พบติดสังคม 4,173 คน คิดเป็นร้อยละ 89.33 ติดบ้าน 432 คน คิดเป็นร้อยละ 9.28 ติดเตียง 49 คน คิดเป็นร้อยละ 1.06 และปี 2565 จากข้อมูลผู้สูงอายุเข้ามารับการรักษาที่โรงพยาบาล ห้วยทับทัน ด้วยอุบัติเหตุเกี่ยวกับพลัดตกหกล้ม จำนวน 126 คน คิดเป็นร้อยละ 1.76 ดังนั้นผู้วิจัยจึงได้ทำการศึกษา ปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มผู้สูงอายุของผู้สูงอายุอำเภอ ห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ เพื่อนำมาออกแบบในการดูแล ผู้สูงอายุเพื่อป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มให้มีประสิทธิภาพต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

ตัวแปรต้น

คุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้ ผู้ที่อาศัยอยู่ด้วย ภาวะ โภชนาการ การเจ็บป่วย ประวัติการพลัดตกหกล้ม

1.ปัจจัยเสี่ยงทางด้านร่างกาย

1.1..ปัจจัยภายในของผู้สูงอายุ ได้แก่ การมองเห็น การได้ยิน การควบคุมการทรงตัว การเคลื่อนไหว

1.2.ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ประวัติการหกล้ม สถานที่ หกล้ม สาเหตุของการล้ม ผลของการหกล้ม การดื่ม เครื่องดื่มแอลกอฮอล์

2.ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ได้แก่ ลักษณะบ้าน ห้องนอน พื้นบ้าน สภาพห้องน้ำห้องส้วม แสงสว่างภายในบ้าน การจัดของภายในบ้าน พรหมเช็ดเท้า บันไดบ้าน

-ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและผลกระทบ

- แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ

- การรับรู้ภาวะเสี่ยงต่อการหกล้ม

- การรับรู้ความรุนแรง

- การรับรู้อุปสรรคในการพลัดตกหกล้ม

- การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติตัว

- การรับรู้ความสามารถแห่งตนในการปฏิบัติตัว

- แรงสนับสนุนทางสังคม

วัตถุประสงค์การวิจัย

1.วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตก หกล้ม ของผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

2. วัตถุประสงค์เฉพาะ

2.1 เพื่อศึกษาสถานการณ์การพลัดตกหกล้มผู้สูงอายุ อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

2.2 เพื่อศึกษาปัจจัยด้านคุณลักษณะส่วนบุคคล ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้ ผู้ที่อาศัยอยู่ด้วย ภาวะโภชนาการ การเจ็บป่วย ประวัติการพลัดตกหกล้มที่มีผลต่อภาวะการพลัดตกหกล้มผู้สูงอายุ อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

2.3.เพื่อศึกษาปัจจัยปัจจัยภายนอก ปัจจัย

ภายในของผู้สูงอายุ ปัจจัยด้านจิตวิทยา การสนับสนุนทางสังคม การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค การสนับสนุนทางสังคม การสนับสนุนทางสังคม การเข้าถึงระบบการคัดกรองและการรักษา ระบบการป้องกันผู้สูงอายุหกล้มในชุมชนที่มีผลต่อภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

ตัวแปรตาม

พฤติกรรมในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอ ห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

1.รูปแบบการวิจัย เป็นการวิจัยเชิงปริมาณเพื่อวิเคราะห์ปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในเขตอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงวิเคราะห์แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional Analytical Study) เก็บรวบรวมข้อมูลเชิงปริมาณจากผู้สูงอายุในเขตอำเภอห้วยทับทันจังหวัดศรีสะเกษ โดยใช้แบบสอบถามที่สร้างขึ้นจากการทบทวนแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในเขตอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

2.กลุ่มตัวอย่าง

2.1.กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุในเขตอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ ที่ได้จากการคำนวณ จำนวน 330 คน ผู้วิจัยกำหนดขนาดของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้สูตรการคำนวณขนาดตัวอย่างใช้วิธีการคำนวณเพื่อประมาณความแม่นยำในการประมาณค่าพารามิเตอร์ (Accuracy Parameter Estimated: AIPE) ซึ่ง เคลลีและแม็กเวล (Kelly & Maxwell, 2003) นำเสนอโดยมีสูตรในการคำนวณดังนี้

$$N_M = \left(\frac{Z_{(1-\alpha)/2}}{w} \right) \left(\frac{1-R^2}{1-R_{xxj}^2} \right) \left(\frac{\chi_{(1-\gamma; N-1)}^2}{N-p-1} \right) + p + 1$$

โดยที่:

N_M = จำนวนของกลุ่มตัวอย่าง

N = จำนวนตัวอย่างที่ได้จากสมการที่ (2) ที่นำเสนอโดย Cohan (1988)

P = จำนวนของตัวแปรทำนายใน full model (กำหนดให้ 4 predictors)

α = ระดับจุดตัดสินใจสำหรับทดสอบช่วงเชื่อมั่น (0.05)

w = ครึ่งหนึ่งของช่วงเชื่อมั่นของตัวแปรทำนายหลัก

R^2 = ยกกำลังสองของสัมประสิทธิ์การวิเคราะห์ถดถอยสำหรับ full model ซึ่งได้จากการศึกษาของ สุคนธ์ทิพย์ บัวแดง (2564) เรื่อง ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมการติดเชื้โรคหอนอนพยาธิในผู้สูงอายุจังหวัดศรีสะเกษ ($R^2 = 0.162$)

R_{x-xj}^2 = ยกกำลังสองของสัมประสิทธิ์ถดถอยของตัวแปรต้นหลักกับตัวแปรต้นอื่นๆ ($R^2 = 0.095$)

$\chi_{(1-\gamma; N-1)}^2$ = ควอไทล์ที่ $1-\gamma$ ของการแจกแจงไครสแควร์มีองศาแห่งความอิสระ (Degree of freedom; df) เท่ากับ $N-1$

ได้ขนาดตัวอย่างสำหรับปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 164 คน ผู้วิจัยคิดค่าความน่าจะเป็นที่จะเกิดความคลาดเคลื่อน (Design Effect) ที่เกิดจากการสุ่มตัวอย่างแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) เท่ากับ 2 จะได้ขนาดตัวอย่าง 328 คน ซึ่งในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุจำนวน 330 คน ผู้วิจัยทำการสุ่มแบบหลายขั้นตอนเริ่มจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster Sampling) โดยเขตอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ จำนวน 6 ตำบลสุ่มเลือกตำบลจำนวน 3 ตำบล สุ่มเลือกหมู่บ้านจาก 3 ตำบลได้จำนวน 10 หมู่บ้านและสุ่มจำนวนครัวเรือน

จากหมู่บ้านจำนวน 10 หมู่บ้าน ในแต่ละหมู่บ้านสุ่มผู้สูงอายุให้ครบจำนวนโดยใช้วิธีสุ่มแบบง่าย เพื่อให้ได้ตัวอย่างตามต้องการตามสัดส่วนในแต่ละชุมชนตามขนาดตัวอย่างที่คำนวณได้

ตารางที่ 1 ขนาดประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ตำบล	หมู่ที่	จำนวนประชากรผู้สูงอายุ	จำนวนตัวอย่าง(คน)
ตำบลเมืองหลวง	หมู่ 1 บ.เมืองหลวง	72	21
	หมู่2 บ.เมืองหลวง	154	45
	หมู่3 บ.เมืองหลวง	144	42
	หมู่ 4 บ้านหนองดินจี่	54	16
ตำบลห้วยทับทัน	หมู่ 6 บ้านหนองสิมน้อย	119	35
	หมู่3 บ้านบกพอก	131	38
	หมู่ 2บ้านหนองสิมใหญ่	183	53
ตำบลปราสาท	หมู่ 3 บ.หนองชะ	120	35
	หมู่10 บ.ระหุ่ง	76	22
	หมู่14 บ.ศาลากัลพฤกษ์	83	24
รวมทั้งหมด (คน)		1,136	330

2.2.ตัวแปร

(1) ตัวแปรต้น (Independent variables)
ได้แก่ ตัวแปรต้น (Independent Variable) ได้แก่ ปัจจัยด้านคุณลักษณะทางประชากร ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ รายได้ การอยู่ด้วยอยู่กับใคร ภาวะโภชนาการ การเจ็บป่วย ประวัติการพลัดตกหกล้ม ปัจจัยภายนอก ปัจจัยภายในของผู้สูงอายุ ปัจจัยด้านจิตวิทยา แรงสนับสนุนทางสังคม การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้อุปสรรค

(2) ตัวแปรตาม (Dependent variable)
คือพฤติกรรมกรรมการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

3.พื้นที่ดำเนินการวิจัย ได้แก่ อำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ

4.ระยะในการวิจัย ระหว่างเดือน 11 มีนาคม – 2 พฤษภาคม 2566

5.วิธีดำเนินการวิจัยและการเก็บรวบรวมข้อมูล มีขั้นตอนการดำเนินการวิจัยและการเก็บข้อมูลตามลำดับดังนี้

(1)ขั้นเตรียมการ

1)ผู้วิจัยขอหนังสือจากสำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษถึงสาธารณสุขอำเภอห้วยทับทันและนายกองค์การบริหารส่วนจังหวัดศรีสะเกษเพื่อขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2)ติดต่อประสานงานกับสาธารณสุขอำเภอกลุ่มเป้าหมาย และผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในเขตพื้นที่อำเภอที่เป็นกลุ่มตัวอย่างเพื่อขอเก็บข้อมูลในพื้นที่

3) อบรมเชิงปฏิบัติการผู้ช่วยวิจัยเพื่อให้เข้าใจเครื่องมือและวัตถุประสงค์ของการวิจัย

4) เตรียมเครื่องมือที่จะใช้ในการเก็บข้อมูล

(2) ขั้นตอนการ

1) นัดหมายกลุ่มเป้าหมายเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลตามแบบสอบถามที่สร้างขึ้น

2) ให้ผู้เก็บข้อมูลทำการเก็บข้อมูลกลุ่มเป้าหมายโดยการสัมภาษณ์กลุ่มเป้าหมาย จำนวน 330 คน

3) ผู้วิจัยตรวจสอบความสมบูรณ์ของข้อมูลในแบบบันทึกแต่ละชุด และนำไปวิเคราะห์ด้วยวิธีการทางสถิติ

6.เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล เป็นแบบสอบถามปัจจัยที่มีผลต่อภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ ที่สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง โดยแบ่งเป็น7 ส่วน

6.1แบบสัมภาษณ์ (Questionnaire) ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้มผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษโดยแบ่งเป็น 8 ตอน ดังต่อไปนี้ได้แก่แบบสัมภาษณ์เกี่ยวกับข้อมูลทั่วไป ปัจจัยเสี่ยงทางด้านร่างกายต่อการพลัดตกหกล้ม ปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมต่อการพลัดตกหกล้ม โดยให้เลือกข้อคำตอบตามที่กำหนดให้ แบบวัดความรู้เกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มและผลกระทบ ให้เลือกตอบ ถูก ผิดและแบบสัมภาษณ์แบบมาตราส่วนได้แก่ แบบวัดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อภาวะพลัดตกหกล้ม .การรับรู้ความรุนแรงของการพลัดตกหกล้ม .การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

แรงสนับสนุนทางสังคม และ พฤติกรรมในการป้องกัน ภาวะพลัดตกหกล้ม โดยให้เลือกระดับคะแนนตามความคิดเห็นตั้งแต่คะแนนที่ 1-5 คะแนน ได้แก่ เห็นด้วยอย่างยิ่ง 5 คะแนน เห็นด้วย 4 คะแนน ปานกลาง 3 คะแนน ไม่แน่ใจ 2 คะแนน และไม่เห็นด้วย 1 คะแนน ส่วน พฤติกรรมการปฏิบัติตัวแบบมาตรฐานแบ่งออกเป็น 3 ระดับ ปฏิบัติประจำ 3 คะแนน ปฏิบัติบ่อย 2 คะแนน และไม่ปฏิบัติ 1 คะแนน และจัดระดับความรู้ การรับรู้ ความเสี่ยง ความรุนแรง ประโยชน์ อุปสรรค ความสามารถของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม แรงสนับสนุนทางสังคม และ พฤติกรรมในการป้องกัน ภาวะพลัดตกหกล้ม เป็น 3 ระดับ โดยใช้เกณฑ์ประเมิน แบบอิงเกณฑ์ของ Bloom (1971) ดังนี้

คะแนน ร้อยละ 80 - 100 มีความรู้ การรับรู้ แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรม อยู่ในระดับมาก

คะแนน ร้อยละ 60 - 79 มีความรู้ การรับรู้ แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรม อยู่ในระดับปานกลาง

คะแนน น้อยกว่า ร้อยละ 60 มีความรู้มีความรู้ การรับรู้ แรงสนับสนุนทางสังคม พฤติกรรม อยู่ในระดับน้อย

6.2 การสร้าง การพัฒนา คุณภาพเครื่องมือ (Validity & Reliability)

6.2.1 ผู้วิจัยสร้างเครื่องมือขึ้นโดยได้ศึกษา ข้อมูลจากตำรา ทฤษฎี หนังสือต่าง ๆ และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

6.2.2 ตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) ผู้วิจัยได้นำเสนอแบบสอบถามที่สร้างขึ้นสำหรับ งานวิจัยไปทดสอบความตรงเชิงเนื้อหา นำเสนอผู้เชี่ยวชาญ เพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงของเนื้อหา ของคำถามในแต่ละข้อว่าตรงตามจุดมุ่งหมายของการวิจัย ครั้งนี้หรือไม่ ความครอบคลุมของเนื้อหา รวมถึงความ เหมาะสมของภาษา ตลอดจนความเหมาะสมทั่วไปของ แบบสอบถามเพื่อปรับปรุงแก้ไขก่อนนำไปทดสอบหาความ เชื่อมั่นของแบบสอบถามต่อไปและหาความสอดคล้อง ระหว่างจุดประสงค์กับเนื้อหา ได้ค่า IOC ตั้งแต่ 0.67-1

6.2.3 การหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือ (Reliability) ผู้วิจัยได้นำแบบสอบถามที่ปรับปรุงแก้ไข แล้วไปทดสอบหาความเชื่อมั่นไปทดลองใช้(Try Out)กับ ภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอกุทุมพรพิสัย จังหวัดศรีสะเกษจำนวน 30 คน นำมาวิเคราะห์หาความเที่ยง ของแบบสอบถามทำการคำนวณค่าสัมประสิทธิ์ แอลฟาครอน บาค(Cranach's' Alpha Coefficient) ได้ค่าความเชื่อมั่น ของปัจจัยด้านร่างกายเท่ากับ 0.82 ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม

เท่ากับ 0.76 ปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมเท่ากับ 0.82 ปัจจัยด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงเท่ากับ 0.80 ปัจจัย ด้านการรับรู้ความรุนแรงเท่ากับ 0.78 ปัจจัยด้านการรับรู้ ประโยชน์เท่ากับ 0.79 ปัจจัยด้านการรับรู้อุปสรรค 0.76 ปัจจัยด้านการรับรู้ความสามารถแห่งตน เท่ากับ 0.83 พฤติกรรมการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ เท่ากับ 0.78 ตามลำดับ คำนวณ ค่าสัมประสิทธิ์โดยใช้ Kuder-Richardson-20 ได้ค่าความเชื่อมั่นของปัจจัยด้านความรู้ และผลกระทบต่อภาวะพลัดตกหกล้ม เท่ากับ 0.78

7.การวิเคราะห์ข้อมูล

7.1. สถิติเชิงบรรยาย (Descriptive Study)

ผู้วิจัยใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูลพื้นฐานของกลุ่มตัวอย่าง โดยการ แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน มัชฌิมฐาน เปอร์เซ็นไทล์ที่ 25 และ 75

7.2. สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics)

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ในอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ โดยการศึกษา ความสัมพันธ์เชิงเดียว (Bivariate analysis) ใช้การวิเคราะห์ ความสัมพันธ์โดยวิธีของ Pearson's moment Product และวิเคราะห์ความสัมพันธ์ถดถอยเชิงพหุ Multiple Regression แบบ Step wise กำหนดระดับนัยสำคัญที่ 0.05

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะพลัดตกหกล้มของ ผู้สูงอายุในอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษได้รับการ รับรองจริยธรรมโดยคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดศรีสะเกษเลขที่SPPH 2023-034 ลงวันที่ 10 มีนาคม 2566

ผลการศึกษา

การศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อภาวะพลัดตกหกล้มของ ผู้สูงอายุในอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษผลการวิจัย ต่อไปนี้ จำแนกการนำเสนอออกเป็น 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป (1)กลุ่มตัวอย่างของผู้สูงอายุส่วน ใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 60.8 อายุเฉลี่ย 71.39 ปี (SD=0.49) ส่วนใหญ่มีการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 79 ประกอบ อาชีพเกษตรกรรมมากที่สุดคิดเป็นร้อยละ 89.0 รายได้เฉลี่ยเท่ากับ 4525.94 บาทต่อเดือน (SD=6743.92) รายได้เฉลี่ยของ ผู้ดูแลผู้สูงอายุเท่ากับ 801.7 บาท (SD=1195.5) สถานภาพการอยู่อาศัย อยู่กับบุตรมากที่สุดร้อยละ 46.7 พบโรคจำนวนผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 45.0 และพบผู้สูงอายุมีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 55

โดยพบว่าผู้สูงอายุป่วยด้วยโรคความดันโลหิตสูงมากที่สุด คิดเป็นร้อยละ 29.4 ส่วนมากมีภาวะโภชนาการสมส่วน ร้อยละ 66.9 ช่วยเหลือตัวเองได้ดีร้อยละ 84.1การได้รับความช่วยเหลือจากสังคมส่วนมากได้รับความช่วยเหลือด้านสุขภาพ คิดเป็นร้อยละ 38.6 รองลงมาได้แก่การได้รับความช่วยเหลือด้าน

(2) ปัญหาด้านสุขภาพที่มีปัญหาต่อภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุได้แก่ การไต่ยีนลดลงคิดเป็นร้อยละ 65.4 การมองเห็นไม่ชัดเจนคิดเป็นร้อยละ 3.7 การได้ยินไม่ชัดเจนคิดเป็นร้อยละ 6.3 พบหูตึงทั้ง 2 ข้างร้อยละ 2.3 พบการเดินโดยใช้อุปกรณ์ร้อยละ 16.1มีประวัติเคยหกล้มร้อยละ 16.4 ส่วนสาเหตุส่วนใหญ่ที่ล้มมาจากการเดินสะดุดคิดเป็นร้อยละ 11 รองลงมาคือก้าวพลาดร้อยละ 2.9และวิ่งเวียนเป็นลมร้อยละ 1.7 การหกล้มส่วนใหญ่ไม่บาดเจ็บรุนแรงคิดเป็นร้อยละ 18.7 บาดเจ็บเล็กน้อยคิดเป็นร้อยละ 10.1 ส่วนใหญ่เป็นแผลฟกช้ำร้อยละ 15.6 ส่วนใหญ่ไม่ดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ คิดเป็นร้อยละ 68

ส่วนที่ 2 ผลการวิเคราะห์ระดับปัจจัยที่มีผลต่อภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ ดังนี้

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ จังหวัดศรีสะเกษ พบว่า การพลัดตกหกล้มและผลกระทบอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 14.76(2.91)ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ 14.44-15.06 คะแนน โดยเทียบเป็นร้อยละ 72.20-75.30 การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อภาวะพลัดตกหกล้มอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.16(4.72)ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ 19.72-20.68คะแนน โดยเทียบเป็นร้อยละ 78.88-82.72การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.19(10.05) ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ 20.18-22.48 คะแนน โดยเทียบเป็นร้อยละ 80.72-89.92 การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 21.06(2.57) ช่วงคะแนนที่

รายได้ร้อยละ 23.6 การช่วยเหลือด้านการประกอบอาชีพร้อยละ 18.2สอดคล้องกับหน่วยงานที่สนับสนุนในการช่วยเหลือผู้สูงอายุมากที่สุด ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล คิดเป็นร้อยละ 56.1 รองลงมาได้แก่ องค์การบริหารส่วนตำบลคิดเป็นร้อยละ 19.3

(3) ปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมต่อการพลัดตกหกล้ม ได้แก่ ลักษณะบ้านเป็นบ้านชั้นเดียวใต้ถุนสูงร้อยละ 36.3 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่นอนชั้นล่างคิดเป็นร้อยละ 72.6 การปูพื้นในห้องน้ำเป็นกระเบื้องแบบลื่นคิดเป็นร้อยละ 52.4 การใช้ส้วมส่วนมากเป็นส้วมนั่งยองร้อยละ 64.6 แสงสว่างเพียงพอร้อยละ 90.2จัดสิ่งของเป็นระเบียบร้อยละ 82.7 การใช้พรหมเช็ดเท้าร้อยละ 62 .0การจัดสิ่งแวดล้อมภายในเหมาะสมร้อยละ 88.9 สถาบันมีความแข็งแรงร้อยละ 83.9

เป็นไปได้ 20.79-21.34 คะแนน โดยเทียบเป็นร้อยละ 83.88-85.36การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม อยู่ในระดับต่ำ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 16.07(0.89) ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ 15.97-16.16 คะแนน โดยเทียบเป็นร้อยละ 63.88-64.64 การรับรู้ความสามารถของตนเอง อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 20.92(2.62) ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ 20.63-21.20 คะแนน โดยเทียบเป็นร้อยละ 82.52-84.80 แรงสนับสนุนทางสังคม อยู่ในระดับสูง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 62.74(8.62) ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ 61.88-63.74 คะแนน โดยเทียบเป็นร้อยละ 82.50-84.98 พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มอยู่ในระดับปานกลาง มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 28.09(4.51) ช่วงคะแนนที่เป็นไปได้ 27.60-28.61 คะแนน โดยเทียบเป็นร้อยละ 76.66-79.47 ตามลำดับ รายละเอียดตามตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานและช่วงเชื่อมั่นร้อยละ 95 ของระดับปัจจัยที่มีผลต่อภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอ ห้วยทับ
ทัน จังหวัดศรีสะเกษ (n=330 คน)

ปัจจัยที่มีผลต่อภาวะพลัดตกหกล้มของ ผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ	ช่วง คะแนน	ค่าเฉลี่ยและส่วน เบี่ยงเบนมาตรฐาน	95%CI	การแปลผล (%)
ความรู้เกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มและผลกระทบ	0-20	14.76(2.91)	14.44-15.06	72.20-75.30
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อภาวะพลัดตกหกล้ม	5-25	20.16(4.72)	19.72-20.68	78.88-82.72
การรับรู้ความรุนแรงของการพลัดตกหกล้ม	5-25	21.19(10.05)	20.18-22.48	80.72-89.92
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	5-25	21.06(2.57)	20.79-21.34	83.88-85.36
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	5-25	16.07(0.89)	15.97-16.16	63.88-64.64
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	5-25	20.92(2.62)	20.63-21.20	82.52-84.80
แรงสนับสนุนทางสังคม	15-75	62.74(8.62)	61.88-63.74	82.50-84.98
พฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้ม	12-36	28.09(4.51)	27.60-28.61	76.66-79.47

ส่วนที่ 3 การวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ (n=330 คน)แยกรายตัวแปร

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ (n=330 คน) ที่ละตัวแปร พบตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษจำนวน 3 ตัวแปร คือ เพศ ($r=-0.157, p<0.041$) การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อภาวะพลัดตกหกล้ม ($r=0.217, p<0.012$) และแรงสนับสนุนทางสังคม ($r=0.270, p=0.002$) ส่วนปัจจัยอื่นๆไม่พบว่ามีความสัมพันธ์ทางสถิติ ได้แก่ ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้ม ($0.040, p<0.946$) การรับรู้ความรุนแรงของการพลัดตกหกล้ม ($r=0.579, p<0.625$) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ($r=0.099, p<0.255$) การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ($r=0.067, p<0.441$) และการรับรู้ความสามารถของตนเอง ($r=0.134, p<0.122$) ตามลำดับ รายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ตารางแสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ (n=330 คน)แยกรายตัวแปร

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความสัมพันธ์(r)	p-value
เพศ	-	-0.157	0.041*
อายุ	71.39(0.49)	-0.046	0.596
การศึกษาระดับศึกษา	-	-0.046	0.596
การเจ็บป่วย	-	-0.097	0.265
ภาวะโภชนาการ	-	-0.016	0.856

ตารางที่ 3 ตารางแสดงปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมฯ (ต่อ)

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน	ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ระดับความสัมพันธ์(r)	p-value
การมองเห็น	-	0.048	0.578
การได้ยิน	-	0.025	0.776
การเคลื่อนไหว การเดิน	-	0.049	0.573
ประวัติการหกล้ม	-	0.038	0.662
การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์	-	0.186	0.031
ลักษณะบ้าน	-	0.009	0.920
แสงสว่างในห้องและห้องน้ำ	-	0.286	0.002*
ความรู้เกี่ยวกับการปฏิบัติในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้ม	14.76(2.91)	0.040	0.946
การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อภาวะพลัดตกหกล้ม	20.16(4.72)	0.217	0.012*
การรับรู้ความรุนแรงของการพลัดตกหกล้ม	21.19(10.05)	-0.043	<0.625
การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	21.06(2.57)	0.099	<0.255
การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	16.07(0.89)	0.067	<0.441
การรับรู้ความสามารถของตนเอง	20.92(2.62)	0.134	0.122
แรงสนับสนุนทางสังคม	62.74(8.62)	0.270	0.002*

*Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed)

ส่วนที่ 4 การวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ (n=330 คน)

จากการวิเคราะห์ถดถอยเชิงพหุพบว่าปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ (n=330 คน) พบว่า แรงสนับสนุนทางสังคมสามารถทำนายได้ร้อยละ 7.3 ($R^2=0.073$) ตัวแปรที่ 2 แสงสว่างภายในบ้านและห้องน้ำสามารถทำนาย ได้ร้อยละ 6.1 ($R^2=0.061$)ตัวแปรที่ 2 แสงสว่างภายในบ้านและห้องน้ำสามารถทำนาย ได้ร้อยละ 6.1 ($R^2=0.061$) ตัวแปรที่ 3 การรับรู้โอกาสเสี่ยงในการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันภาวะพลัดตกหกล้ม ได้ร้อยละ 4.2 ($R^2=0.042$) และตัวแปรที่ 4 เพศหญิงสามารถทำนายได้ร้อยละ 2.6 ($R^2=0.026$)โดยตัวแปรทั้ง 4 ตัวสามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของปัจจัยพฤติกรรมในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษได้ร้อยละ 20.3 ($R^2=0.203$, $R^2_{adj}=0.178$, $SE_{est}= 4.215$, $F= 8.221$, $p < 0.016$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 รายละเอียดตามตารางที่ 3

ตารางที่ 4 ค่าสถิติการวิเคราะห์ถดถอยพหุคูณของระดับปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ (n=330)

โมเดล วิเคราะห์	ตัวแปร	สัมประสิทธิ์ถดถอย (Coefficient)		R ²	R ² _{adj}	Sr ²	R ² change
		B	β				
โมเดล ที่ดีที่สุด	แรงสนับสนุนทางสังคม	0.144	0.241	0.073	0.066	0.827	0.073
	แสงสว่างภายในบ้านและห้องน้ำ	2.336	0.237	0.134	0.121	0.061	0.061
	การรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะพลัดตกหกล้ม	0.462	0.163	0.177	0.158	3.635	0.042
	เพศหญิง	0.065	0.041	0.203	0.178	3.589	0.026
Constant = 10.331, R ² =0.203, R ² _{adj} =0.178, SE _{est} = 4.215, F= 8.221, p < 0.016							

สรุปและอภิปรายผล

1.ปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ มีจำนวน 4 ตัวแปร คือ แรงสนับสนุนทางสังคมต่อการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ แสงสว่างภายในบ้านและในห้องน้ำ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุเพศหญิง โดยสามารถร่วมกันอธิบายความผันแปรของปัจจัยที่ส่งผลต่อพฤติกรรมในการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ ได้ร้อยละ 20.3 (R²=20.3) สามารถอภิปรายผลได้ดังนี้

แรงสนับสนุนทางสังคมต่อการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (Social Support,House,1985) เป็นการมีปฏิสัมพันธ์ระหว่างบุคคลในทางบวก มีจุดมุ่งหมายเพื่อส่งเสริม ให้ความช่วยเหลือในด้านต่าง ๆ ที่เป็นประโยชน์ต่อการดำเนินชีวิตของผู้ที่ได้รับ เป็นการได้รับการช่วยเหลือ หรือการได้รับการตอบสนองความต้องการทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ อารมณ์ สังคม และเชาวน์ปัญญา ได้แก่การได้รับการกำลังใจ ได้รับการส่งเสริมซึ่งเมื่อตัวบุคคลได้รับการสนับสนุนในรูปแบบต่างๆดังที่กล่าวมา จะส่งผลให้บุคคลมีการรับรู้ตัวตนได้รับความรักความเอาใจใส่ การเห็นคุณค่า และการยอมรับ ส่งผลทางบวกต่อสุขภาพกายและสุขภาพใจ ทำให้บุคคลสามารถเผชิญกับเหตุการณ์ที่มาคุกคามชีวิตได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยผลทางจิตใจ คือทำให้บุคคลเกิดอารมณ์ที่มั่นคงต่อเหตุการณ์ที่กำลังเผชิญ มีแรงจูงใจในการแก้ไข ปัญหาจากการได้รับข้อมูลเกี่ยวกับตนเองและสถานการณ์ และมีความเครียดลดลง ส่วนผลทางด้านร่างกาย คือส่งผลต่อการทำงานของระบบต่อมไร้ท่อ ระบบฮอร์โมน และ

ระบบภูมิคุ้มกัน ทำให้ร่างกายรู้สึกสบายและผ่อนคลาย และมีสุขภาพที่แข็งแรง มีภูมิคุ้มกันโรคสูง ได้แก่ การสนับสนุนด้านสังคม ด้านข้อมูลข่าวสาร ด้านทรัพยากร และ ด้านวัตถุ เป็นปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการปฏิบัติตัวและการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาของรชนีวรรณ แก้วโพนเพ็ก (2552) วรรณวิภา มาลัยทองและคณะ (2552) ศิวัญ ทองนาเมืองและจริยา ดวงสงค์ (2555) มีการจัดกิจกรรมเพื่อสนับสนุนด้านความรู้ ทักษะของประชาชนในการดูแลตนเอง รวมถึง สนับสนุนแนวทางปฏิบัติตัวของประชาชนกลุ่มเสี่ยง การจัดกิจกรรมกลุ่มแลกเปลี่ยนเรียนรู้ โดยการใช้อัลบั้ม ภาพถ่าย วิดีทัศน์เกี่ยวกับความรู้ในการดูแลสุขภาพ การใช้ตัวแบบบุคคลที่ปฏิบัติดีหรือปฏิบัติตัวไม่ถูกต้อง และประชาชนนำผลจากการเรียนรู้ที่ได้ไปลงมือปฏิบัติด้วยตนเองในระยะเวลาที่กำหนด ส่งผลให้บุคคลมีความรู้ มีทักษะ จนสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของตนเองได้อย่างเหมาะสมหรือการส่งเสริมการสนับสนุนการดูแลตนเองในผู้ป่วยโรคเบาหวานที่ไม่สามารถควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดได้จากหน่วยบริการสาธารณสุข ผู้ดูแลผู้ป่วยเบาหวานในครอบครัวรวมถึงองค์กรต่าง ๆ ในชุมชน โดยมีกระบวนการในการให้ความรู้ การสร้างกระบวนการกลุ่ม การสนับสนุนช่องทางในการติดต่อสื่อสาร การสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ในการดูแลตนเองของผู้ป่วยโรคเบาหวาน ส่งผลให้ผู้ป่วยสามารถปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง จนควบคุมระดับน้ำตาลในเลือด อยู่ในเกณฑ์ปกติ (Junling et al., 2018 ; Mahmood et al.,2018) ดังนั้นปัจจัยด้านการสนับสนุนทางสังคมจึงเป็นปัจจัยหลักที่ผู้บริหารและผู้รับผิดชอบในการดูแลผู้สูงอายุอำเภอห้วยทับทันได้ออกแบบเพื่อป้องกัน

การหกล้มผู้สูงอายุต่อไป ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ โสภิตา แสงนาและคณะ (2565) ผลของโปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มโดยประยุกต์ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในอำเภอกะเจันท์ จังหวัด ชลบุรีในกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นสมาชิกชมรมผู้สูงอายุอำเภอกะเจันท์ จังหวัดชลบุรีที่มีอายุ 60-70 ปี สุ่มอย่างง่าย เลือก ชมรมผู้สูงอายุเทศบาลตำบลกะเจันท์เป็นกลุ่ม ทดลองจำนวน 30 คนและกลุ่มควบคุมในตำบลใกล้เคียง จำนวน 32 คนโดยการจัดกิจกรรมการป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มประกอบด้วย การติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อสร้างแรงสนับสนุนทางสังคมให้กับผู้สูงอายุ มุ่งเน้นให้ข้อมูลข่าวสารจากบุคลากรสาธารณสุข และ อสม. กลุ่มเพื่อน รวมถึง ญาติที่จะช่วยสนับสนุนด้านอารมณ์ความรู้สึกและการมีส่วนร่วมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มด้วยการประเมิน ความเสี่ยงและการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย ส่งผลต่อค่าเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคมที่เพิ่มขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของวิลาวรรณ สมตน (2556) ที่มีการสนับสนุนในการติดตามเยี่ยมบ้านร่วมกับอาสาสมัครสาธารณสุขที่มีความพร้อมและสมัครใจ เพื่อประเมินและกระตุ้น ในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม รวมถึงการให้ข้อมูลความรู้แก่ผู้สูงอายุเป็นรายบุคคล การสนับสนุนให้สมาชิกในครอบครัวผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างที่มีความพร้อมและสมัครใจเข้ามามีส่วนร่วม ในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม และการให้คำพูดในการชื่นชม หรือให้กำลังใจแก่ผู้สูงอายุภายในครอบครัวส่งผลให้ผู้สูงอายุใน ครอบครัวมีความเชื่อมั่นในการดูแลตนเองและไม่มีภาวะพลัดตกหกล้มซ้ำอีก

ปัจจัยด้านแสงสว่างภายในบ้านและในห้องน้ำ ซึ่งจากการสำรวจข้อมูลผู้สูงอายุด้านสิ่งแวดล้อมเป็นหาที่พบในชุมชนส่วนมากจะเป็นเรื่องแสงสว่างภายในบ้านเนื่องจาก ครอบครัวของผู้สูงอายุส่วนมากจะอาศัยอยู่กับบุตรหลาน ซึ่งผู้สูงอายุจะรู้สึกว่าตนเองเป็นภาระของครอบครัว ดังนั้น การที่ผู้สูงอายุสามารถช่วยครอบครัวได้คือการประหยัดไฟฟ้าภายในบ้านโดยเฉพาะห้องน้ำที่อยู่ในมุมนหลังบ้าน ส่วนมากจะไม่มีไฟฟ้าใช้ ซึ่งจะอาศัยแสงสว่างจากตัวบ้าน ซึ่งจะทำให้ผู้สูงอายุมองไม่เห็นสิ่งกีดขวางระเกะระกะตามช่องทางเดินส่งผลให้สะดุดหกล้มจนเกิดการบาดเจ็บขึ้นได้ สอดคล้องกับการศึกษาของอริสรา บุญรักษา.(2564)ซึ่งพบว่าสาเหตุจากการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุเกิดจากที่พักอาศัยบ้านสองชั้น ร้อยละ 54.2 มีราวบันได 1 ข้าง

ร้อยละ 56.2 พื้นบ้านปูกระเบื้องมันลื่น ร้อยละ 68.8 มีห้องน้ำภายในบ้าน ร้อยละ 77.1เป็นส้วมชักโครก ร้อยละ 95.8 ห้องน้ำไม่มีราวเกาะ ร้อยละ 85.4 ซึ่งใกล้เคียงกับการศึกษาที่พบว่าปัจจัยภายนอกในด้านของสิ่งแวดล้อมภายในบ้านที่เป็นสาเหตุของการหกล้มของผู้สูงอายุเนื่องจากความเสื่อมทางด้านร่างกายโดยเฉพาะ การมองเห็น การพลัดตกหกล้มมีความสัมพันธ์กับสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน ลักษณะของสิ่งแวดล้อมในที่พักอาศัยที่ไม่เหมาะสมและสามารถก่อให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้ เช่น การเลื่อนการสะดุดสิ่งกีดขวางการเสียการทรงตัว พื้นที่มีลักษณะไม่ปลอดภัย รวมถึงการมีแสงสว่างที่ไม่เหมาะสมในบ้านและในห้องน้ำเป็นสาเหตุของการหกล้มของผู้สูงอายุ ดังนั้น การจัดบริการดูแลผู้สูงอายุภายในบ้านจำเป็นต้องคำนึงถึงปัจจัยนี้

การรับรู้โอกาสเสี่ยงของภาวะพลัดตกหกล้มสามารถทำนายพฤติกรรมได้ร้อยละ4.2($R^2=0.042$) อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติทางสถิติที่ระดับ <0.01 อธิบายได้ว่าเนื่องจากผู้สูงอายุมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อสุขภาพของตนเองได้ตลอดเวลา ง่ายและสะดวกขึ้นยิ่งในยุคปัจจุบัน การได้รับข้อมูลข่าวสารทั้งจากบุคคลและสื่อสุขภาพในช่องทางต่างๆ อย่างไรก็ตามเมื่อมีอายุมากขึ้นระบบต่างๆ ในร่างกายเสื่อมลง ทำให้สภาพร่างกายเสื่อมถอยลง มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มได้ง่ายเพราะการเคลื่อนไหวของร่างกายไม่เอื้ออำนวยต่อการปฏิบัติพฤติกรรมในชีวิตประจำวันได้ซึ่งกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เห็นด้วยกับพฤติกรรมสุขภาพและสภาพสิ่งแวดล้อมทั้งในบ้านและในชุมชนที่ไม่เหมาะสม ทำให้มีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคและส่งผลเสียต่อสุขภาพ เช่น การที่ภายในบ้านมืดสลัว โดยเฉพาะบริเวณบันไดและห้องน้ำทำให้มองเห็นไม่ชัดเจนเป็นสาเหตุของการพลัดตกหกล้ม การใส่รองเท้าที่ไม่พอดีกับเท้าหรือพื้นรองเท้าไม่มีดอกยาง ทำให้เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม และการมีสายตาผิดปกติหรือมีโรคทางตา ทำให้การมองเห็นไม่ชัดเจนและเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม โดยพบว่ามากกว่า 1 ใน 3 ของผู้สูงอายุ (ร้อยละ 27.43) เคยมีประวัติการพลัดตกหกล้มในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา จึงมีความตระหนักและเห็นความสำคัญให้ความร่วมมือปฏิบัติตนเพื่อป้องกันตนเอง ส่งผลให้มีการแสดงออกในพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มมากขึ้น โดยสอดคล้องกับแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Stretcher & Rosenstock (1997)ที่ว่า

รับรู้โอกาสเสี่ยงเป็นความเชื่อหรือความรู้สึกของบุคคลเกี่ยวกับโอกาสที่จะเกิดโรคการที่บุคคลจะแสวงหาและกระทำหรือปฏิบัติตามคำแนะนำ ด้านสุขภาพนั้น อย่างน้อยบุคคลต้องมีความเชื่อว่าตนมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วยและมีผลโดยตรงต่อการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพ ทั้งด้านการป้องกันโรคและการส่งเสริมสุขภาพ กล่าวคือ ถ้าหากบุคคลมีการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการเกิดโรคน้อยหรือไม่ถูกต้อง จะส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสมมากขึ้น สอดคล้องกับทวงรัตน์ อัครนันและคณะ (2564) ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุไทยในชุมชน อําเภอดมบรรพดี จังหวัดสุพรรณบุรีซึ่งพบว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ($r=0.204$, $p<0.001$) การรับรู้ความรุนแรงของการพลัดตกหกล้ม ($r=0.122$, $p=0.001$) การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ($r=0.176$, $p<0.001$) การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ($r=0.179$, $p<0.001$) และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ($r=0.168$, $p=0.001$) ดังนั้นการจัดบริการดูแลผู้สูงอายุจึงจำเป็นต้องจัดกิจกรรมที่จะเสริมสร้างการรับรู้ให้แก่ผู้สูงอายุ เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้ม เช่น การปฏิบัติตัวในการใช้ยาที่ต้องรับประทานเป็นประจำ เช่น หลังรับประทานยาลดความดันโลหิตควรระมัดระวังการเป็นลมหน้ามืดจากการเปลี่ยนท่าอย่างรวดเร็ว ควรนั่งพักหรือหลีกเลี่ยงการลุกนั่งอย่างรวดเร็ว เป็นต้น การออกกำลังกายกล้ามเนื้อข้อขาเพื่อให้เกิดความแข็งแรง การสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดขึ้นและการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น เป็นต้น จัดกิจกรรมพูดคุยถึงผลกระทบของการหกล้มของผู้สูงอายุ การสร้างองค์ความรู้และฝึกปฏิบัติการสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อแก่ผู้สูงอายุ ซึ่งจะส่งผลให้ผู้สูงอายุตัดสินใจในการปฏิบัติตัวที่จะดูแลตนเองเพื่อป้องกันภาวะหกล้มต่อไป

เพศหญิงเป็นปัจจัยทำนายพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มได้ร้อยละ 2.6 ($R^2=0.026$) อธิบายได้ว่า เพศหญิงจะมีการเปลี่ยนแปลงของระบบโครงร่างและกล้ามเนื้อเมื่อสูงอายุขึ้นมวลกระดูกลดลงร่วมกับข้อและเอ็นข้อต่อมีความยืดหยุ่นลดลง ทำให้เกิดการอ่อนแรงของกล้ามเนื้อทำให้ มีผลต่อการทรงตัวตามมา นอกจากนี้เมื่อหมดประจำเดือนปริมาณฮอร์โมนเอสโตรเจนลดลง ทำให้การสะสมของแคลเซียมในกระดูกลดลง ความแข็งแรงของกระดูกลดลง เกิดการหักงอตัวง่ายขึ้น (Lord, Sherrington & Menz, 2001) พบว่ากระดูกพรุนซึ่งเป็นภาวะที่มวลกระดูกลดลงและมีการเสื่อมสภาพของเซลล์กระดูกพบในเพศหญิงมากกว่าเพศชายซึ่งไม่มีผลต่อการพลัดตกหกล้ม แต่มีผลกระทบหลังการเกิดที่อาจทำให้กระดูกหักได้ง่าย (International Osteoporosis Foundation, [IOF], 2009) ดังนั้นการดำเนินงานในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ อําเภอยะหา จังหวัดยะลา จึงจำเป็นต้องนำเอาปัจจัยเหล่านี้ไปออกแบบเพื่อดูแลผู้สูงอายุไม่ให้เกิดภาวะพลัดตกหกล้มต่อไป

ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

- 1) ควรมีการสะท้อนข้อมูลในปัจจัยที่ได้แก่ผู้สูงอายุ และผู้มีส่วนเกี่ยวข้องในการดูแลผู้สูงอายุเพื่อประเมินซ้ำในผลการวิจัยที่ได้ และนำผลการวิเคราะห์ข้อมูลมาใช้ประโยชน์ในการพัฒนางานวิจัยต่อไป
- 2) ควรมีการเพิ่มระยะเวลาในการจัดทำวิจัยเพื่อหาปัจจัยที่ส่งผลต่อภาวะหกล้มของผู้สูงอายุเพิ่มเติมเพื่อให้ผลการวิจัยมีความถูกต้อง ครบถ้วนสมบูรณ์
- 4) ควรมีการนำปัจจัยที่ได้มาการออกแบบการจัดทำวิจัยเพื่อหารูปแบบการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันภาวะพลัดตกหกล้มที่สอดคล้องกับบริบทของผู้สูงอายุ อําเภอยะหา จังหวัดยะลาต่อไป

อ้างอิง

กระทรวงสาธารณสุข,กรมอนามัย,(2562) คู่มือแนวทางการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการ การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ
กรมอนามัย.

กระทรวงสาธารณสุข,กรมอนามัย,(2565) คู่มือแนวทางการขับเคลื่อนแผนปฏิบัติการ การส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุ
กรมอนามัย.

กระทรวงสาธารณสุข,กรมอนามัย, คู่มือแนวทางการส่งเสริมสุขภาพดี ชะลอชรา ชีวียืนยาว(Individual Wellness
Plan) สำหรับผู้สูงอายุ, 2563.

กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.(2565) สถานการณ์การปลดตกหกล้มของผู้สูงอายุ.

<https://ddc.moph.go.th/odpc7/news.php?news=26077&deptcode=odpc7>

นิพา ศรีช้างและลลิตรา คำวิ.(2564). รายงานการพยากรณ์การปลดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ใน
ประเทศไทยปี พ.ศ. 2560 – 2564.สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข.

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย, ระบบสถิติทางการทะเบียน, สถิติจำนวนประชากรแยกอายุ.(ออนไลน์)
2566 (อ้างเมื่อ 13 กุมภาพันธ์ 2566). จาก: <https://bluebook.anamai.moph.go.th/>

สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย,(2556).รายงานการสำรวจสุขภาพผู้สูงอายุไทย ปี 2556,สำนักส่งเสริมสุขภาพ
กลุ่มอนามัยผู้สูงอายุ สำนักส่งเสริมสุขภาพ กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข.โรงพิมพ์วชิรธรณ์ พี.พี.

สำนักงานสถิติแห่งชาติ กระทรวงสาธารณสุข.(2565).สรุปผลที่สำคัญการทำงานของผู้สูงอายุไทย ปี 2564.สำนักงาน
สถิติแห่งชาติ กระทรวงดิจิทัลเพื่อเศรษฐกิจและสังคม.กองสถิติพยากรณ์สำนักงานสถิติแห่งชาติ.

กรมการปกครอง กระทรวงมหาดไทย.(2566).ระบบสารสนเทศสนับสนุนด้านการส่งเสริมสุขภาพและอนามัย
สิ่งแวดล้อมเขตพื้นที่รับผิดชอบ จำแนกตามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน. (ออนไลน์) 2564(อ้างเมื่อ 13 กุมภาพันธ์
2566).จาก:<http://dashboard.anamai.moph.go.th/population/pop-all/changwat?year=2023&cw=33>.

สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, รายงานการพยากรณ์การปลดตกหกล้มของผู้สูงอายุ(อายุ60ปีขึ้นไป)ใน
ประเทศไทย ปี พ.ศ.2560-2564

ดวงรัตน์ อัครานและคณะ.(2564).ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการปลดตกหกล้มของผู้สูงอายุ
ไทยในชุมชน อำเภอเดิมบางนางบวช จังหวัดสุพรรณบุรี.วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยขอนแก่น. ปีที่ 14 ฉบับที่
4 ตุลาคม - ธันวาคม 2564.หน้า 72-89.

โสภิตตา แสนว,เอมอัชฌา วัฒนบุรณนท์,นิภา มหารัษฎพงศ์ผล.(2565).ผลของโปรแกรมป้องกันการปลดตกหกล้ม
ความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในบ้านต่อการปลดตกหกล้มและอุบัติการณ์การปลดตกหกล้มของผู้สูงอายุหกล้มโดยประยุกต์ตาม
แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมป้องกันการปลดตกหกล้มของผู้สูงอายุในอำเภอ
เกาะจันทร์จังหวัดชลบุรี วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพ ปีที่ 15 ฉบับที่ 2 เดือนพฤษภาคม - สิงหาคม 2565.214-217.

สำนักงานโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข , รายงานการพยากรณ์การปลดตกหกล้มของผู้สูงอายุ
(อายุ60ปีขึ้นไป)ในประเทศไทย ปี พ.ศ.2560-2564

วรรณวิภา มาลัยทอง. (2552). ประสิทธิภาพของการบันทึกพฤติกรรมการบริโภคปลาดีอย่างต่อเนื่องด้วยตนเอง
เพื่อป้องกันการติดเชื้อพยาธิใบไม้ในตับ ณ บ้านทุ่งเหียง ต.ท่ากระดาน อ.สนมชัยเขต จ.ฉะเชิงเทรา. เวชสารแพทยทหารบก
ปีที่ 62, ฉบับที่1 (มกราคม- มีนาคม 2552)

รุจิรา ดวงสงค์, จุฬารณย์ โสตะ, ไพบุลย์ สิทธิถาวร, พงษ์เดช สารการ, และสุพรรณิ ศรีอำพร,. (2550). การพัฒนา
พฤติกรรมสุขภาพเพื่อป้องกันโรคพยาธิใบไม้ตับประชาชน อำเภอภูเวียง จังหวัดขอนแก่น มหาวิทยาลัยขอนแก่น คณะ
สาธารณสุขศาสตร์.

รัชนิวรรณ แก้วโพธิ์เพ็ก. (2552). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการให้สุศึกษาโดยการประยุกต์ทฤษฎีแรงจูงใจเพื่อ
ป้องกันโรค ร่วมกันแรง สนับสนุนทางสังคมในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการโรคพยาธิใบไม้ตับซึ่งนำไปสู่การเป็นโรค

มะเร็งท่อน้ำดีในเด็กนักเรียนประถมศึกษาตำบลทรายทอง อำเภอศรีบุญเรือง จังหวัดหนองบัวลำภู. วิทยานิพนธ์ บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยขอนแก่น.

วิลาวรรณ สมตน.(2556).ผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ.วารสารพยาบาล สาธารณสุข, 27(3). 58-70.

อริสรา บุญรักษา.(2564).ปัจจัยที่มีผลต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลแม่อิง อำเภอกุฉินารายณ์ จังหวัดพะเยา. วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต มหาวิทยาลัยพะเยา.

ฐิติมา ทาสวรรณอินทร์.(2564).บทความปริทัศน์การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์ ปีที่ 5 ฉบับที่ 2. หน้า119-131.

American Geriatrics Society. (2001). "Guideline for the prevention of falls in older persons," Journal of the American Geriatrics Society. 49; 664-72.

Bloom, B. S. (1968). Mastery learning. UCLA – CSEIP evaluation Comment. Los Angeles, 1(2).
book/esyb57/files/assets/basic-html/index.html#19]

Junling Gao, Jingli Wang, Pinpin Zheng, Regine Haardörfer, Michelle C Kegler, Yaocheng Zhu and Hua Fu.(2013). Effects of self-care, self-efficacy, social support on glycemic control in adults with type 2 diabetes. Gao et al. BMC Family Practice 2013, <http://www.biomedcentral.com/1471-2296/14/66>.

International Osteoporosis Foundation. (2009). Identifying people at high risk of fracture From: <http://osteoporosis.org.za/general/downloads/FRAX-report-09.pdf>

United Nations, Department of Economic and Social Affairs, Population Division. (2020). World Population Ageing 2019 (ST/ESA/SER.A/444). New York: United Nations.