ผลการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

Results of the Development of a Fall Prevention Model for the Elderly in Prachuap Khiri Khan Province

สมเนตร ทองอยู่
Somnate Thongyoo
*Corresponding author E-mail: kosem6184@gmail.com
(Received: May 24, 2025; Revised: August 30, 2025; Accepted: August 31, 2025)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนาครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสถานการณ์ปัญหา และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และ 2) พัฒนาและศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุ จำนวน 422 คน เครื่องมือวิจัยเป็นแบบสอบถามปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การพลัดตกหกล้ม แนวคำถามการสนทนากลุ่ม รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ แบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ไคสแควร์ สหสัมพันธ์ของเพียร์สัน และการทดสอบค่าที ผลการวิจัย พบว่า

1. ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ สถานภาพ และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

2. ภายหลังการใช้รูปแบบกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันพลัดตกหกล้มสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

3. ภายหลังการใช้รูปแบบกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันพลัดตกหกล้มสูงกว่าก่อนใช้รูปแบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) และกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ดังนั้นการป้องกันพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุจึงควรส่งเสริมความรู้ เตรียมความพร้อมการส่งเสริมสุขภาพ และการจัดการสิ่งแวดล้อมเพื่อให้เกิดการปรับพฤติกรรมในการป้องกันพลัดตกหกล้มอย่างยั่งยืน

คำสำคัญ: รูปแบบ การป้องกันพลัดตกหกล้ม ผู้สูงอายุ

นักวิชาการสาธารณสุข ชำนาญการพิเศษ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดประจวบคีรีขันธ์
Public Health Technical Officer, Senior Professional Level, Prachuap Khiri Khan Provincial Public Health Office

Abstract

This research and development study aimed to: 1) examine the situation, problems, and factors associated with falls among older adults, and 2) develop and evaluate the effectiveness of a fall prevention model for older adults. The study sample consisted of 422 older adults. The research instruments included a questionnaire on factors associated with falls, focus group discussion guidelines, a fall prevention model for older adults, and a questionnaire on fall-preventive behaviors. Data were analyzed using descriptive statistics, Chi-square test, Pearson's correlation, and t-test. The research findings revealed that:

1. Factors significantly associated with fall-preventive behaviors were marital status and perceived benefits of fall prevention.
2. After implementation of the model, the experimental group had significantly higher mean scores of knowledge regarding fall prevention compared to before implementation ($p < 0.001$).
3. After implementation, the experimental group not only showed significantly higher mean scores of knowledge than before, but also demonstrated significantly higher mean scores of fall-preventive behaviors compared to the control group ($p < 0.001$).

In conclusion, fall prevention in older adults should focus on promoting knowledge, enhancing health preparedness, and managing environmental factors to foster sustainable behavioral changes in fall prevention.

Keywords: Model, Falls prevention, Elderly

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสาธารณสุขนับวันจะเพิ่มขึ้นทั่วโลก เนื่องจากยิ่งอายุมากขึ้นจะเพิ่มโอกาสและการบาดเจ็บรุนแรงจากการหกล้ม (Rotsida, 2018) จากสถิติผู้สูงอายุของประเทศไทย พ.ศ. 2567 พบว่า มีจำนวนผู้สูงอายุทั้งหมด 13,064,929 คน ร้อยละ 20.08 การพลัดตกหกล้มมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และส่งผลให้ชีวิตประมาณ 1,000 คนต่อปี หรือเฉลี่ยวันละ 3 คน โดยเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าเพศหญิงกว่า 3 เท่า ซึ่งการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับสองรองจากอุบัติเหตุจากการขนส่ง ส่วนใหญ่ล้มนอกบ้าน ร้อยละ 65.0 ล้มภายในบ้าน ร้อยละ 35.0 (Department of Disease Control, 2022) สาเหตุของการล้มเกิดจากการลื่น สะดุด หรือก้าวพลาดบนพื้นระดับเดียวกัน และพบว่าผู้สูงอายุหกล้มจะได้รับบาดเจ็บรุนแรงจนกระดูกสะโพกหัก ความเสี่ยงของการหกล้มจะมากขึ้นเมื่ออายุเพิ่มขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่มีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง หรือมีโรคประจำตัว เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาตหรือมีปัญหาเรื่องการทรงตัว โดยในผู้สูงอายุที่เคยล้มจะรู้สึกขาดความไม่มั่นใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เรียกว่า ความกลัวการล้ม (fear of falling) และหลังการพลัดตกหกล้มทำให้สูญเสียการรับรู้ความสามารถของตนเอง (self-efficacy) (Department of Disease Control, 2019) รูปแบบและแนวทางการแก้ปัญหาที่ผ่านมามีความหลากหลาย เช่น การปรับสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัย การฝึกความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัว

การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม และการส่งเสริมสุขภาพ แต่มีปัญหาที่ควรพัฒนา เช่น การเข้าถึงมาตรการป้องกันในกลุ่มเปราะบาง การเพิ่มประสิทธิภาพการประเมินความเสี่ยง และการสร้างความตระหนักให้กับผู้สูงอายุ

ในปี 2567 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีผู้สูงอายุจำนวน 83,221 คน ร้อยละ 20.61 ของประชากรทั้งหมด ซึ่งถือว่าเป็นสังคมสูงอายุโดยสมบูรณ์ (Complete Aged society) เมื่อประเมินความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน (ADL) ของผู้สูงอายุจำนวน 68,386 คน พบว่า เป็นผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้ดี (กลุ่มติดสังคม) จำนวน 66,968 คน ร้อยละ 97.63 ผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้บ้าง (กลุ่มติดบ้าน) จำนวน 1,039 คน ร้อยละ 1.52 และผู้สูงอายุที่ช่วยเหลือตนเองได้น้อยหรือไม่ได้เลย (กลุ่มติดเตียง) จำนวน 379 คน ร้อยละ 0.55 และการคัดกรองความถดถอย 9 ด้าน พบว่า ผู้สูงอายุมีปัญหาด้านการเคลื่อนไหว ร้อยละ 4.87 (Prachuap Khiri Khan Provincial Public Health Office, 2024) ในปี 2565-2567 จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ มีผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านภาวะหกล้ม จำนวน 2,089, 2,161, และ 2,261 ราย ตามลำดับ โดยส่วนใหญ่จะมีอาการกระดูกหัก ข้อสะโพกหัก และการบาดเจ็บทางสมอง บางรายเสียชีวิต บางรายต้องได้รับฟื้นฟูสภาพและกลับมาปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ตามปกติ ผลกระทบของการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ โดยส่วนใหญ่ มีสาเหตุมาจากการเสื่อมสภาพของร่างกายตามวัยของผู้สูงอายุ ได้แก่ ร่างกาย และความสามารถที่ลดลง เช่น การมองเห็นไม่ชัด สายตาผิดปกติ เดินเซ เคลื่อนไหวลำบาก มีการรับรู้ที่ช้า มีโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรัง เป็นต้น นอกจากนี้ยังมีพฤติกรรมที่ไม่เหมาะสม เช่น ดื่มเครื่องดื่ม ที่มีแอลกอฮอล์ ขาดการออกกำลังกาย สวมใส่รองเท้า และเสื้อผ้าไม่พอดี รวมทั้งมีการใช้ยาที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม และสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้สูงอายุ เช่น พื้น และบันไดลื่น/เปียก พื้นต่างระดับ ไม่เรียบ แสงสว่างไม่เพียงพอ ไม่มีราวจับบริเวณบ้าน บันได และห้องน้ำ โดยการบาดเจ็บหลังจากการพลัดตกหกล้ม ตั้งแต่อาการเล็กน้อย เช่น อาการฟกช้ำแผลถลอก ภาวะกระดูกหักจนถึงขั้นรุนแรง และเสียชีวิต (Department of Disease Control, 2022) ซึ่งมีความสัมพันธ์กับค่ารักษาพยาบาลที่เพิ่มสูงขึ้น เช่น รายได้ที่ครอบครัว ต้องหยุดงานเพื่อมาดูแลหรือค่าจ้างคนดูแลสูงถึง 1,200,000 บาทต่อคนต่อปี (Srichang & Kawee, 2017) โดยต้องนอนโรงพยาบาลนานกว่าการบาดเจ็บจากสาเหตุอื่นนานถึง 20 วัน ถ้ามีอายุมาก และมีโรคประจำตัวต้องนอนโรงพยาบาลเป็นเวลานานหรือนอนติดเตียง มีผู้ดูแลตลอดไป และพบว่า 1 ใน 5 จะไม่สามารถกลับมาเดินได้อีก (Wimonphan & Phitsalachat, 2014)

ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญของการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ที่มีความรุนแรงอาจจะส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุ บุคลลในครอบครัว และระบบการดูแลสุขภาพ จึงจำเป็นต้องศึกษาผลการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยนำแนวคิดทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) ซึ่งสามารถปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสุขภาพได้ (Rosenstock, 1974) ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการพลัดตกหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการพลัดตกหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม มาประยุกต์ใช้ ในการศึกษาซึ่งผลของการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการวางแผนการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุมีรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ สนับสนุนนโยบายสาธารณะการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ และพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในอนาคตต่อไป

คำถามการวิจัย

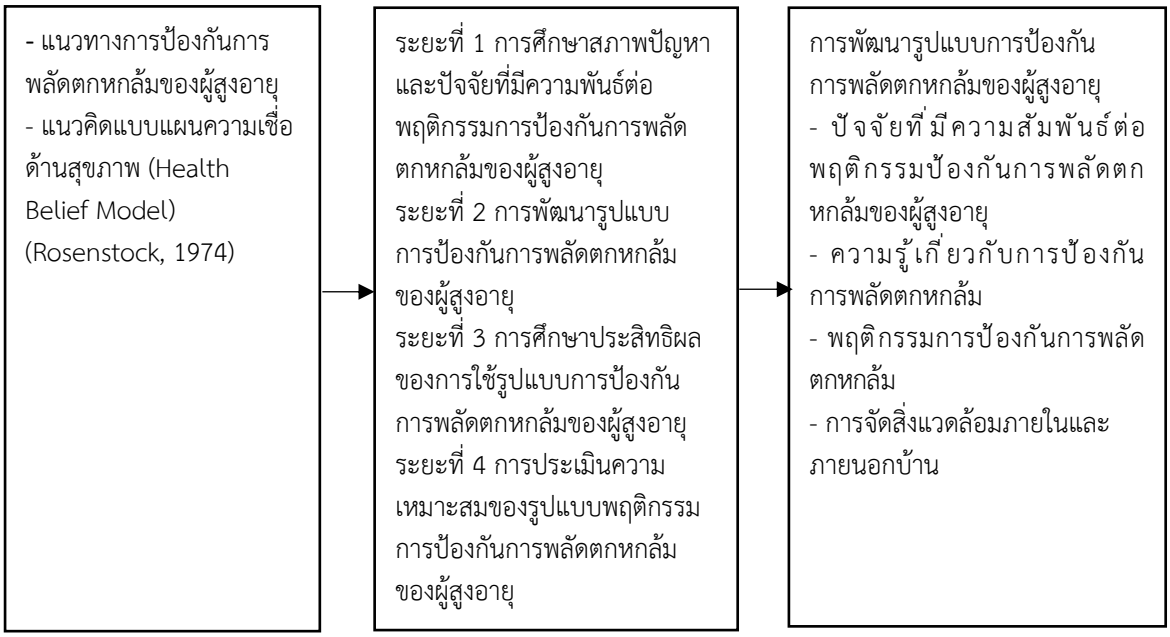
1. สถานการณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นอย่างไร
2. ปัจจัยใดบ้างที่มีความสัมพันธ์ต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นอย่างไร
4. ประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์ปัญหา สถานการณ์ปัญหา และปัจจัยที่มีความสัมพันธ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่พัฒนาขึ้น

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ครั้งนี้ ผู้วิจัยใช้แนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ (Health Belief Model) โดยประยุกต์ใช้ให้สอดคล้องกับบริบทการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการพลัดตกหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการพลัดตกหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม การรับรู้ความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม (Rosenstock, 1974) กรอบแนวคิดการวิจัยดังแสดงในภาพ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) แบ่งการศึกษาเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและปัจจัยที่มีความพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ และ ระยะที่ 4 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ศึกษาระหว่างเดือนมกราคม 2568 ถึงเดือนพฤษภาคม 2568 รายละเอียด ดังนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาสภาพปัญหาและปัจจัยที่มีความพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลสภาพปัญหาและปัจจัยที่มีความพันธ์ต่อพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มโดยใช้แบบสอบถามจากที่สร้างขึ้น

ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ เป็นการการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และนำข้อมูลระยะที่ 1 และระยะที่ 2 มาพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

ระยะที่ 3 การศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ เป็นการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ให้มีความรู้เรื่องการป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยบูรณาการกับการพัฒนาทักษะชีวิตในการประกอบชีวิตประจำวัน ผ่านกระบวนการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้สื่อเอนิเมชั่น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมเดี่ยว การจัดทำใบงาน และการสะท้อนความคิดประกอบด้วย กิจกรรม 8 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ ประกอบด้วย ครั้งที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ ครั้งที่ 2 การวางแผน และเตรียมความพร้อม ครั้งที่ 3 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อม ครั้งที่ 4 การดูแลตนเองและการแต่งกาย ครั้งที่ 5 การเปลี่ยนแปลงอิริยาบถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ครั้งที่ 6 การส่งเสริมสุขภาพ ครั้งที่ 7 การเรียนรู้จากตัวแบบบุคคลที่มีพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกลัมที่ดี และครั้งที่ 8 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ และการสรุป

ระยะที่ 4 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยผู้เชี่ยวชาญประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จ.ประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 88,049 คน (Prachuap Khiri Khan Provincial Public Health Office, 2024) ระยะที่ 2 เป็นผู้ให้ข้อมูลและผู้เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนงานผู้สูงอายุ ระยะที่ 3 ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไปที่เป็นสมาชิกโรงเรียนผู้สูงอายุ และ ระยะที่ 4 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่ ระยะที่ 1 ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 422 คน ซึ่งได้จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง โดยใช้สูตรของ เครซี่และมอร์แกน (Krejcie & Morgan, 1970) ระดับความเชื่อมั่น (Confidence Level) 95% และระดับความคลาดเคลื่อนของการสุ่มตัวอย่างที่ยอมรับได้เท่ากับ 0.05 (Ekakul, 1996) ระยะที่ 2 ผู้เกี่ยวข้องในการขับเคลื่อนงานผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ในการสนทนากลุ่ม (Focus Group) จำนวน 17 คน ระยะที่ 3 ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ขึ้นไป

ที่เป็นสมาชิกโรงเรียนผู้สูงอายุ และมีการจัดการเรียน การสอนของผู้สูงอายุให้ 1 โรงเรียนผู้สูงอายุ เป็นกลุ่มทดลอง และอีก 1 โรงเรียนเป็นกลุ่มควบคุม โดยใช้การคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างจากขนาดอิทธิพลความแตกต่าง (Effect size) โดยใช้สูตร Power Analysis ซึ่งอ้างอิงจากการศึกษาของ โสภิตตา แสนวา (2565) เมื่อกำหนดให้อำนาจการตรวจสอบ (Power of test) ที่ .80 และกำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติ เท่ากับ .05 ทดสอบแบบ One-tailed คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างด้วยการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรมสำเร็จรูป G*Power 3.1 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 28 ราย โดยแบ่งเป็นควบคุมและกลุ่มทดลอง กลุ่มละ 14 ราย เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างระหว่างการวิจัยจึงพิจารณาเพิ่มขนาดของกลุ่มตัวอย่าง ร้อยละ 50 การวิจัยครั้งนี้จึงได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด 42 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มควบคุม 21 ราย และกลุ่มทดลอง 21 ราย และระยะที่ 4 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ เป็นผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 7 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย แบ่งเป็น 4 ระยะ ได้แก่

ระยะที่ 1 แบบประเมินการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยพัฒนาเครื่องมือจากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิด และทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 4 ตอน ดังนี้ ตอนที่ 1 ปัจจัยร่วมในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม แบ่งออกเป็น 2 ส่วน ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบสอบถาม จำนวน 7 ข้อ ส่วนที่ 2 การสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม จำนวน 10 ข้อ ตอนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จำนวน 15 ข้อ ตอนที่ 3 แบบสอบถามการรับรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้ม จำนวน 35 ข้อ ตอนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้ม จำนวน 10 ข้อ

ระยะที่ 2 แนวคำถามการสนทนากลุ่ม โดยมีการนำแนวคิดทฤษฎีความเชื่อด้านสุขภาพมาใช้ในการพัฒนารูปแบบฯ จำนวน 10 ข้อ

ระยะที่ 3 รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุฯ ใช้ระยะเวลาในการทดลอง 8 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ ประกอบด้วย ครั้งที่ 1 เรื่องการสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงรายละเอียดการดำเนินการวิจัย และคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ ครั้งที่ 2 เรื่องการวางแผน และเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุ และครอบครัว ครั้งที่ 3 เรื่องการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุทั้งภายใน และภายนอก ครั้งที่ 4 เรื่องการดูแลตนเอง และการแต่งกาย ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ครั้งที่ 5 เรื่องการเปลี่ยนแปลงอิริยาบถในการดำเนินชีวิตประจำวันในผู้สูงอายุ ครั้งที่ 6 เรื่องการส่งเสริมสุขภาพการออกกำลังกาย การยืนหยุ่นกล้ามเนื้อ และการฝึก การเดิน และการทรงตัว ครั้งที่ 7 เรื่อง การเรียนรู้จากตัวแบบบุคคลที่มีพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกลัมที่ดี ส่งเสริมการประเมินความสามารถของตนเอง และการตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกัน การพลัดตกหกล้ม ครั้งที่ 8 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน และการสรุปผล

ระยะที่ 4 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบฯ มีลักษณะเป็นมาตรประมาณค่า 5 ระดับ ครอบคลุม 6 ประเด็น ได้แก่ หลักการและความเป็นมาของรูปแบบฯ วัตถุประสงค์ หน่วยการเรียนรู้ ระยะเวลา การจัดกิจกรรม และสื่อการสอน

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ระยะที่ 1 ด้านความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้ศึกษานำเครื่องมือที่สร้างขึ้น และตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ ผู้ที่มีความรู้ ความสามารถ ด้านสาธารณสุข (การส่งเสริมสุขภาพ) จำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา รูปแบบของแบบคำถามความเหมาะสมด้านภาษา

และครอบคลุมแบบสอบถามที่นำไปใช้ได้หรือไม่ และปรับปรุงแก้ไขตามคำแนะนำที่ได้รับจากผู้เชี่ยวชาญแนะนำ และตรวจสอบพร้อมลงความเห็น แล้วนำค่ามาคำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง IOC (Index of Consistency) ค่าที่ยอมรับได้มีค่าระหว่าง 0.67-1.00 จากนั้นปรับปรุงตามข้อเสนอให้สมบูรณ์ก่อนใช้จริง

การหาค่าความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability) โดยนำไปทดลอง (Try Out) กับผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน ในพื้นที่ตำบลปราณบุรี อำเภอปราณบุรี จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ (ซึ่งไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง) โดยวิเคราะห์ความเที่ยง (Reliability) ของแบบสอบถาม พบว่า แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตร Kr20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson reliability) คำนวณค่าความเที่ยงได้เท่ากับ 0.84 แบบสอบถามการรับรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้ม และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) แบบสอบถามการรับรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้ม ท่ากับ 0.92 และแบบสอบถามพฤติกรรมการการป้องกันการพลัดตกหกล้ม เท่ากับ 0.87

การเก็บรวบรวมข้อมูล

หลังจากโครงการวิจัยได้รับการรับรองจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลดังนี้

ระยะที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลปัจจัยที่สัมพันธ์กับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยใช้แบบสอบถามจากที่สร้างขึ้น

ระยะที่ 2 การเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยการสนทนากลุ่ม (Focus Group Discussion) และนำข้อมูลผลการศึกษาระยะที่ 1 และผลของการสนทนากลุ่มมาบูรณาการในการพัฒนารูปแบบป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ระยะที่ 3 การจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ให้มีความรู้เรื่องการป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยบูรณาการกับการพัฒนาทักษะชีวิตในการประกอบชีวิตประจำวัน ผ่านกระบวนการกิจกรรมการเรียนรู้ โดยใช้สื่อเอนิเมชั่น หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ กิจกรรมกลุ่ม กิจกรรมเดี่ยว การจัดทำใบงาน และการสะท้อนความคิดประกอบด้วย กิจกรรม 8 ครั้ง ครั้งละ 3 ชั่วโมง แต่ละครั้งห่างกัน 1 สัปดาห์ ได้แก่ ครั้งที่ 1 การสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงรายละเอียดการดำเนินการ และคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ ครั้งที่ 2 การวางแผนและเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุ และครอบครัว ครั้งที่ 3 การบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ทั้งภายในและภายนอก ครั้งที่ 4 การดูแลตนเอง และการแต่งกายที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ครั้งที่ 5 การเปลี่ยนแปลงอิริยาบถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ครั้งที่ 6 การส่งเสริมสุขภาพ การออกกำลังกาย การยืนหยุ่นกล้ามเนื้อ และการฝึกการเดิน และการทรงตัว ครั้งที่ 7 การเรียนรู้จากตัวแบบบุคคลที่มีพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกลัมที่ดี ส่งเสริมการประเมินความสามารถของตนเอง และการตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม และครั้งที่ 8 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) และการสรุป

ระยะที่ 4 การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยผู้เชี่ยวชาญด้านการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ใช้โปรแกรมสำเร็จรูป รายละเอียดดังนี้

1. การวิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

2. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลองใช้การทดสอบค่าที (paired – t test)

3. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลองใช้การทดสอบค่าที (independence t-test)

4. การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการจัดสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านของผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบหลังการทดลองใช้การทดสอบค่าที (independence t-test)

5. การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

6. วิเคราะห์ข้อมูลจากการสัมภาษณ์เชิงลึก โดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis) และตรวจสอบข้อมูลโดยผ่านการตรวจสอบและยืนยันความถูกต้องของข้อมูล

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การศึกษาครั้งนี้ได้รับความเห็นชอบจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมการวิจัยในมนุษย โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์ ซึ่งได้รับพิจารณาการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ COE no 003/2568 เลขที่โครงการวิจัย PKHREC 5/68

ผลการวิจัย

การศึกษาข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุในจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จำนวน 422 คน พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ย 67 ปี มีสถานภาพสมรส ประกอบอาชีพเกษตรกรรม และมีรายได้เฉลี่ย 8,191 บาทต่อเดือน มีโรคประจำตัว ร้อยละ 50.7 ไม่มีประวัติการพลัดตกหกล้มมาก่อน ร้อยละ 86.0 ด้านการสนับสนุนทางสังคม อยู่ในระดับปานกลาง ร้อยละ 37.2 ด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม พบว่าอยู่ในระดับดี ร้อยละ 82.0 ด้านการรับรู้ พบว่า ระดับการรับรู้ประโยชน์ ความรุนแรง และโอกาสเสี่ยง อยู่ในระดับดี ขณะที่การรับรู้อุปสรรค อยู่ในระดับพอใช้ สำหรับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม อยู่ในในระดับดี ร้อยละ 98.6

การศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า สถานภาพสมรสมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้มมีความสัมพันธ์ทางบวกระดับปานกลางกับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r= .552; p<0.01) ส่วนความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน การรับรู้โอกาสเสี่ยง และการรับรู้ความรุนแรง และการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการหกล้มมีความสัมพันธ์ทางบวกกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในระดับต่ำอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (r= .173, .231, .128, .237 ; p<0.01)

ตาราง 1 ผลการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยส่วนบุคคลกับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

ตัวแปร	พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ						χ^2	df	P-value
	ปานกลาง		ดี		รวม				
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ			
สถานภาพ							7.278	2	.026*
สมรส	2	0.8	260	99.2	262	100			
หม้าย	4	4.3	89	95.7	93	100			
โสด	0	0.0	67	100	67	100			
ข้าราชการบำนาญ	2	6.9	27	93.1	29	100			

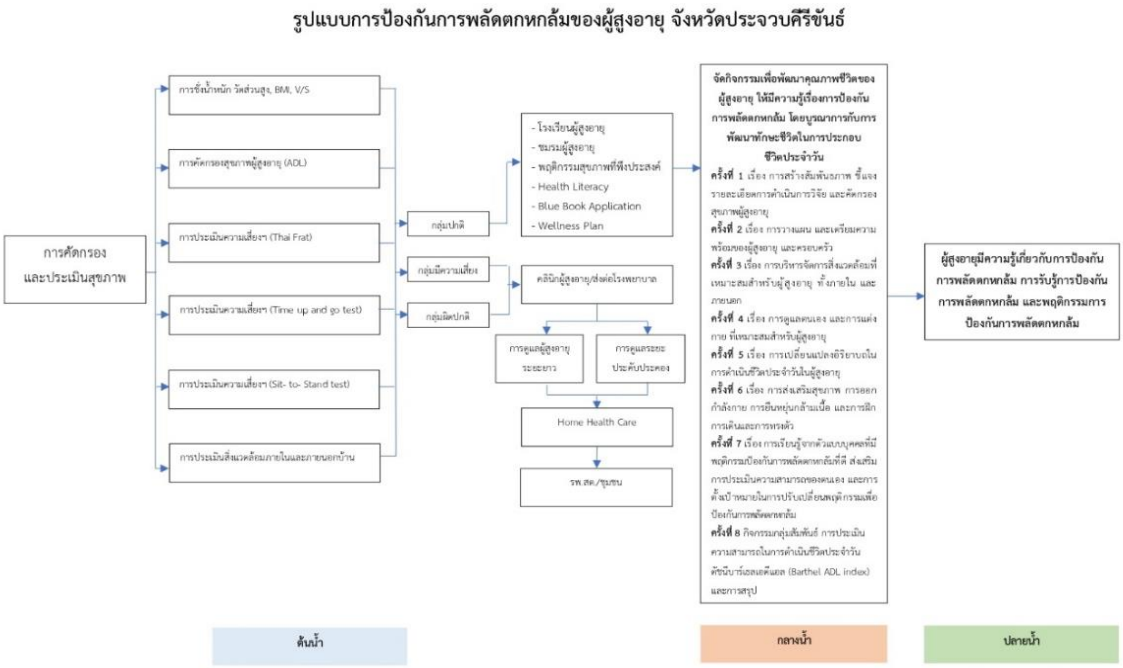
* p-value < 0.05

ตาราง 2 ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ระหว่างความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ การรับรู้ความสามารถในการป้องกันกับพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกของผู้สูงอายุ

ตัวแปร (n=422)	ค่าสัมประสิทธิ์สหสัมพันธ์ (r)	P-value
- ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	.173**	.000
- การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการพลัดตกหกล้ม	.231**	.000
- การรับรู้ความรุนแรงของการพลัดตกหกล้ม	.128**	.009
- การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	.552**	.000
- การรับรู้ความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	.237**	.000

** p-value < 0.01

การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ พบว่า รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย การดำเนินกิจกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มในรูปแบบการเรียนรู้แบบบูรณาการผ่านโรงเรียนผู้สูงอายุ และชมรมผู้สูงอายุ โดยใช้กิจกรรมต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ ได้แก่ ครั้งที่ 1 เรื่องการสร้างสัมพันธภาพ ชี้แจงรายละเอียดการดำเนินการวิจัย และคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุ ครั้งที่ 2 เรื่องการวางแผน และเตรียมความพร้อมของผู้สูงอายุ และครอบครัว ครั้งที่ 3 เรื่องการบริหารจัดการสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ทั้งภายใน และภายนอก ครั้งที่ 4 เรื่องการดูแลตนเองและการแต่งกาย ที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ครั้งที่ 5 เรื่องการเปลี่ยนแปลงอิริยาบถในการดำเนินชีวิตประจำวันในผู้สูงอายุ ครั้งที่ 6 เรื่องการส่งเสริมสุขภาพ การออกกำลังกาย การยืนหยุ่นกล้ามเนื้อ และการฝึกการเดิน และการทรงตัว ครั้งที่ 7 เรื่องการเรียนรู้จากตัวแบบบุคคลที่มีพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกลัมที่ดี ส่งเสริมการประเมินความสามารถของตนเอง และการตั้งเป้าหมายในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อป้องกัน การพลัดตกหกล้ม และครั้งที่ 8 กิจกรรมกลุ่มสัมพันธ์ การประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) และการสรุป โดยรูปแบบเน้นความทันสมัยของเนื้อหา การพัฒนาคุณภาพชีวิต การเข้าถึงข้อมูลข่าวสาร และการเสริมสร้างพฤติกรรมสุขภาพ โดยมีกิจกรรมที่ครอบคลุมทั้งด้านกาย จิตใจ และพฤติกรรม โดยมีการจัดกิจกรรม และการฝึกปฏิบัติตามรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ดังแสดงในภาพที่ 2



ภาพที่ 2 รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จ.ประจวบคีรีขันธ์

การศึกษาประสิทธิผลของการใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์

การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และการจัดสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านของกลุ่มตัวอย่าง ระยะก่อนทดลองและระยะหลังทดลอง พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม การจัดสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน ระยะหลังทดลองสูงกว่าระยะก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 และคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม การจัดสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน ระยะหลังทดลองสูงกว่าระยะก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 ดังตาราง 1-3 ตามลำดับ

ตาราง 1 การเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันพลัดตกหกล้ม	n	*M*	*SD*	t	95%CI	p-value
กลุ่มทดลอง						
ก่อนการทดลอง	21	11.33	2.44	5.23	1.14 ถึง 2.67	<0.001*
หลังการทดลอง	21	13.24	1.37			
กลุ่มเปรียบเทียบ						
ก่อนการทดลอง	21	11.71	1.65	2.17	0.01 ถึง 0.75	0.04*
หลังการทดลอง	21	11.33	1.77			

* $p < .05$

ตาราง 2 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	n	*M*	*SD*	*t*	95%CI	*p*-value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	21	46.33	1.46	0.17	1.56 ถึง 1.84	0.86
กลุ่มเปรียบเทียบ	21	46.48	3.50			
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	21	48.48	1.36	4.03	1.59 ถึง 4.89	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	21	45.24	3.42			

** p< .05*

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการจัดสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง

การจัดสิ่งแวดล้อม	n	*M*	*SD*	*t*	95%CI	*p*-value
ก่อนการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	21	30.76	4.27	0.62	-2.04 ถึง 3.85	0.53
กลุ่มเปรียบเทียบ	21	29.86	5.15			
หลังการทดลอง						
กลุ่มทดลอง	21	38.05	2.56	8.30	7.24 ถึง 11.90	<0.001*
กลุ่มเปรียบเทียบ	21	28.48	4.62			

** p< .05*

การประเมินความเหมาะสมของรูปแบบพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ประกอบด้วย 4 ด้าน ได้แก่ ความถูกต้อง ความเหมาะสม ความเป็นไปได้ และความมีประโยชน์ พบว่า ภาพรวมคะแนนเฉลี่ยความเหมาะสมของรูปแบบ อยู่ในระดับมาก (M=4.35, SD = 0.59)

อภิปรายผล

ผลการการวิเคราะห์ข้อมูลผู้วิจัยขออภิปรายผลตามวัตถุประสงค์การวิจัย ดังนี้ สมมุติฐานข้อที่ 1 สถานการณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ เป็นอย่างไร พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง มีอายุเฉลี่ยอยู่ในช่วงวัยสูงอายุตอนต้น (60–69 ปี) ซึ่งสะท้อนถึงโครงสร้างประชากรที่ผู้หญิงมีอายุขัยเฉลี่ยยืนยาวกว่าผู้ชาย และสอดคล้องกับ (Srichang et al., 2023) ผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้มและบาดเจ็บส่วนใหญ่เป็น เพศหญิง ร้อยละ 69.4 และสอดคล้องกับข้อมูลจากสำนักงานสถิติแห่งชาติ (National Statistical Office, 2023) ที่ระบุว่า ผู้หญิงมักเป็นกลุ่มประชากรหลักในสังคมผู้สูงอายุของประเทศไทย อีกทั้งส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรมและมีรายได้น้อยกว่า 10,000 บาทต่อเดือน สะท้อนถึงภาวะทางเศรษฐกิจที่ยังเปราะบาง ซึ่งอาจส่งผลต่อการเข้าถึงบริการสุขภาพและอุปกรณ์ช่วยเหลือต่าง ๆ ที่จำเป็นต่อการป้องกันการหกล้ม แม้ร้อยละ 50.7 ของกลุ่มตัวอย่างจะมีโรคประจำตัว โดยเฉพาะโรคความดันโลหิตสูง ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดอุบัติเหตุจากการหกล้ม แต่กลับพบว่า ร้อยละ 86 ของผู้สูงอายุไม่มีประวัติการหกล้มมาก่อน ซึ่งอาจสะท้อนถึงการมีพฤติกรรมระมัดระวังตัวเองเป็นอย่างดี หรืออาจเกิดจากการขาดการรายงาน

ที่ชัดเจนของเหตุการณ์หกล้มในอดีต อย่างไรก็ตาม ความจริงข้อนี้ชี้ให้เห็นถึงโอกาสในการป้องกันการหกล้ม ตั้งแต่ระยะต้นก่อนที่ภาวะเสี่ยงจะเพิ่มมากขึ้นตามวัย ด้านการสนับสนุนทางสังคม ผู้สูงอายุได้รับการดูแลในระดับปานกลาง โดยส่วนใหญ่ได้รับคำเตือนจากบุคคลรอบข้างในกรณีที่มีการเคลื่อนไหวเปลี่ยนท่าทางอย่างรวดเร็ว แต่ได้รับการจัดหาอุปกรณ์ช่วยเดินน้อยที่สุด ซึ่งสะท้อนถึงช่องว่างในการดูแลด้านกายภาพจากครอบครัวหรือผู้ดูแล แม้จะมีความใส่ใจในระดับพฤติกรรม แต่การจัดหาอุปกรณ์จำเป็นยังไม่เพียงพอ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 2 เพื่อศึกษาระดับของความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มการรับรู้การป้องกันการพลัดตกหกล้ม และพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จากผลการวิจัยพบว่า ในด้านความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความรู้ในระดับดี โดยเฉพาะความเข้าใจเกี่ยวกับการดูแลสภาพแวดล้อม เช่น การทำความสะอาดพื้นห้องน้ำให้แห้ง อย่างไรก็ตาม ยังพบความเข้าใจผิดในบางประเด็น เช่น การลุกจากที่นอนทันที ซึ่งอาจเป็นช่องว่าง ด้านความรู้ที่ต้องได้รับการชี้แจงเพิ่มเติม เพราะการลุกเร็วโดยไม่พักตัวก่อนอาจนำไปสู่ภาวะหน้ามืดและหกล้มได้ง่าย การรับรู้ในประเด็นต่าง ๆ เช่น ประโยชน์ ความรุนแรง และโอกาสเสี่ยงจากการหกล้มอยู่ในระดับดี สะท้อนถึงความตระหนักรู้ของผู้สูงอายุที่มีต่อภัยสุขภาพดังกล่าว แต่ระดับการรับรู้อุปสรรคยังคงอยู่ในระดับพอใช้ แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุอาจยังไม่สามารถจัดการหรือเอาชนะปัจจัยที่ขัดขวางการป้องกันตนเองได้ เช่น ความยากจน การขาดคนดูแล หรือบ้านพักอาศัยที่ไม่เหมาะสม พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุส่วนใหญ่ถือว่าอยู่ในระดับดีมาก (ร้อยละ 98.6) โดยมักมีพฤติกรรมที่เหมาะสม เช่น เปิดไฟขณะเข้าห้องน้ำ สวมรองเท้าส้นเตี้ย และจัดบ้านให้เป็นระเบียบ อย่างไรก็ตาม พฤติกรรมที่มีลักษณะเสี่ยง เช่น การเอื้อมหยิบของ การออกกำลังกาย และการใช้ราวจับยังพบว่าเกิดขึ้นไม่สม่ำเสมอ ซึ่งควรได้รับการส่งเสริมอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะผ่านกิจกรรมโรงเรียนผู้สูงอายุหรือการเยี่ยมบ้านโดย อสม. เมื่อการวิเคราะห์ความสัมพันธ์ พบว่าสถานภาพสมรส มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุที่มีคู่สมรสอาจได้รับการดูแล เอาใจใส่ หรือคำแนะนำจากคนใกล้ชิดมากกว่าผู้ที่อยู่คนเดียว ขณะที่ความรู้ การรับรู้โอกาสเสี่ยง และการรับรู้ความสามารถของตนเอง แม้จะมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมในระดับต่ำ แต่ก็มีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งยืนยันว่าการเสริมสร้างองค์ความรู้และความเชื่อมั่นในตนเอง ยังคงมีบทบาทสำคัญในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของผู้สูงอายุให้มีความปลอดภัยมากขึ้น ชี้ให้เห็นว่าการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุควรใช้แนวทางที่เน้นองค์รวม ทั้งในด้านการส่งเสริมความรู้ พฤติกรรม การสนับสนุนจากครอบครัวและชุมชน ตลอดจนการจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม และระบบติดตามดูแลที่มีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของ (Puangthong, 2021) ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี ผลการศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุร้อยละ 89.7 มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับดี การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การได้รับข้อมูลข่าวสาร และสภาพความปลอดภัยของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาของ (Jan-aksorn, 2019) ศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอเขาชัยสน จังหวัดพัทลุง พบว่า ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้มและการได้รับการสนับสนุนทางสังคม

วัตถุประสงค์ข้อที่ 3 เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดประจวบคีรีขันธ์ จากผลการวิจัยพบว่า การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ โดยใช้กระบวนการเรียนรู้แบบบูรณาการผ่านกิจกรรมต่อเนื่อง 8 สัปดาห์ ถือเป็นแนวทาง

ที่สอดคล้องกับหลักการส่งเสริมสุขภาพเชิงรุกและเน้นผู้สูงอายุเป็นศูนย์กลาง รูปแบบดังกล่าวได้รับการประเมินว่า “เหมาะสม” ทั้งในด้านโครงสร้าง เนื้อหา และผลลัพธ์ทางพฤติกรรม โดยเฉพาะการออกแบบกิจกรรมที่ครอบคลุมมิติกาย จิตใจ และพฤติกรรม เช่น การประเมินสุขภาพ การฝึกเคลื่อนไหว และการประเมินผลด้วยดัชนี Barthel ADL ซึ่งสามารถสะท้อนผลกระทบจากการดำเนินกิจกรรมต่อศักยภาพในการดำรงชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี จุดเด่นของรูปแบบนี้คือความชัดเจนในกระบวนการเรียนรู้ เริ่มตั้งแต่การสร้างความสัมพันธ์ การเตรียมความพร้อม การจัดการสิ่งแวดล้อมที่ปลอดภัย การดูแลตนเอง การเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมในชีวิตประจำวัน การออกกำลังกายเพื่อเสริมสมรรถภาพ การเรียนรู้จากตัวแบบและการประเมินผล ซึ่งล้วนเป็นกิจกรรมที่เอื้อต่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมอย่างเป็นระบบ นอกจากนี้ การใช้สื่อหลากหลาย คลิปวิดีโอ หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ และใบงานที่เข้าใจง่าย ยังช่วยส่งเสริมการเรียนรู้ที่เหมาะสมกับวัยและบริบทของผู้สูงอายุได้เป็นอย่างดี จากข้อเสนอแนะของผู้เกี่ยวข้องพบว่ารูปแบบดังกล่าวมีความยืดหยุ่นและสามารถประยุกต์ใช้กับพื้นที่อื่นได้ หากได้รับการจัดทำเป็นคู่มือและพัฒนากิจกรรมให้มีความสนุก สร้างแรงจูงใจ และกระตุ้นให้เกิดการมีส่วนร่วมมากยิ่งขึ้น รวมถึงควรส่งเสริมบทบาทของแกนนำสุขภาพในชุมชนที่สามารถเป็นต้นแบบในการเผยแพร่ความรู้และประสบการณ์ต่อผู้อื่น ซึ่งแนวทางนี้จะช่วยเสริมสร้างความเข้มแข็งของเครือข่ายการดูแลผู้สูงอายุในระดับพื้นที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ

วัตถุประสงค์ข้อที่ 4 เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุจังหวัดประจวบคีรีขันธ์ ที่พัฒนาขึ้น จากผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีระดับ การสนับสนุนทางสังคมในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเปรียบเทียบก่อนและหลังการทดลอง และสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญเช่นกัน อาจเนื่องมาจากการดำเนินกิจกรรมในรูปแบบบูรณาการที่เปิดโอกาสให้ครอบครัว อสม. และเพื่อนผู้สูงอายุมีส่วนร่วมในการเรียนรู้ สนับสนุน ให้คำแนะนำ และแลกเปลี่ยนประสบการณ์ ทำให้ผู้สูงอายุรู้สึกได้รับความช่วยเหลือและมีกำลังใจในการดูแลตนเองมากขึ้น ในด้าน ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม กลุ่มทดลองมีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ เนื่องจากการใช้วิธีการถ่ายทอดความรู้ที่หลากหลาย ทั้งสื่อแอนิเมชัน หนังสืออิเล็กทรอนิกส์ การสาธิต และใบงาน ที่เหมาะสมกับวัยผู้สูงอายุและเน้นการมีส่วนร่วม จึงช่วยให้ผู้สูงอายุเข้าใจเนื้อหาและสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในชีวิตประจำวันได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผลการวิจัยยังชี้ให้เห็นว่า การรับรู้โอกาสเสี่ยงและความรุนแรงของการพลัดตกหกล้มเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งสะท้อนถึงความตระหนักรู้ของผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นจากการมีส่วนร่วมในกิจกรรมที่ชี้ให้เห็นถึงสถานการณ์เสี่ยงและผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นหากไม่ระมัดระวัง โดยเฉพาะกิจกรรมสะท้อนคิดและการเล่าเรื่องจากผู้มีประสบการณ์หกล้มจริงที่ช่วยกระตุ้นให้เกิดความเข้าใจอย่างลึกซึ้ง ในขณะเดียวกันการรับรู้อุปสรรคในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ก็เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ ซึ่งเป็นผลจากกิจกรรมที่เปิดโอกาสให้ผู้สูงอายุได้ระบุปัญหาและอุปสรรคที่ตนเองเผชิญ เช่น ความไม่ปลอดภัยของบ้าน หรือข้อจำกัดด้านร่างกายพร้อมทั้งได้รับแนวทางการแก้ไขอย่างเป็นระบบจากวิทยากรและเพื่อนร่วมกิจกรรม ผลการทดลองยังพบว่า การรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และ การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการหกล้ม (Self-Efficacy) เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ อันเป็นผลจากกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมการกำหนดเป้าหมายพฤติกรรม การได้รับคำชื่นชม และการเห็นพัฒนาการของตนเองตลอดช่วงเวลา 8 สัปดาห์ ซึ่งช่วยสร้างแรงจูงใจและความมั่นใจในการดูแลสุขภาพตนเอง ในส่วนของพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้ม มีคะแนนเพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ กลุ่มทดลองมีการนำความรู้ไปปรับใช้จริง เช่น การเปิดไฟขณะเข้าห้องน้ำ การสวมรองเท้าส้นเตี้ย และการจัดบ้านให้เป็นระเบียบ ซึ่งล้วนเป็นพฤติกรรมที่ได้รับการฝึกฝนและเน้นย้ำตลอดกระบวนการเรียนรู้ นอกจากนี้ การจัดสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน ก็มีแนวโน้มดีขึ้นชัดเจน ซึ่งสอดคล้องกับกิจกรรมที่เน้นการประเมินและปรับปรุงสภาพบ้านของผู้สูงอายุ โดยมีอสม.และญาติ

ร่วมดำเนินการอย่างจริงจัง ทำให้สามารถแก้ไขจุดเสี่ยงต่าง ๆ เช่น ราวจับ แสงสว่าง และพื้นต่างระดับได้อย่างตรงจุด ด้าน ความสามารถในการประกอบกิจวัตรประจำวัน และ การทรงตัวขณะเดิน พบว่าดีขึ้นอย่างชัดเจน เนื่องจากกิจกรรมมีการฝึกกล้ามเนื้อ การทรงตัว และการเปลี่ยนท่าทางอย่างเหมาะสมต่อเนื่องทุกสัปดาห์ จึงช่วยเสริมสมรรถภาพทางกายและลดความเสี่ยงในการหกล้มได้อย่างแท้จริง สุดท้ายผลการทดลองชี้ให้เห็นว่า ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ของผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองลดลงอย่างมีนัยสำคัญเมื่อเทียบกับทั้งก่อนการทดลองและกับกลุ่มเปรียบเทียบ ซึ่งเป็นผลสะสมจากปัจจัยเชิงพฤติกรรม ความรู้ การรับรู้ ความเชื่อมั่นในตนเอง และการจัดสภาพแวดล้อมอย่างรอบด้าน แสดงให้เห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นสามารถลดความเสี่ยงได้อย่างเป็นรูปธรรมและครอบคลุม สอดคล้องกับการศึกษาของ (Saenwa, 2022) ศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มโดยประยุกต์ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับแรงสนับสนุนทางสังคมต่อพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในอำเภอเกาะจันทร์ จังหวัดชลบุรี ผลการศึกษาพบว่า หลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพแรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมป้องกนัการพลัดตกหกล้มสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและเมื่อเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมพบว่ากลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยแรงสนับสนุนทางสังคม และพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุโดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพ ชมรมผู้สูงอายุ พบว่าการใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุมีประสิทธิผลดีทั้งด้านความรู้การรับรู้ทุกด้าน และการประเมินสมรรถภาพทางกาย โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Iamsa-ard & Pinit, 2023)

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. การนำรูปแบบป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุไปใช้จริงในโรงเรียนผู้สูงอายุและชมรมผู้สูงอายุควรจัดทำสื่อประกอบกิจกรรม เช่น คู่มือ หนังสือภาพ แผ่นพับ หรือวิดีโอ เพื่อให้ผู้สูงอายุและผู้ดูแลสามารถนำไปใช้ซ้ำและต่อยอดที่บ้านได้

2. ควรส่งเสริมให้มี “แกนนำสุขภาพผู้สูงอายุ” ในแต่ละชุมชน ทำหน้าที่เป็นต้นแบบและสนับสนุนการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมป้องกันการพลัดตกหกล้มของเพื่อนผู้สูงอายุ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

ควรนำรูปแบบป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุไปศึกษาเพิ่มเติมในระยะยาว เพื่อศึกษาความยั่งยืนของการปรับพฤติกรรมการป้องกันพลัดตกหกล้มที่เกิดจากรูปแบบป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุและศึกษาข้อมูลเชิงคุณภาพร่วมด้วย เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงลึกที่เป็นประโยชน์ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

References

Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2019). *Falls in the Elderly*. (in Thai)

Department of Disease Control, Ministry of Public Health. (2022). *Forecasting Report on Falls in Older Adults (Aged 60 and Above) in Thailand.* (in Thai)

Ekakul, T. (1996). *Research Methodology in Behavioral and Social Sciences*. Ubon Ratchathani Rajabhat Institute. (in Thai)

Jan-aksorn, P. (2019). *Fall Prevention Behaviors of Older Adults in Khao Chaison District, Phatthalung Province*. Master of Public Health Thesis, Mahidol University.

Krejcie, R.V., & Morgan, D.W. (1970). Determining sample size for research activities. Educationaland Psychological Measurement,30(3), 607-610.

Iamsa-ard, W., & Pinit, K. (2023). Effectiveness of a Fall Prevention Model for Older Adults Applying the Health Motivation Theory, Elderly Club, Rayong Province. *Journal of Research and Health Development, Nakhon Ratchasima Provincial Public Health Office*, *9*(1), 113-114. (in Thai)

National Statistical Office. (2023). *Annual report: National Statistical Office 2022*. Tanapress Co., Ltd. https://www.moj.go.th/attachments/20230713095151_78086.pdf

Prachuap Khiri Khan Provincial Public Health Office. (2024). *Elderly Health Promotion Operations*. Health Promotion Group. Prachuap Khiri Khan Provincial Public Health Office.

Provincial Public Health Office of Prachuap Khiri Khan. (2024, February 2). *Population data of Prachuap Khiri Khan Province as of February 2, 2024*. Strategy Development Group, Prachuap Khiri Khan Provincial Public Health Office.

Puangthong, N. (2021). *Factors Influencing Fall Prevention Behaviors in Older Adults in Thap Than District, Uthai Thani Province*. Master's thesis, Naresuan University. (in Thai)

Rosenstock, I. (1974). Historical origins of the health belief model. *Health Education Monographs, 2(4)*, 176-183.

Rotsida, P. (2018). *Fall Prevention in the Community for Older Adults: The Role of Nurses in Home Healthcare*. *Journal of the Thai Red Cross College of Nursing*, *11*(3), 15-25. (in Thai)

Saenwa, S. (2022). *Effects of a Fall Prevention Program Applying the Health Belief Model with Social Support on Fall Prevention Behaviors of Older Adults in Ko Chan District, Chonburi Province*. Master of Public Health Thesis, Burapha University. (in Thai)

Srichang, N., & Kawee, L. (2017). *Forecasting Report on Falls in the Elderly (Aged 60 and Above) in Thailand, 2017-2021*. Printing Affairs Office, The War Veterans Organization of Thailand Under Royal Patronage of His majesty the King. (in Thai)

Srichang, N., Singthimat, S., Lertchirakarn, P., Homhuan, S., & Riangthaisong, K. (2024). Epidemiology of elderly injured by falls based on the case study in Regional Health 9. *Academic Journal of Community Public Health*, *10*(3), 46–54. (in Thai)

Wimonphan, P., & Phitsalachat, K. (2014). Effects of a Fall Prevention Program on Falls