

การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย

พัชรินทร์ สมบูรณ์ ศษ.ด.*

รัมภา เต็มทอง วท.ม.**

ขวัญจิรา หวังจิตต์ วท.ม.*

*ศูนย์อนามัยที่5 ราชบุรี

**โรงพยาบาลโพธาราม

บทคัดย่อ

ประชากรสูงอายุของประเทศไทยเพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว และปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุคือ การบาดเจ็บจากการหกล้มซึ่งส่งผลกระทบทำให้ร่างกายบาดเจ็บ เกิดความพิการและอาจเสียชีวิตตามมาได้ การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบและประเมินผลลัพท์การใช้รูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย ใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม ขั้นตอนการวิจัยประกอบด้วย การวางแผน การปฏิบัติการทดลองใช้ การสังเกต และการสะท้อนกลับ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุชุมชนวัดไทรเขต1 เทศบาลเมืองโพธาราม จังหวัดราชบุรี จำนวน 30 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การวิเคราะห์เอกสาร การสัมภาษณ์ การประชุม และการใช้แบบประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติอ้างอิง paired t- test ผลการวิจัยพบว่า

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นการดำเนินงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายของโรงพยาบาล (แพทย์ พยาบาล และกายภาพบำบัด) และเครือข่ายของท้องถิ่น (ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ และตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) ที่สอดคล้องตามบทบาทหน้าที่ทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน 2) วางแผนการดำเนินงาน ที่เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจบริบทของชุมชน วิเคราะห์สถานการณ์การหกล้ม สาเหตุ ผลกระทบที่เกิดขึ้น ร่วมวาดภาพกิจกรรมของชุมชนที่ต้องการในการลดปัญหาการหกล้ม รวมทั้งตกลงบทบาทหน้าที่ร่วมกัน 3) ดำเนินงานกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย การปรับปรุงสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัย เพื่อป้องกันการหกล้ม และการให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาและวัสดุสายตา 4) สังเกต ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน 5) สรุปผลการดำเนินงานและสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไขการทำงานร่วมกัน

ผลการประเมินรูปแบบฯ พบว่า 1) ความรู้ในการป้องกันการหกล้ม และการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.01$) 2) ภาคีเครือข่ายและผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.6) 3) การหกล้มในผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการทดลองลดลงจากร้อยละ 10.0 เป็นร้อยละ 0.0 4) มีการนำรูปแบบไปขยายผลการใช้ในพื้นที่ชุมชนวัดโชค เทศบาลเมืองโพธาราม จังหวัดราชบุรี ทำให้พื้นที่สามารถลดการหกล้มในผู้สูงอายุจากร้อยละ 24.4 เป็นร้อยละ 12.2 ดังนั้นควรมีกิจกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่เน้นเครือข่ายร่วมดำเนินการเพื่อให้เกิดความยั่งยืน

คำสำคัญ : การป้องกันการหกล้ม ; การเตรียมความพร้อมป้องกันการหกล้ม ; รูปแบบป้องกันการหกล้ม ; การหกล้มในผู้สูงอายุ

Model Development for Preparation of Fall Prevention in the Elderly by Integration of Collaborative Networks

Patcharin Somboon, Ed.D. *

Rampa Temnong, M.S. **

Khwantira Whangjit, M.Sc. *

* Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi

** Photharam Hospital

Abstract

The elderly population in Thailand is soaring up rapidly, and a common issue among the elderly is injuries resulting from falls which can cause physical harm, disabilities, and even death. The objective of this study was to develop and evaluate the model for fall prevention in the elderly by integration of cooperative networks. This participatory action research consists of steps i.e. planning, experimenting, observation, and reflection. The samples were 30 elderly from Wat Sai Khet 1, Mueang Photharam Municipality, Ratchaburi Province. The data collection involved document analysis, interview, meeting, and assessment form. The content analysis was used for analyzing qualitative data while quantitative data were analyzed by descriptive statistics and paired t-test. The results showed that:

The developed model involves collaboration between hospital networks (doctors, nurses, and physiotherapists) and the local network (administrators, public health officials, village health volunteers, elderly caregivers, and representatives of village health volunteer). The model aligns with roles and responsibilities within 5 steps as follows: 1) investigate the needs and problems of the community. 2) plan the implementation starting with understanding the community context, analyzing the situation of falls in the community, identifying causes and impacts, mapping community activities needed to reduce fall incidents, and agreeing on shared roles and responsibilities for implementation. 3) implement the planned activities including knowledge dissemination on fall prevention in the elderly, exercise programs, improving surrounding environments at home to prevent falls, and providing advice on medication use and vision testing. 4) observe, monitor, and evaluate the progress of the implemented activities. 5) summarize the outcomes of the activities and provide feedback for improvement of collaborative works.

The evaluation of the model showed the results: 1) Knowledge in fall prevention and preparation for fall prevention in the elderly was significantly higher than that of the pre-implementation ($P < 0.01$). 2) The collaborative networks and the elderly expressed their satisfaction towards the model at the highest level (Mean = 4.6). 3) The resulted in falls reduction among the participating elderly from 10.0% to 0.0% 4) The model has been successfully reduced falls among the elderly from 24.4% to 12.2 % after further expanded for deployment at the Wat Chok community, Mueang Photharam Municipality, Ratchaburi Province. Therefore, it is

recommended to continue fall prevention activities for the elderly by focusing on collaborative networks to achieve sustainable outcomes.

Key Words: fall prevention, preparation for fall prevention, fall prevention model, falls in elderly

บทนำ

ในปี พ.ศ. 2563 ประชากรสูงอายุของประเทศไทยได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยเมื่อ 50 ปีก่อน ประชากรผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) มีจำนวนไม่ถึง 2 ล้านคน แต่ในปี พ.ศ. 2563 พบว่ามีจำนวน 12 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 18.0 ของประชากรทั้งหมด และคาดว่าในปี 2576 จะเข้าสู่การเป็น “สังคมสูงอายุระดับสุดยอด”⁽¹⁻²⁾ เมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุย่อมมีการเปลี่ยนแปลงทั้งทางร่างกาย เช่น มีการเสื่อมของระบบประสาทสัมผัสโดยเฉพาะระบบประสาทด้านการรับรู้ตำแหน่ง มีสายตาที่แยลง มีการเสื่อมของระบบอวัยวะในร่างกายเพิ่มขึ้น ส่งผลให้ปฏิกิริยาการตอบสนองต่อสิ่งต่างๆ รอบตัวช้าลง นอกจากนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านจิตใจ เช่น การสูญเสียบุคคลที่รักหรือใกล้ชิด การสูญเสียบทบาทในหน้าที่การงานหรือในครอบครัว เป็นต้น ถึงแม้ว่าผู้สูงอายุจะมีแนวโน้มที่จะมีอายุยืนยาวมากขึ้น แต่มีโอกาสเจ็บป่วย หรือไม่สามารถช่วยเหลือตัวเองได้เพิ่มขึ้นตามอายุด้วยเช่นกัน⁽³⁾ ซึ่งปัญหาทางสาธารณสุขที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ คือ การบาดเจ็บจากการหกล้ม⁽⁴⁾

ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่พบว่าการหกล้มได้บ่อยมากกว่ากลุ่มอื่นๆ ปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มในผู้สูงอายุมีหลายประการ องค์การอนามัยโลกได้กำหนดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยเสี่ยงทางด้านชีววิทยา (Biological risk factor) เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ เป็นต้น โดยปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ เช่น การลดลงของสมรรถภาพร่างกาย กระบวนการคิดความสามารถของร่างกาย และการเจ็บป่วยเรื้อรัง ปัจจัยเสี่ยงทางด้านพฤติกรรม (Behavioral risk factor) เช่น พฤติกรรมเสี่ยงที่เกิดจากการใช้ยาหลายประเภท การดื่มเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ในปริมาณมากเกินไป การอยู่กับที่นานเกินไป พฤติกรรมการแต่งกาย เป็นต้น นอกจากนี้ยังรวมถึงการขาดการติดต่อกับสังคม โดยเฉพาะการที่ต้องอาศัยอยู่คนเดียวหรืออยู่ในพื้นที่ชนบทอาจเผชิญกับความเสี่ยงในการหกล้มที่เพิ่มขึ้น ปัจจัยเสี่ยงทางด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental risk factor) เช่น อันตรายที่เกิดขึ้นภายในบ้านหรือบริเวณบ้าน อาจมาจากทางเดินที่แคบเกินไป พื้นมีลักษณะที่ไม่ปลอดภัย เช่น พื้นมีผิวเรียบ เป็นมันเงา มีลวดลายหลอกตา มีสิ่งที่ก่อให้เกิดการลื่น มีพื้นต่างระดับทำให้สะดุดได้ง่าย มีเศษตะปู เศษไม้ เป็นต้น และปัจจัยเสี่ยงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม (Socioeconomic risk factor) เช่น การมีรายได้น้อยส่งผลถึงการขาดแคลนอาหารการกินที่ไม่เพียงพออาจนำไปสู่ภาวะขาดสารอาหารทำให้ร่างกายของผู้สูงอายุอ่อนแอลงเป็นเหตุให้ร่างกายเสียการทรงตัวและหกล้มตามมา⁽⁵⁾ เมื่อผู้สูงอายุหกล้มจะเกิดผลกระทบที่ทำให้ร่างกายบาดเจ็บ เกิดความพิการและอาจเสียชีวิตตามมาได้⁽⁶⁾

จากปัญหาการหกล้มในผู้สูงอายุและผลกระทบที่เกิดขึ้น การป้องกันปัญหาการหกล้มจำเป็นต้องอาศัยภาคีเครือข่ายในการดำเนินการประกอบด้วย อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น รวมทั้งแพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข⁽⁷⁾ โดยควรเป็นความร่วมมือการพัฒนาชุมชนที่นำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน เปิดโอกาสให้บุคคลและผู้แทนของกลุ่มองค์กรต่างๆ ในชุมชนเข้ามามีส่วนร่วมและรับผิดชอบในการกำหนดทิศทางการพัฒนาชุมชน ร่วมตัดสินใจอนาคตของชุมชน ร่วมดำเนินกิจกรรมการพัฒนาและรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น ซึ่งกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) จะมีส่วนช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้และเกิดความเข้าใจถึงสภาพปัญหาความต้องการและศักยภาพของผู้เกี่ยวข้อง เป็นกระบวนการที่มีส่วนช่วยให้มีการระดมพลังสมองในการวิเคราะห์ พัฒนาทางเลือกการแก้ไขปัญหาและการพัฒนา

จนเกิดการตัดสินใจร่วมกันและเกิดความรับผิดชอบต่อการพัฒนาชุมชนที่ประกอบด้วย การสร้างความรู้ (Appreciation: A) การสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence: I) และการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control: C)⁽⁸⁾

ประเทศไทยพบอัตราการเสียชีวิตจากการหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าทุกกลุ่มอายุและมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ได้เพิ่มขึ้นกว่า 3 เท่า ขณะที่กลุ่มอายุ 60 - 69 ปี และ 70 - 79 ปี เพิ่มขึ้น 2 เท่าในช่วงระยะเวลา 8 ปี โดยเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตจากการหกล้มสูงกว่าเพศหญิง 3 เท่า เมื่อพิจารณาตามเขตสุขภาพ พบว่า อัตราการเสียชีวิตจากการหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าค่าเฉลี่ยประเทศ ในเขตสุขภาพที่ 1, 5, 2, 11, 10 และ 6 ตามลำดับ ทั้งนี้ผู้สูงอายุเพศหญิงมีการบาดเจ็บจากการหกล้มสูงกว่าเพศชายกว่า 1.6 เท่า และพบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีการหกล้มสูงกว่าเพศชาย 1.5 เท่า ⁽⁴⁾ สำหรับพื้นที่ชุมชนเทศบาลเมืองโพธาราม จังหวัดราชบุรี มีประชากรที่อาศัยอยู่ทั้งสิ้น 7,748 คน เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 2,373 คน คิดเป็นร้อยละ 30.6 ซึ่งถือว่าเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ มีผู้สูงอายุหกล้มสะโพกหักที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเฉลี่ย 7 รายต่อปี จากสาเหตุปัญหาสุขภาพร่างกายที่ไม่แข็งแรงร่วมกับการจัดสิ่งแวดล้อมที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ พื้นลื่น และวางสิ่งของกีดขวางทางเดิน ทำให้การหกล้มเป็นปัญหาสำหรับพื้นที่ที่ต้องได้รับการป้องกันและแก้ไข⁽⁹⁾

จากการศึกษาโปรแกรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุมีทั้งโปรแกรมในรูปแบบเดี่ยว เช่น การออกกำลังกายป้องกันการหกล้ม ⁽¹⁰⁻¹¹⁾ แต่การดำเนินการแบบสหปัจจัยจะช่วยให้เพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการหกล้มมากยิ่งขึ้น โดยการดำเนินกิจกรรมหลากหลาย เช่น การให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุและปัจจัยเสี่ยง อันตราย/ผลกระทบ วิธีการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย และการให้คำปรึกษาแนะนำการใช้ยา การสร้างความตระหนักในการดูแลตนเอง และสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม⁽¹²⁻¹⁵⁾ ซึ่งกระบวนการดังกล่าวจากการศึกษาที่ผ่านมาพบว่าการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายของชุมชนยังขาดความชัดเจนในการเข้ามามีส่วนร่วมรับผิดชอบกำหนดทิศทาง ตัดสินใจ ดำเนินกิจกรรม และร่วมรับผลประโยชน์ที่เกิดขึ้น

งานวิจัยนี้ผู้วิจัยจึงได้ใช้การวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) โดยมีการผสมผสานการใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) เพื่อให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมและเกิดความยั่งยืนในการดำเนินงานในชุมชนตั้งแต่การศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน วางแผนการดำเนินงาน ดำเนินงานตามแผน ติดตามประเมินผล และสรุปผลการดำเนินงานและสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไขการทำงานร่วมกันซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยอื่น และยังมีการดำเนินงานที่ครอบคลุมกิจกรรมการให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม การใช้ยาและวัดสายตา การออกกำลังกาย และการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย อันก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการเตรียมความพร้อมและป้องกันการหกล้มได้ในระยะยาว โดยบทความการวิจัยมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารูปแบบและประเมินผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย

วิธีการศึกษา

ใช้รูปแบบการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วม (Participatory action research) โดยมีการผสมผสานการใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) 3 องค์ประกอบ คือ 1) การสร้างความรู้ (Appreciation: A) 2) การสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence: I) และการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control: C) เพื่อบูรณาการความร่วมมือของภาคีประกอบด้วย ภาคีเครือข่ายของโรงพยาบาล (แพทย์ พยาบาล และกายภาพบำบัด) จำนวน 3 คน และภาคีเครือข่ายของท้องถิ่น (เจ้าหน้าที่สาธารณสุข และประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของเทศบาลเมืองโพธารามจำนวน 2 คน ผู้ดูแลผู้สูงอายุของเทศบาลเมืองโพธาราม จำนวน 2 คน ตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านของเทศบาลเมืองโพธาราม จำนวน 4 คน และรองนายกเทศมนตรีเมืองโพธารามจำนวน 1 คน) รวมทั้งหมด 12 คน ในการดำเนินงานทุกขั้นตอนตามบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสม รายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (Plan)

1. ผู้วิจัยร่วมกับแพทย์ พยาบาล และกายภาพบำบัดของโรงพยาบาลโพธาราม ร่วมกันทบทวนแนวคิด ทฤษฎี เอกสารเกี่ยวกับผู้สูงอายุ การหกล้มในผู้สูงอายุ การเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง เพื่อนำความรู้และแนวคิดต่างๆ มาใช้ในการร่างรูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของ ภาควิชาครีเอชีย ตลอดจนติดต่อประสานงานกับหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ขั้นตอนนี้เป็นกรวิเคราะห์เอกสาร เดือน สิงหาคม-กันยายน 2565

2. ผู้วิจัยนำร่างรูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของภาควิชาครีเอชีย ตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาและด้าน สาธารณสุข จำนวน 3 คน และแก้ไขข้อบกพร่องก่อนนำไปทดลองใช้กับพื้นที่ ขั้นตอนนี้เป็นกรวิจัยเชิงปริมาณ ดำเนินการวันที่ 1 ตุลาคม 2565

3. ผู้วิจัยร่วมกับภาควิชาครีเอชียประกอบด้วย พยาบาล และกายภาพบำบัดของโรงพยาบาลเจ้าหน้าที สาธารณสุขของเทศบาล และประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ศึกษาบริบทของชุมชนและความ ต้องการในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ขั้นตอนนี้เป็นกรวิจัยเชิงคุณภาพ และวิเคราะห์เอกสาร ดำเนินการวันที่ 3 ตุลาคม 2565

4. ผสมผสานกระบวนการสร้างความรู้ (Appreciation: A) โดยร่วมกับภาควิชาครีเอชียประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล กายภาพบำบัดของโรงพยาบาล ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของ เทศบาลจัดประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แสดงความคิดเห็นเพื่อทำความเข้าใจบริบทของชุมชน วิเคราะห์ สถานการณ์การหกล้มในชุมชน สาเหตุ ผลกระทบที่เกิดขึ้น ต่อด้วยการผสมผสานการสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence: I) โดยการร่วมวาดภาพกิจกรรมของชุมชนที่ต้องการในการลดปัญหาการหกล้ม รวมทั้งตกลงบทบาท หน้าที่ร่วมรับผิดชอบดำเนินการ ทั้งหมด 2 รอบ รอบที่ 1 วันที่ 6 ตุลาคม 2565 รอบที่ 2 วันที่ 27 ตุลาคม 2565

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติการนำรูปแบบไปทดลองใช้ (Action)

เป็นการดำเนินงานต่อจากขั้นตอนการวางแผน (Plan) โดยผสมผสานกระบวนการสร้างแนวทางการ ปฏิบัติ (Control: C) เพื่อลงมือปฏิบัติด้วยกันในการทดลองใช้รูปแบบฯ ผู้วิจัยและภาควิชาครีเอชียประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล กายภาพบำบัดของโรงพยาบาล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของเทศบาลร่วมดำเนินงานตามแผน และได้เลือกชุมชนวัดไทรเขต1 เทศบาลเมืองโพธาราม จังหวัดราชบุรีเป็นพื้นที่ทดลองใช้รูปแบบฯ เนื่องจากเป็นพื้นที่ที่มีอุบัติการณ์การหกล้มใน อัตราที่สูง (โดยในข้อมูลปี พ.ศ. 2564 ประชากรผู้สูงอายุ 239 คน มีอุบัติการณ์การหกล้มในชุมชน 64 คน คิดเป็น ร้อยละ 26.78 เข้ารักษาในโรงพยาบาล 4 ราย ปัจจุบันเสียชีวิต 2 ราย ดิตเตียง 1 รายและมีชีวิตอยู่ 1 ราย) มี ระยะเวลาดำเนินการทดลองใช้รูปแบบฯ ตั้งแต่วันที่ 15 ตุลาคม 2565-15 มกราคม 2566 เป็นเวลา 3 เดือน ขั้นตอนนี้เป็นกรวิจัยเชิงทดลอง ดำเนินการตามแบบแผนการศึกษากลุ่มเดียวและวัดก่อนและหลังการทดลอง (The One-Group Pretest-Posttest Design)

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตและการประเมินการปฏิบัติการ (Observe)

ผสมผสานกระบวนการสร้างแนวทางการปฏิบัติ (Control: C) โดยผู้วิจัยและภาคีเครือข่าย ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล กายภาพบำบัดของโรงพยาบาล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) เจ้าหน้าที่สาธารณสุขของเทศบาล วิเคราะห์และสรุปผลในประเด็นความรู้และการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลอง ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ ตลอดจนสังเกตการณ์มีส่วนร่วมในการดำเนินงานของภาคีเครือข่าย

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนกลับผลการปฏิบัติ (Reflect)

ผสมผสานกระบวนการสร้างแนวทางการปฏิบัติ (Control: C) โดยผู้วิจัยและภาคีเครือข่าย ประกอบด้วย แพทย์ พยาบาล กายภาพบำบัดของโรงพยาบาล อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) ผู้บริหารของเทศบาล (รองนายกเทศมนตรีเมืองโพธาราม) และเจ้าหน้าที่สาธารณสุขของเทศบาลนำผลการวิจัยหลังการทดลองใช้ทั้งหมดพัฒนาเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ รวมทั้งติดตามการนำรูปแบบไปขยายผลในพื้นที่อื่นๆ

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร

ผู้สูงอายุชุมชนวัดไทรเขต1 เทศบาลเมืองโพธาราม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี จำนวน

239 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้สูงอายุชุมชนวัดไทรเขต1 เทศบาลเมืองโพธาราม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของการทดลองเท่ากับ 30 คน โดยใช้โปรแกรม G* Power Version 3.19.2 ใช้ test family เลือก t-tests, statistical test เลือก means, differences between two independent means (matched paired) กำหนดค่าอิทธิพลขนาดกลาง (effect size)=0.50 ⁽¹⁶⁾ ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha)=0.05 และค่า Power=0.85 ได้เท่ากับ 28 คน เพื่อป้องกันการสูญหายของกลุ่มตัวอย่างขณะทำการศึกษา ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างเป็น 30 คน จากนั้นใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้าคัดออก

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างในการคัดเข้าคือ 1) มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 2) สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ประเมินจากแบบประเมินดัชนีบาร์เทิลแอล (Barthel ADL Index: BAI) ⁽¹⁷⁾ 3) มีสติปัญญาการรับรู้ดี ประเมินจากแบบประเมิน MMSE-Thai 2002 (สถาบันประสาท กรมการแพทย์, 2557) 4) มีความสมัครใจเข้าร่วมโครงการ ยินดีให้ข้อมูล ส่วนเกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ คือ 1) รู้สึกไม่สบายใจที่จะเข้าร่วมโปรแกรมต่อ 2) ย้ายที่อยู่ไปจังหวัดอื่น

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. แบบตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่

1.1 องค์ประกอบของรูปแบบ (มี 2 องค์ประกอบคือ ภาคีเครือข่ายในการดำเนินงาน และกิจกรรมการดำเนินงาน)

1.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน (5 ขั้นตอน ได้แก่ ศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน วาง

แผนการดำเนินงาน ดำเนินงานตามแผน ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน และสรุปผลการดำเนินงานและสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไข

1.3 รายละเอียดกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน

1.4 เวลาในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน)

1.5 บทบาทภาคีเครือข่าย

เกณฑ์ในการประเมินความเหมาะสม /ความเป็นไปได้รูปแบบฯ ใช้เกณฑ์ของ Best ⁽¹⁸⁾

หากคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.49, 1.50–2.49 , 2.50–3.49, 3.50–4.49 , 4.50–5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ น้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามลำดับ

2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับบริบทของชุมชนและความต้องการในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน และเพิ่มข้อมูลผู้สูงอายุเทศบาลเมืองโพธาราม จังหวัดราชบุรี

3. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับสถานการณ์การหกล้มในชุมชน สาเหตุ ผลกระทบที่เกิดขึ้น กิจกรรมที่ต้องการดำเนินการเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ผู้รับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรม

4. เครื่องบันทึกเสียง สมุดจดบันทึกข้อมูล

5. รูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่ายจากการสร้างและพัฒนาจากขั้นตอนการวางแผน (Plan)

6. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ที่ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพ บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย การมองเห็น การได้ยิน โรคประจำตัว และประวัติการหกล้มในอดีต

7. แบบประเมินความรู้ในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 19 ข้อ ตอบถูก ได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน จะมีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 0–19 คะแนน ถ้ามีคะแนนสูง หมายถึง มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มที่ดีมากกว่าได้คะแนนน้อย

8. แบบประเมินการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม จำนวน 26 ข้อ แบ่งเป็น 3 ด้าน คือ 1) พฤติกรรมและการปฏิบัติตัวในชีวิตประจำวัน 12 ข้อ 2) การดูแลสุขภาพและการออกกำลังกาย 7 ข้อ 3) การปรับปรุงสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัย 7 ข้อ ลักษณะคำตอบเป็นการตอบตามการปฏิบัติจริงของผู้สูงอายุ คือ ปฏิบัติสม่ำเสมอ ปฏิบัติเป็นบางครั้ง และไม่เคยปฏิบัติ ให้คะแนนเท่ากับ 2 1 และ 0 ตามลำดับ มีค่าคะแนนอยู่ในช่วง 0-52 คะแนน ถ้ามีค่าคะแนนสูง หมายถึง มีการเตรียมความพร้อมเพื่อป้องกันการหกล้มที่ดีมากกว่าได้คะแนนน้อย

9. แบบประเมินดัชนีบาร์เทิลเอดีแอล (Barthel ADL Index: BAI) ⁽¹⁷⁾ จำนวน 10 ข้อ คะแนนรวม 20 คะแนน แบ่งเป็น กลุ่มติดสังคม (สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง) คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป กลุ่มติดบ้านคะแนนอยู่ในช่วง 5–11 คะแนน กลุ่มติดเตียงคะแนนอยู่ในช่วง 0-4 คะแนน

10. แบบทดสอบ MMSE – Thai (MMSE – Thai 2002) ⁽¹⁹⁾ คะแนนเต็ม 30 คะแนน การแปลผลว่ามีสติปัญญาการรับรู้คือผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือ(อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้) ต้องได้ > 14/30 คะแนน (ไม่ทำข้อ 4, 9, 10) ระดับประถมศึกษา ต้องได้ > 17/30 คะแนน และระดับสูงกว่าประถมศึกษา ต้องได้ > 22/30 คะแนน

11. แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบฯ จำนวน 12 ข้อ ให้คะแนน 1 2 3 4 5 สำหรับความพึงพอใจน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามลำดับ เกณฑ์ในการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ใช้เกณฑ์ของ Best ⁽¹⁸⁾ หากคะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00–1.49, 1.50–2.49, 2.50–3.49, 3.50–4.49, 4.50–5.00 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามลำดับ

การตรวจสอบคุณสมบัติของเครื่องมือ

1. นำเครื่องมือในการวิจัยทั้งหมดพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาด้านสาธารณสุข 3 ท่านให้คำแนะนำ ตรวจสอบความชัดเจนของภาษาก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง

2. นำแบบประเมินความรู้การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ทดสอบหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยใช้สูตร Kr 20 ของคูเดอร์-ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson's Method) ⁽²⁰⁾ กับผู้สูงอายุในกลุ่มประชากรที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง ได้ความเชื่อมั่น = 0.71

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ทำการสัมภาษณ์บริบทของชุมชนและความต้องการในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน โดยเก็บรวบรวมข้อมูลกับรองนายกเทศมนตรีเมืองโพธาราม จำนวน 1 คน และประธานชมรมผู้สูงอายุ จำนวน 1 คน ในวันที่ 3 ตุลาคม 2565 คนละ 30 นาที เมื่อสัมภาษณ์เสร็จทำการถอดเทปแบบคำต่อคำ หลังจากนั้นทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

2. ทำการจัดประชุมวิเคราะห์สถานการณ์การหกล้มในชุมชน สาเหตุ ผลกระทบที่เกิดขึ้น กิจกรรมที่ต้องการดำเนินการเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ รวมทั้งผู้รับผิดชอบในการดำเนินกิจกรรม ทั้งหมด 2 รอบ โดยรอบที่ 1 จัดวันที่ 6 ตุลาคม 2565 กลุ่มเป้าหมายการประชุม คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเทศบาลเมืองโพธาราม จำนวน 70 คน และรอบที่ 2 จัดวันที่ 27 ตุลาคม 2565 กลุ่มเป้าหมายการประชุม คือ รองนายกเทศมนตรีเมืองโพธาราม จำนวน 1 คน และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จำนวน 4 คน ใช้เวลาประชุมครั้งละ 1 ชั่วโมง 30 นาที หลังจากประชุมเสร็จมีการบันทึกข้อมูลและถอดเทปแบบคำต่อคำเพื่อทำการตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูล

3. การทดลองใช้รูปแบบฯ

3.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และทำการประเมินผู้สูงอายุตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออกเพื่อเตรียมเข้าสู่การทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ประเมินความรู้ในการป้องกันการหกล้ม และประเมินการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ พร้อมบันทึกผล

3.2 ดำเนินการทดลองรูปแบบวันที่ 15 ตุลาคม 2565–15 มกราคม 2566

ผู้สูงอายุ 1 คน จะเข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 3 กิจกรรมๆ ละ 1 ครั้ง รวม 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 เป็นกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจัดในช่วงเช้า และการให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยา และสอนวัดสายในจัดในช่วงบ่าย ครั้งที่ 2 เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และครั้งที่ 3 เป็นกิจกรรมการให้ความรู้ในหัวข้อการจัดสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ โดยการทำกิจกรรมได้ทำการแบ่งผู้สูงอายุออกเป็นกลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกันเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 7-8 คน ภายใน 1 เดือนผู้สูงอายุทุกคนจะทำกิจกรรมจนครบใน 1 กิจกรรมนั้น ในระหว่างนี้จะมีการแจกคู่มือในการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้ผู้สูงอายุได้นำไปปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องที่บ้าน มีรายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ 1-4 (15 ตุลาคม-15 พฤศจิกายน 2565) แบ่งกิจกรรมเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และช่วงที่ 2 เป็นการให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการ

ใช้ยา และสอนวัดสายตา ใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรมแต่ละช่วงประมาณ 60-90 นาที พร้อมทั้งแจกคู่มือการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ มีแพทย์และทีมผู้วิจัย หัวหน้ากลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินกิจกรรมการสอนในหัวข้อการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนที่ขาด ให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาและสอนวัดสายตาเบื้องต้นให้กับผู้เข้าร่วมวิจัย แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข สอนการใช้ยาเป็นรายบุคคลในเรื่องของชนิดยา ขนาด จำนวน วิธีการรับประทานยา สอนการเฝ้าระวังผลข้างเคียงของการใช้ยาแต่ละชนิดที่มีผลทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุ และสอนการวัดสายตาเบื้องต้นด้วย Snellen chart อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เข้าร่วมเรียนรู้ในทุกกิจกรรมเพื่อนำความรู้ไปใช้ในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน

สัปดาห์ที่ 5-8 (16 พฤศจิกายน-15 ธันวาคม 2565) เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ มีผู้นำการสาธิตประกอบสื่อวีดิทัศน์ พร้อมทั้งให้ผู้สูงอายุได้ออกกำลังกายจริงโดยประเมินความถูกต้องของท่าทางในการออกกำลังกายเพื่อให้เกิดความมั่นใจสามารถกลับไปออกกำลังกายด้วยตนเองที่บ้านได้ มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและทีมผู้วิจัย ควบคุมการดำเนินกิจกรรมการออกกำลังกาย ช่วยประเมินความถูกต้องของการออกกำลังกายในแต่ละท่าของผู้เข้าร่วมวิจัย พยาบาล เฝ้าระวังการหกล้ม และให้การรักษาหรือส่งต่อโรงพยาบาลเมื่อเกิดความผิดปกติของผู้สูงอายุขณะออกกำลังกาย เช่น เวียนศีรษะ หน้ามืด เจ็บแน่นหน้าอก เหนื่อยหอบ ปวดข้อ เป็นต้น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน กายภาพบำบัด และผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อนำไปสอนผู้สูงอายุในชุมชน ช่วยประเมินความถูกต้องของท่าทางการออกกำลังกาย รวมทั้งเฝ้าระวังอุบัติเหตุและความผิดปกติของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมวิจัย

สัปดาห์ที่ 9-12 (16 ธันวาคม 2565-15 มกราคม 2566) เป็นกิจกรรมการให้ความรู้ในหัวข้อการจัดสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุร่วมกับมีการลงพื้นที่จริงเพื่อสำรวจและประเมินสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยของบ้านผู้สูงอายุตัวอย่าง มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและทีมผู้วิจัย ควบคุมการดำเนินกิจกรรมการสอน การลงพื้นที่เพื่อสำรวจและประเมินสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้และลงพื้นที่จริงโดยใช้บ้านตัวอย่างของผู้สูงอายุที่อาสาสมัครเป็นตัวแทนกลุ่ม เพื่อเรียนรู้การจัดสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ

3.3 ประเมินผลหลังการทดลองใช้รูปแบบ ด้วยการประเมินความรู้ในการป้องกันการหกล้มและการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบฯ รวมทั้งติดตามการหกล้มในพื้นที่ก่อนและหลังการทดลอง

3.4 นำผลการวิจัยหลังการทดลองใช้ทั้งหมดพัฒนาเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับบริบทของพื้นที่ รวมทั้งติดตามการนำรูปแบบไปขยายผลในพื้นที่อื่นๆ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา เปรียบเทียบความรู้ในการป้องกันการหกล้มและการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลองใช้สถิติ paired t- test

จริยธรรมงานวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจริยธรรมในการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลโพธาราม จังหวัดราชบุรี เลขที่ 36/2565 ลงวันที่ 5 ตุลาคม 2565

ผลการศึกษา

1. รูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย

ได้รูปแบบบูรณาการความร่วมมือของภาคีของโรงพยาบาล (แพทย์ พยาบาล และกายภาพบำบัด) และเครือข่ายของท้องถิ่น (ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ และตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) ที่สอดคล้องตามบทบาทหน้าที่ทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่

1.1 ศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน ในประเด็นบริบทของชุมชนและความต้องการในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

1.2. วางแผนการดำเนินงาน เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจบริบทของชุมชน วิเคราะห์สถานการณ์การหกล้ม สาเหตุ ผลกระทบที่เกิดขึ้น ร่วมวาดภาพกิจกรรมของชุมชนที่ต้องการในการลดปัญหาการหกล้ม รวมทั้งตกลงบทบาทหน้าที่ร่วมกัน

1.3 ดำเนินงานกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย การปรับปรุงสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยเพื่อป้องกันการหกล้ม และการให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาและวัดสายตา

โดยทำการจัดกลุ่มผู้สูงอายุในการทำกิจกรรม ให้แต่ละกลุ่มมีผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกัน ประมาณ 10 คน และทำกิจกรรมหมุนเวียนกันให้ครบผู้สูงอายุทุกคน โดยผู้สูงอายุ 1 คน จะเข้าร่วมกิจกรรมทั้งหมด 3 กิจกรรมๆ ละ 1 ครั้ง รวม 3 ครั้ง ครั้งที่ 1 เป็นกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจัดในช่วงเช้า และการให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาและสอนวัดสายตาในจัดในช่วงบ่าย ครั้งที่ 2 เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และครั้งที่ 3 เป็นกิจกรรมการให้ความรู้ในหัวข้อการจัดสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ โดยการทำกิจกรรมได้ทำการแบ่งผู้สูงอายุออกเป็นกลุ่มที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ใกล้เคียงกันเป็น 4 กลุ่ม กลุ่มละประมาณ 7-8 คน ภายใน 1 เดือนผู้สูงอายุทุกคนจะทำการกิจกรรมจนครบใน 1 กิจกรรมนั้น ในระหว่างนี้จะมีการแจกคู่มือในการดำเนินกิจกรรมเพื่อให้ผู้สูงอายุได้นำไปปฏิบัติได้อย่างต่อเนื่องที่บ้าน มีรายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ 1-4 แบ่งกิจกรรมเป็น 2 ช่วง คือ ช่วงที่ 1 เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และช่วงที่ 2 เป็นการให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยา และสอนวัดสายตา ใช้ระยะเวลาในการทำกิจกรรมแต่ละช่วงประมาณ 60-90 นาที พร้อมทั้งแจกคู่มือการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ มีแพทย์และทีมผู้วิจัย หัวหน้ากลุ่มผู้สูงอายุ ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) และอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ทำหน้าที่ควบคุมการดำเนินกิจกรรมการสอนในหัวข้อการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ให้ความรู้เพิ่มเติมในส่วนที่ขาด ให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาและสอนวัดสายตาเบื้องต้นให้กับผู้เข้าร่วมวิจัย แพทย์ พยาบาล เจ้าหน้าที่สาธารณสุข สอนการใช้ยาเป็นรายบุคคลในเรื่องของชนิดยา ขนาด จำนวน วิธีการรับประทานยา สอนการเฝ้าระวังผลข้างเคียงของการใช้ยาแต่ละชนิดที่มีผลทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุ และสอนการวัดสายตาเบื้องต้นด้วย

Snellen chart อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เข้าร่วมเรียนรู้ในทุกกิจกรรมเพื่อนำความรู้ไปใช้ในการดูแลผู้สูงอายุในชุมชน

สัปดาห์ที่ 5-8 เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ มีผู้นำการสาธิตประกอบสื่อวีดิทัศน์ พร้อมทั้งให้ผู้สูงอายุได้ออกกำลังกายจริงโดยประเมินความถูกต้องของท่าทางในการออกกำลังกายเพื่อให้เกิดความมั่นใจสามารถกลับไปออกกำลังกายด้วยตนเองที่บ้านได้ มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและทีมผู้วิจัย ควบคุมการดำเนินกิจกรรมการออกกำลังกาย ช่วยประเมินความถูกต้องของการออกกำลังกายในแต่ละท่าของผู้เข้าร่วมวิจัย พยาบาล เฝ้าระวังการหกล้ม และให้การรักษาหรือส่งต่อโรงพยาบาลเมื่อเกิดความผิดปกติของผู้สูงอายุขณะออกกำลังกาย เช่น เวียนศีรษะ หน้ามืด เจ็บแน่นหน้าอก เหนื่อยหอบ ปวดข้อ เป็นต้น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ถ่ายภาพบำบัด และผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) เข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อนำไปสอนผู้สูงอายุในชุมชน ช่วยประเมินความถูกต้องของท่าทางการออกกำลังกาย รวมทั้งเฝ้าระวังอุบัติเหตุและความผิดปกติของผู้สูงอายุที่เข้าร่วมวิจัย

สัปดาห์ที่ 9-12 เป็นกิจกรรมการให้ความรู้ในหัวข้อการจัดสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุร่วมกับมีการลงพื้นที่จริงเพื่อสำรวจและประเมินสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยของบ้านผู้สูงอายุตัวอย่าง มีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและทีมผู้วิจัย ควบคุมการดำเนินกิจกรรมการสอน การลงพื้นที่เพื่อสำรวจและประเมินสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน และผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) เข้าร่วมกิจกรรมการให้ความรู้และลงพื้นที่จริงโดยใช้บ้านตัวอย่างของผู้สูงอายุที่อาสาสมัครเป็นตัวแทนกลุ่ม เพื่อเรียนรู้การจัดสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ ดังภาพ 4.1

1.4 สังเกต ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน โดยการวิเคราะห์และสรุปผลในประเด็นความรู้และการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลอง ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบ ตลอดจนสังเกตการมีส่วนร่วมในการดำเนินงานของภาคีเครือข่าย

1.5 สรุปผลการดำเนินงานและสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไขการทำงานร่วมกัน และติดตามการนำรูปแบบไปขยายผลในพื้นที่อื่นๆต่อไป



รูปภาพที่ 1 กิจกรรมการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

2. ผลการทดลองใช้รูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย

ผลการใช้รูปแบบจากการทดลองใช้กับผู้สูงอายุในชุมชนวัดไทรเขต 1 เทศบาลเมืองโพธาราม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี จำนวน 30 คน เป็นดังนี้

2.1 ผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 80.0 เกือบครึ่งมีอายุ 70-79 ปี ร้อยละ 46.7 สถานภาพสมรส ร้อยละ 50.0 จบการศึกษาระดับประถม ร้อยละ 70.0 ประกอบอาชีพค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว ร้อยละ 40.0 อาศัยอยู่กับลูก/ญาติ ร้อยละ 60.0 มีการมองเห็นและการได้ยินที่ไม่ชัดเจน ร้อยละ 13.3 และ 6.7 ตามลำดับ มี

โรคประจำตัว (ความดัน/เบาหวาน/ไขมัน) ร้อยละ 60.0 และมีประวัติการหกล้ม 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 20.0 (ตารางที่ 1)

2.2 ความรู้ในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) (ตารางที่ 2)

2.3 ภาควิชาเครือข่ายจำนวน 9 คน และผู้สูงอายุ 30 คน มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในภาพรวมระดับมากที่สุด (Mean = 4.60) (ตารางที่ 3)

2.4 ภาควิชาเครือข่ายต้องการให้มีการขยายเวลาการดำเนินงานตามแผนให้มากกว่าเดิมจาก 3 เดือน เป็น 6 เดือน โดยอยากให้ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นคนละ 6 ครั้ง

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ (n=30)

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	6	20.0
หญิง	24	80.0
อายุ		
60-69 ปี	12	40.0
70-79 ปี	14	46.7
80 ปีขึ้นไป	4	13.3
$\bar{X} = 71.13$ SD = 6.61 MAX = 82 MIN = 60		
สถานภาพ		
สมรส	15	50.0
โสด	6	20.0
หม้าย/หย่า/แยก	9	30.0
ระดับการศึกษา		
ประถม	21	70.0
มัธยม	5	16.7
ปริญญาตรี	4	13.3
อาชีพ		
ไม่ได้ประกอบอาชีพ	11	36.7
ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	12	40.0
รับจ้างทั่วไป	1	3.3
รับราชการ/พนักงานบริษัท	6	20.0

ตารางที่ 1 แสดงจำนวน ร้อยละ ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ (n=30) ต่อ

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน	ร้อยละ
บุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย		
คู่สมรส	4	13.3
อยู่คนเดียว	5	16.7
ลูก/ญาติ	18	60.0
คู่สมรสและญาติ	3	10.0
การมองเห็น		
ชัดเจน	26	86.7
ไม่ชัดเจน/มัว	4	13.3
การได้ยิน		
ชัดเจน	28	93.3
ไม่ชัดเจน	2	6.7
โรคประจำตัว		
ไม่มี	12	40.0
มี (ความดัน/เบาหวาน/ไขมัน)	18	60.0
ประวัติการหกล้มในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา		
เคยหกล้ม (สาเหตุเกิดจากพื้นลื่น พื้นขรุขระ มองเห็นไม่ชัด และมีแขนขาอ่อนแรง)	6	20.0
ไม่เคยหกล้ม	24	80.0

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้ในการป้องกันการหกล้ม และการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

ตัวแปร	n	Mean	SD	t	p-value (1-tailed)
ความรู้ในการป้องกันการหกล้ม					
ก่อนการทดลอง	30	12.63	2.46	-5.788	<0.01
หลังการทดลอง	30	15.67	1.86		
การเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้ม					
ก่อนการทดลอง	30	38.73	4.91	-8.600	<0.01
หลังการทดลอง	30	47.00	2.24		

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์ความพึงพอใจของภาคีเครือข่ายต่อรูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการ
การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ (n = 39)

ข้อความ	Mean	SD	ระดับความพึงพอใจ
1. การดำเนินกิจกรรม			
1.1 การประชาสัมพันธ์กิจกรรม/โครงการ	4.44	.55	มาก
1.2 รูปแบบการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.38	.99	มาก
1.3 การประสานงานในการดำเนินกิจกรรม	4.64	.54	มากที่สุด
1.4 สิ่งอำนวยความสะดวกมีความเหมาะสม	4.41	.68	มาก
1.5 เวลาที่ใช้ในการจัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.56	.50	มากที่สุด
1.6 สถานที่จัดกิจกรรมมีความเหมาะสม	4.31	.89	มาก
2. ประโยชน์ที่ได้รับ			
2.1 การเปลี่ยนแปลงถึงความร่วมมือการดำเนินงาน ในชุมชน	4.41	.97	มาก
2.2 การเปลี่ยนแปลงความรู้การป้องกันการหกล้ม ในผู้สูงอายุ	4.64	.54	มากที่สุด
2.3 การเปลี่ยนแปลงการเตรียมความพร้อมสำหรับ การป้องกันการหกล้ม	4.54	.60	มากที่สุด
2.4 ความสนุกสนานเพลิดเพลิน ความบันเทิง	4.31	.83	มาก
2.5 การได้ทำงานร่วมกับภาคีเครือข่าย	4.23	1.13	มาก
3. ความพึงพอใจโดยรวมในการเข้าร่วมโครงการ	4.60	.50	มากที่สุด

3. ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดย บูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย

4.3.1 ผู้สูงอายุมีอุบัติการณ์การหกล้มในระยะเวลา 6 เดือนก่อนการทดลอง ร้อยละ 10.0 หลังสิ้นสุด
การทดลองเป็นระยะเวลา 3 เดือน และ 5 เดือน พบว่าอุบัติการณ์การหกล้มลดลง เป็นร้อยละ 0.0 (ตารางที่ 4)

4.3.2 มีการนำรูปแบบฯ ไปขยายผลการใช้ในพื้นที่ชุมชนวัดโชค เทศบาลเมืองโพธาราม จังหวัดราชบุรี
เป็นระยะเวลา 4 เดือน (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2566) พบว่าผู้สูงอายุจำนวน 197 ราย มีอุบัติการณ์การหกล้ม
6 เดือนก่อนนำไปขยายผล 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.4 หลังนำไปขยายผลลดลงเหลือ 24 ราย คิดเป็นร้อยละ
12.2 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลอง (n=30)

เวลา	อุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุ	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ก่อนการทดลอง 6 เดือน (1 เมษายน – 30 กันยายน 65)	3	10.0
หลังการทดลอง 3 เดือน (16 มกราคม – 15 เมษายน 66)	0	0.0
หลังการทดลอง 5 เดือน (16 มกราคม – 12 มิถุนายน 66)	0	0.0

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุจากการนำรูปแบบฯไปขยายผลการ
ใช้ในพื้นที่ชุมชนวัดโชค เทศบาลเมืองโพธาราม จังหวัดราชบุรี (n=197)

เวลา	อุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุ	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ก่อนนำไปขยายผล 6 เดือน (1 สิงหาคม – 31 มกราคม 66)	48	24.4
หลังนำไปขยายผล 4 เดือน (1 กุมภาพันธ์ – 30 พฤษภาคม 66)	24	12.2

วิจารณ์

จากการพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ผู้วิจัยได้องค์ความรู้ใหม่ว่า 1) การดำเนินการแก้ไขปัญหการหกล้มในผู้สูงอายุไม่ใช่หน่วยงานใดหน่วยงานเดียวที่จะดำเนินการสำเร็จจนเกิดผลลัพธ์ที่ต้องการได้ แต่ต้องบูรณาการทำงานร่วมกันด้วยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโดยใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) เพื่อให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมและเกิดความยั่งยืนในการดำเนินงานในชุมชนตั้งแต่การศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน วางแผนการดำเนินงาน ดำเนินงานตามแผน ติดตามประเมินผล สรุปผลการดำเนินงานและสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไขการทำงานร่วมกัน 2) การดำเนินกิจกรรมแก้ไขปัญหการหกล้มในผู้สูงอายุ ไม่ควรดำเนินการแค่รูปแบบหรือกิจกรรมเดียว แต่ควรเป็นการดำเนินงานแบบสหปัจจัยจะช่วยให้เพิ่มประสิทธิผลในการป้องกันการหกล้มมากยิ่งขึ้น โดยครอบคลุมกิจกรรมการให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม การใช้ยาและวัดสายตา การออกกำลังกาย และการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย อันก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการเตรียมความพร้อมและป้องกันการหกล้มได้ในระยะยาวเป็นการดำเนินงานที่แตกต่างจากงานวิจัยอื่นก่อนหน้านี้ ซึ่งจากการวิจัยครั้งนี้จึงเกิดเป็นรูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่ายขึ้น

รูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่ายทำให้ผู้สูงอายุชุมชนวัดไทรเชต1 มีความรู้ในการป้องกันการหกล้ม และการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.01$) ทั้งนี้เนื่องจากกิจกรรมการดำเนินการในรูปแบบมีทั้งการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ เนื้อหาประกอบด้วย 1) สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการหกล้ม อันตรายและผลกระทบของการหกล้มในผู้สูงอายุ รวมทั้งการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การจัดกิจกรรมเน้นการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุโดยมีการเลือกหัวหน้ากลุ่มผู้สูงอายุ

เพื่อเป็นคณสอนในหัวข้อที่ได้รับมอบหมายทำให้เห็นและมีการปฏิบัติในกลุ่มจนเกิดการจดจำได้ดีขึ้น 2) การออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ เป้าหมายเพื่อให้ผู้สูงอายุได้ฝึกปฏิบัติจริง สามารถออกกำลังกายด้วยท่าทางที่ถูกต้อง และเกิดความมั่นใจและกลับไปออกกำลังกายด้วยตนเองที่บ้านได้ และ 3) การปรับปรุงสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัย มีการลงพื้นที่จริงเพื่อสำรวจและประเมินสภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุที่เลือกเป็นบ้านตัวอย่าง ส่งผลให้ผู้สูงอายุสามารถปรับปรุงที่อยู่อาศัยได้เองตามความเหมาะสมอย่างถูกวิธี ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวถูกพัฒนามาจากการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ⁽⁵⁾ แนวคิดในการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ และสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม⁽²¹⁻²²⁾ จึงทำให้หลังการใช้รูปแบบผู้สูงอายุมีความรู้ในการป้องกันการหกล้ม และการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มสูงกว่าก่อนการทดลอง สอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน พบว่าหลังการทดลองผู้สูงอายุมีความรู้ในการป้องกันการหกล้ม และพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)⁽¹⁵⁾ และสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุพบว่าหลังการทดลองการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)⁽⁷⁾

หลังการทดลองใช้รูปแบบเป็นระยะเวลา 3 เดือน และ 5 เดือน ผู้สูงอายุมีการหกล้มลดลงจากร้อยละ 10.0 เป็นร้อยละ 0.0 ภาศิเครือข่ายและผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ อยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.6) ตลอดจนภาศิเครือข่ายต้องการให้มีการขยายเวลาการดำเนินงานตามแผนให้มากกว่าเดิมจาก 3 เดือน เป็น 6 เดือน โดยอยากให้ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมเป็นคนละ 6 ครั้ง ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบถูกพัฒนาขึ้นด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเน้นความร่วมมือของภาศิเครือข่าย ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข โดยเน้นความร่วมมือการพัฒนานำไปสู่ความยั่งยืนด้วยกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C)⁽⁸⁾ ที่ประกอบด้วย การสร้างความรู้ (Appreciation: A) โดยการจัดประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แสดงความคิดเห็นเพื่อทำความเข้าใจบริบทของชุมชน วิเคราะห์สถานการณ์การหกล้มในชุมชน สาเหตุ ผลกระทบที่เกิดขึ้นร่วมกัน การสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence: I) โดยการวาดภาพกิจกรรมของชุมชนที่ต้องการในการลดปัญหาการหกล้ม รวมทั้งตกลงบทบาทหน้าที่ที่ร่วมรับผิดชอบดำเนินการ และการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control: C) โดยการลงมือปฏิบัติ วิเคราะห์ผลและสะท้อนผลร่วมกัน จนได้ขั้นตอนการทำงานออกมา 5 ขั้นตอน คือ 1) ศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน 2) วางแผนการดำเนินงาน 3) ดำเนินงานตามแผน 4) ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน 5) สรุปผลการดำเนินงานและสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไขการทำงาน นอกจากนี้มีการนำรูปแบบฯ ไปขยายผลการใช้ในพื้นที่ชุมชนวัดโชค เทศบาลเมืองโพธาราม จังหวัดราชบุรี เป็นระยะเวลา 4 เดือน (กุมภาพันธ์ - พฤษภาคม 2566) พบว่าผู้สูงอายุจำนวน 197 ราย มีอุบัติการณ์การหกล้ม 6 เดือนก่อนนำไปขยายผล 48 ราย คิดเป็นร้อยละ 24.4 หลังนำไปขยายผลลดลงเหลือ 24 ราย คิดเป็นร้อยละ 12.2 ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมฯ เป็นการจัดกิจกรรมอย่างเป็นระบบเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถใช้โปรแกรมได้ด้วยตนเอง ทุกกระบวนการมาจากการตกลงร่วมกันของภาศิเครือข่าย ประกอบกับการสังเกตการณ์มีส่วนร่วมของภาศิเครือข่ายพบว่า ภาศิเครือข่ายมีความเต็มใจและสนุกสนานไปกับกิจกรรมการมีส่วนร่วมในทุกขั้นตอน ทำให้การทำงานอยู่บนพื้นฐานความพึงพอใจของ

ทุกฝ่าย และเมื่อเกิดผลลัพธ์ที่ดีจึงมีการขยายผลในพื้นที่ข้างเคียงที่มีบริบทคล้ายคลึงกันจึงทำให้การหกล้มในผู้สูงอายุลดลงได้

ข้อจำกัดของการวิจัย

1. รูปแบบในงานวิจัยนี้ถูกพัฒนาขึ้นในเทศบาลเมืองโพธาราม จังหวัดราชบุรี หากพื้นที่อื่นต้องการนำไปใช้อาจต้องพิจารณาความคล้ายคลึงของบริบทและความร่วมมือของภาคีเครือข่ายประกอบด้วย
2. ในการวิจัยครั้งนี้ เวลาในการดำเนินงานตามรูปแบบ 3 เดือน เป็นเวลาสั้นเกินไป ทำให้ผู้สูงอายุได้รับกิจกรรมเพียงแค่น้อย 1 ครั้ง/เดือน ซึ่งอาจน้อยเกินไปที่จะทำให้ผู้สูงอายุและภาคีเครือข่ายได้ทบทวนกิจกรรมซ้ำร่วมกันเพิ่มเติม

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอเชิงนโยบาย

- 1.1 ควรส่งเสริมให้มีการนำโปรแกรมการเตรียมความพร้อมและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุไปปรับใช้ในพื้นที่ที่มีบริบทใกล้เคียงกันเพื่อเป็นการลดอัตราการหกล้มและการบาดเจ็บ เสียชีวิตของผู้สูงอายุจากการหกล้ม
- 1.2 ควรส่งเสริมการบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย ของโรงพยาบาล (แพทย์ พยาบาล และกายภาพบำบัด) และเครือข่ายของท้องถิ่น (ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ และตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) เพื่อดำเนินการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ที่สอดคล้องตามบทบาทหน้าที่ทั้งหมด 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) ศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน 2) วางแผนการดำเนินงาน ที่เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจบริบทของชุมชน วิเคราะห์สถานการณ์การหกล้ม สาเหตุผลกระทบที่เกิดขึ้น ร่วมวาดภาพกิจกรรมของชุมชนที่ต้องการในการลดปัญหาการหกล้ม รวมทั้งตกลงบทบาทหน้าที่ร่วมกัน 3) ดำเนินงานกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การออกกำลังกาย การปรับปรุงสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยเพื่อป้องกันการหกล้ม และการให้คำแนะนำปรึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาและวัสดุสายตา 4) สังเกต ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน 5) สรุปผลการดำเนินงานและสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไขการทำงานร่วมกัน

2. ข้อเสนอเชิงปฏิบัติการ

- 2.1 แต่ละหัวข้อในกิจกรรมการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ได้แก่ สาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุ อันตรายและผลกระทบของการหกล้มในผู้สูงอายุ รวมทั้งการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ควรถูกจัดขึ้นในชมรมผู้สูงอายุในแต่ละเดือนเพื่อให้ผู้สูงอายุคนอื่นๆ ในชมรมได้มีความรู้และมีการเตรียมความพร้อมที่ดีเพื่อป้องกันการหกล้มในอนาคต โดยเน้นการจัดกิจกรรมแบบสื่อสารสองทาง และเน้นการมีส่วนร่วมของผู้สูงอายุ ตัวอย่างเช่น ผู้สูงอายุที่ผ่านการเข้าร่วมโปรแกรมการเตรียมความพร้อมและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุเป็นผู้นำของกลุ่มในการสอนผู้สูงอายุคนอื่นๆ เป็นต้น

2.2 มีการติดตามผลของการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เคยเข้าร่วมกิจกรรมว่ามีการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องหรือไม่ และร่วมกันหาแนวทางแก้ไขเพื่อให้เกิดการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องในระยะยาวเกิดขึ้นในชุมชน นอกจากนี้สามารถนำกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุไปประยุกต์ใช้ในชมรมอื่นๆ เช่น ชมรมแอโรบิค ชมรมโยคะ ได้อีกด้วย

2.3 กิจกรรมการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยสามารถนำไปประยุกต์ให้เกิดความเหมาะสมเมื่อมีการออกเยี่ยมบ้านในแต่ละครั้ง ควรมีการกระจายบทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องในด้านการวางแผน การจัดการดูแล และนโยบายการส่งเสริมการปรับปรุงสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยของผู้สูงอายุในชุมชนอย่างต่อเนื่อง

3. ข้อเสนอสำหรับงานวิจัยครั้งต่อไป

3.1 ควรออกแบบศึกษาโปรแกรมการเตรียมความพร้อมและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุกับผู้สูงอายุที่มีภาวะสมองเสื่อม หลงลืมง่าย หรือ มีภาวะโรคซึมเศร้า ผู้สูงอายุติดบ้าน เป็นต้น

3.2 ควรมีการขยายเวลาการดำเนินงานตามแผนของรูปแบบฯ ให้มากกว่าเดิมจาก 3 เดือนเป็น 6 เดือน โดยให้ผู้สูงอายุได้เข้าร่วมกิจกรรมจากเดิมคนละ 1 ครั้ง/เดือน รวมจำนวน 3 ครั้ง เป็นคนละ 2 ครั้ง รวมจำนวน 6 ครั้ง เพื่อเป็นการทบทวนกิจกรรมซ้ำอีกรอบ

3.3 ควรมีการศึกษาในพื้นที่อื่นๆ ที่มีบริบทแตกต่างกัน

เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ. ผู้สูงอายุไทยต้องปรับตัวอย่างไร? เพื่อพร้อมสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด (Active aging) [อินเทอร์เน็ต]. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานสภานโยบายการอุดมศึกษา วิทยาศาสตร์ วิจัยและนวัตกรรมแห่งชาติ; 2564 [สืบค้นเมื่อ 19 พ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://www.nxpo.or.th/th/8078/>
2. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุ. สถานการณ์ผู้สูง-อายุไทย พ.ศ. 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 19 พ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <https://thaitgri.org/?p=39772>
3. สำนักส่งเสริมและพิทักษ์ผู้สูงอายุ. คู่มือการปฏิบัติงานของ อพส. พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานส่งเสริมสวัสดิภาพและพิทักษ์เด็ก เยาวชน ผู้ด้อยโอกาส คนพิการ และผู้สูงอายุ; 2557.
4. นิพา ศรีช้าง, ลวิตรา ก้าวี. รายงานการพยากรณ์การพลัดตกหกล้ม ของผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 – 2564 [อินเทอร์เน็ต]. นนทบุรี: สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข; 2565 [สืบค้นเมื่อ 19 พ.ค. 2565]. แหล่งข้อมูล: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=12095&tid=&gid=1-027>
5. World Health Organization. WHO global report on falls prevention in older age. Geneva: WHO Press; 2007.
6. Cameron ID, Gillespie LD, Robertson MC, Murray GR, Hill KD, Cumming RG et al. Interventions for preventing falls in older people in care facilities and hospitals. CDSR 2018;1(9): 1-332.
7. ชีรภัทร อติวิจิตรระการ, ชวนนท์ อิมอาบ. ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ. วารสารแพทย์เขต 4-5 2562;38(4):288-98.

8. William E. Smith. The Dynamic Interplay Between Purpose, Power and Leadership In Organizing Complexity. Spanda Journal 2015;6(1):1-19.
9. โรงพยาบาลโพธาราม. สรุปผลการดำเนินงานประจำปี 2565. ม.ป.ท.; 2565.
10. ฉัตรทิพย์ เพ็ชรชลาสัย, สุวิทย์ อุดมพาณิชย์. ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายอย่างยืดต่อสมรรถภาพทางกายในผู้สูงอายุไทย. วารสารวิจัยสาธารณสุขศาสตร์มหาวิทยาลัยขอนแก่น 2562;12(2):52-61.
11. ฉัตรสุดา ศรีบุรี. ผลของการฝึกเดินถอยหลังและการเดินไปข้างหน้าต่อการทรงตัว ตัวแปรด้านระยะทางและเวลาของการเดิน และความเสี่ยงของการหกล้มในผู้สูงอายุ [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2563. 203 หน้า.
12. นงนุช เขาวนศิลป์, พิมสุภาว จันทนะโสทธิ, จุฑารัตน์ ผู้พิทักษ์กุล. การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุโดยใช้ชุมชนเป็นฐานตามแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง [รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม; 2563. 74 หน้า.
13. รุ่งอรุณ สุทธิพงษ์. การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ชุมชนบ้านขนุน ตำบลบ้านเลื่อม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน [รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์]. ราชบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง; 2564. 115 หน้า.
14. รัษฎภัทร์ บุญมาทอง. การป้องกันการหกล้มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน : บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกัน. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน 2563;24(4):106-15.
15. กาญจนา พิบูลย์. โครงการวิจัยเรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน. [รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2562. 115 หน้า.
16. Faul F, Erdfelder E, Lang AG, Buchner A. G*Power3: A flexible statistical power analysis program for the so-cial, behavioral, and biomedical sciences. Behav Res Methods 2007;39(2):175-91.
17. Mahoney FJ, Barthel DW. Functional evaluation: The Barthel Index. Md Med J 1965;14(1):61-5.
18. Best JW. Research in education. 3rd ed. New Jersey: Prentice Hall Inc; 1977.
19. สถาบันประสาท กรมการแพทย์. แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ธนาเพรส จำกัด; 2557.
20. พงษ์รัตน์ ทวีรัตน์. วิธีการวิจัยทางพฤติกรรมศาสตร์และสังคมศาสตร์. พิมพ์ครั้งที่ 8. กรุงเทพมหานคร : สำนักทดสอบทางการศึกษาและจิตวิทยา มหาวิทยาลัยศรีนครินทรวิโรฒ, 2543.
21. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. กรุงเทพมหานคร: บริษัท ซีจี ทูล จำกัด; 2551.
22. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ. กรุงเทพมหานคร: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก; 2558.