

การพัฒนารูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย Model Development of a Community-Based Fall Prevention Model for Older Adults through Network Partner Participation

ภัสราภรณ์ ห้อยกรุด*, พัชรินทร์ สมบูรณ์
Patsaraporn Hoikrud*, Patcharin Somboon
ศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข
Regional Health Promotion Center 5 Ratchaburi

*ผู้ให้การติดต่อ (Corresponding author: Patsaraporn Hoikrud, email: patsaraporn.h@gmail.com)

บทคัดย่อ

ปัญหาการหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาที่สำคัญทำให้ร่างกายบาดเจ็บ เกิดความพิการและอาจเสียชีวิตได้ การวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลของการใช้รูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ใช้รูปแบบการวิจัยเชิงทดลองดำเนินการตามแบบแผนการศึกษากลุ่มเดียวและวัดก่อนและหลังการทดลอง กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุในชมรมเมืองคนสวยเทศบาลเมืองโพธาราม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี จำนวน 30 คน การเก็บรวบรวมข้อมูลใช้การวิเคราะห์เอกสาร และการใช้แบบประเมิน การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ส่วนข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา และสถิติอ้างอิง paired t- test

ผลการวิจัยพบว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นการบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย 5 ขั้นตอน คือ (1) ศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน (2) วางแผนการดำเนินงานและตกลงบทบาทหน้าที่รับผิดชอบร่วมกัน (3) ดำเนินงานตามแผนที่ได้ตกลงกัน (4) ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และ (5) สรุปและสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน ผลการประเมินรูปแบบฯ พบว่า 1) ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการหกล้ม และพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$) 2) ภาคีเครือข่ายและผู้สูงอายุมีความพึงพอใจต่อรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.7) 3) การหกล้มในผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการทดลองลดลงจากร้อยละ 26.7 เป็นร้อยละ 0.0 ดังนั้นควรมีกิจกรรมที่เสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ และเน้นการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่าย โรงพยาบาลและเครือข่ายท้องถิ่นที่ครอบคลุมการให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม การใส่ยาและวัดสายตา การออกกำลังกาย และการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย เพื่อให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้น และผลลัพธ์ที่อุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุลดลง

คำสำคัญ: การป้องกันการหกล้ม ; รูปแบบการป้องกันการหกล้ม ; ภาคีเครือข่าย

Received: 16-05-2026 Revised: 02-07-2026 Accepted: 25-08-2026

Abstract

Falls among older adults are a significant health problem that can lead to physical injury, disability, and death. This research and development study aimed to develop and examine the effects of a fall prevention model for older adults through network partner participation. An experimental research design was employed, following a one-group pretest-posttest study design. The sample consisted of 30 older adults from the Mueang Khon Suay Club, Photharam Municipality, Photharam District, Ratchaburi Province. Data were collected through document analysis and assessment forms. Qualitative data were analyzed using content analysis, while quantitative data were analyzed using descriptive statistics and paired t-test as inferential statistics.

The results showed that the developed model integrated the collaboration of network partners through five steps: (1) studying community problems and needs, (2) planning operations and jointly agreeing on roles and responsibilities, (3) implementing the agreed plan, (4) monitoring and evaluating outcomes, and (5) summarizing and reflecting on findings to improve operations. The model evaluation results revealed that: 1) health literacy regarding fall prevention and fall prevention behaviors among older adults were significantly higher than before the experiment ($P < .001$); 2) network partners and older adults reported the highest level of satisfaction with the model (Mean = 4.7); and 3) the incidence of falls among older adults participating in the experiment decreased from 26.7% to 0.0%. Therefore, activities that enhance health literacy should be organized, emphasizing collaborative implementation with hospital network partners and local networks, encompassing guidance and knowledge on fall prevention, medication use and vision screening, exercise, and home environment modification. This is intended to increase health literacy and fall prevention behaviors among older adults, resulting in a reduced incidence of falls in this population.

Keywords: fall prevention; fall prevention model; network partners

บทนำ

มีการคาดการณ์ว่าจำนวนผู้สูงอายุภายในปี พ.ศ. 2573 จะมีจำนวน 1.4 พันล้านคน และมีจำนวน 2.1 พันล้านคน ภายในปี พ.ศ. 2593 (Michel JP et al., 2021) สำหรับประเทศไทยจัดได้ว่าเป็นอีกประเทศหนึ่งที่ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) เร็วกว่าประเทศที่พัฒนาแล้ว ทั้งนี้เนื่องจากการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างทางประชากรที่มีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและมีอัตราการตายและการเจริญพันธุ์ลดลง รวมทั้งการมีระบบในการรักษาพยาบาลที่มีประสิทธิภาพมากขึ้น ซึ่งมีการคาดการณ์กันไว้ว่าในปี พ.ศ. 2578 จะมีสัดส่วนของผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 30 ของประชากรทั้งหมด และในปี พ.ศ. 2583 จะมีผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งหนึ่งที่มีอายุตั้งแต่ 70 ปี ขึ้นไป การมีประชากรผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็วและอย่างต่อเนื่องจนกลายเป็นชุมชนผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Complete aging society) (นรินทิพย์ ฤทธิจิตติ, 2564)

ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่พบว่าการหกล้มได้บ่อยมากกว่ากลุ่มอื่นๆ ปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มในผู้สูงอายุมีหลายประการ องค์การอนามัยโลกได้กำหนดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยเสี่ยงทางด้านชีววิทยา (Biological risk factor) เช่น อายุ เพศ เชื้อชาติ เป็นต้น โดยปัจจัยเหล่านี้มีผลต่อการเปลี่ยนแปลงของร่างกายเมื่อเข้าสู่วัยสูงอายุ เช่น การลดลงของสมรรถภาพร่างกาย กระบวนการคิด ความสามารถของร่างกาย 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 มีสิ่งกีดขวางให้เกิดการลื่น มีพื้นต่างระดับทำให้สะดุดได้ง่าย มีเศษตะปู เศษไม้ เป็นต้น และปัจจัยเสี่ยงทางด้านเศรษฐกิจและสังคม (Socioeconomic risk factor) เช่น การมีรายได้น้อยส่งผลถึงการขาดแคลนอาหารการกินที่ไม่เพียงพอ อาจนำไปสู่ภาวะขาดสารอาหารทำให้ร่างกายของผู้สูงอายุอ่อนแอลงเป็นเหตุให้ร่างกายเสียการทรงตัวและหกล้มตามมา (World Health Organization, 2021) เมื่อผู้สูงอายุหกล้มจะเกิดผลกระทบที่ทำให้ร่างกายบาดเจ็บเกิดความพิการและอาจเสียชีวิตตามมาได้ (Cameron, I.D. et al., 2018)

ข้อมูลจากการสำรวจภาวะสังคมของผู้สูงอายุที่จัดทำโดยสำนักงานสถิติแห่งชาติในปี พ.ศ. 2567 พบว่า ร้อยละ 5.60 ของผู้สูงอายุเคยมีประสบการณ์การหกล้มในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา โดยเพศหญิงมีแนวโน้มการหกล้มสูงกว่าเพศชาย และพบว่าอุบัติการณ์การหกล้มสูงที่สุดในกลุ่มผู้สูงอายุวัยปลาย (อายุ 80 ปีขึ้นไป) คิดเป็น ร้อยละ 8.80 เมื่อเทียบกับกลุ่มวัยกลาง (70–79 ปี) และวัยต้น (60–69 ปี) ที่มีอุบัติการณ์อยู่ที่ร้อยละ 6.30 และ 4.70 ตามลำดับ เมื่อพิจารณาสาเหตุของการหกล้ม พบว่าเหตุการณ์ส่วนใหญ่เกิดจากการสะดุดสิ่งกีดขวาง คิดเป็นร้อยละ 46.50 รองลงมาคือ การลื่นไถล (ร้อยละ 29.50) การเดินผ่านพื้นที่ต่างระดับ (ร้อยละ 10.80) และอาการหน้ามืดหรือเวียนศีรษะ (ร้อยละ 6.50) ส่วนสถานที่ที่เกิดการหกล้มครั้งสุดท้ายมากที่สุดคือบริเวณโดยรอบตัวบ้าน (ร้อยละ 50.50) รองลงมาคือ

ภายในตัวบ้าน (ร้อยละ 32.40) และบริเวณนอกบ้าน เช่น ทางเดินหรือพื้นที่สาธารณะ (ร้อยละ 17.10) (National Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society, 2024)

จากปัญหาการหกล้มในผู้สูงอายุและผลกระทบที่เกิดขึ้น การป้องกันการหกล้มจำเป็นต้องอาศัยการพัฒนาและยกระดับความรู้ด้านสุขภาพ ซึ่งเป็นรากฐานสำคัญให้คนไทยมีสุขภาพดีตลอดช่วงชีวิต ความรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy) หมายถึงความสามารถของบุคคลในการเข้าถึง เข้าใจ ประเมิน และสื่อสารข้อมูลเพื่อการตัดสินใจด้านสุขภาพ (World Health Organization, 2021) รวมทั้งเป็นการเชื่อมโยงความรู้ แรงจูงใจ และความสามารถในการนำข้อมูลไปประยุกต์ใช้ในการดูแลสุขภาพ ป้องกันโรค และส่งเสริมคุณภาพชีวิต (Sorensen. K. et al., 2012) โดยจำแนกได้ 3 ระดับ คือ 1) ระดับพื้นฐาน (Functional health literacy) ทักษะการฟัง พูด อ่าน เขียนที่จำเป็นในชีวิตประจำวัน 2) ระดับปฏิสัมพันธ์ (Interactive health literacy) ทักษะทางสังคมและพฤติกรรมในการเลือกใช้และประยุกต์ข้อมูลข่าวสาร และ 3) ระดับวิจารณ์ญาณ (Critical health literacy) ทักษะขั้นสูงในการวิเคราะห์ เปรียบเทียบข้อมูลและจัดการสถานการณ์ชีวิต ควบคู่กับการมีส่วนร่วมทางสังคมและการเมือง (Nutbeam D, 2000) บุคคลที่มีความรู้ด้านสุขภาพสูงจะดูแลสุขภาพตนเองได้ดี ในขณะที่ผู้มีความรู้ต่ำมักมีปัญหาด้านสุขภาพตั้งแต่อายุน้อยและเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลบ่อยครั้ง (Duggan L et al., 2014) ทั้งนี้ กระบวนการเสริมสร้างความรู้ด้านสุขภาพตามแนวคิด วี เชฟ (V-shape) ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ การเข้าถึง การเข้าใจ การตอบโต้ซักถามและแลกเปลี่ยน การตัดสินใจ การนำไปใช้ เปลี่ยนพฤติกรรม และการบอกต่อ (ชนวนทอง ธนสุกาญจน์, 2560 ; วชิระ เพ็งจันทร์, 2560)

นอกจากนี้ การป้องกันการหกล้มยังจำเป็นต้องอาศัยความร่วมมือจากภาคีเครือข่าย ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (ธีรภัทร อติวิจิตรตระกูล และชนวนท์ อิมอาบ, 2562) โดยควรเปิดโอกาสให้บุคคลและองค์กรในชุมชนมีส่วนร่วมกำหนดทิศทาง ตัดสินใจ ดำเนินกิจกรรม และรับผลประโยชน์ร่วมกันเพื่อนำไปสู่การพัฒนาที่ยั่งยืน ซึ่งกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) ช่วยให้เกิดการแลกเปลี่ยนความรู้ ความเข้าใจในสภาพปัญหาและศักยภาพของผู้เกี่ยวข้อง ผ่านการสร้างความรู้ (Appreciation) การสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence) และการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control) จนนำไปสู่การตัดสินใจและรับผิดชอบร่วมกัน (Smith, W.E., 2015) การดำเนินการแบบสหปัจจัยผ่านกิจกรรมหลากหลาย เช่น การให้ความรู้เรื่องสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง และวิธีป้องกันการหกล้ม การออกกำลังกาย การให้คำปรึกษาเรื่องการไยยา ตลอดจนการสร้างความรู้ความตระหนักและสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อการดูแลตนเอง จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุได้มากยิ่งขึ้น (นงนุช เซาว์ศิลป์ และคณะ, 2563 ; รัฎฐภัทร บุญมาทอง, 2563 ; รุ่งอรุณ สุทธิพงษ์, 2564)

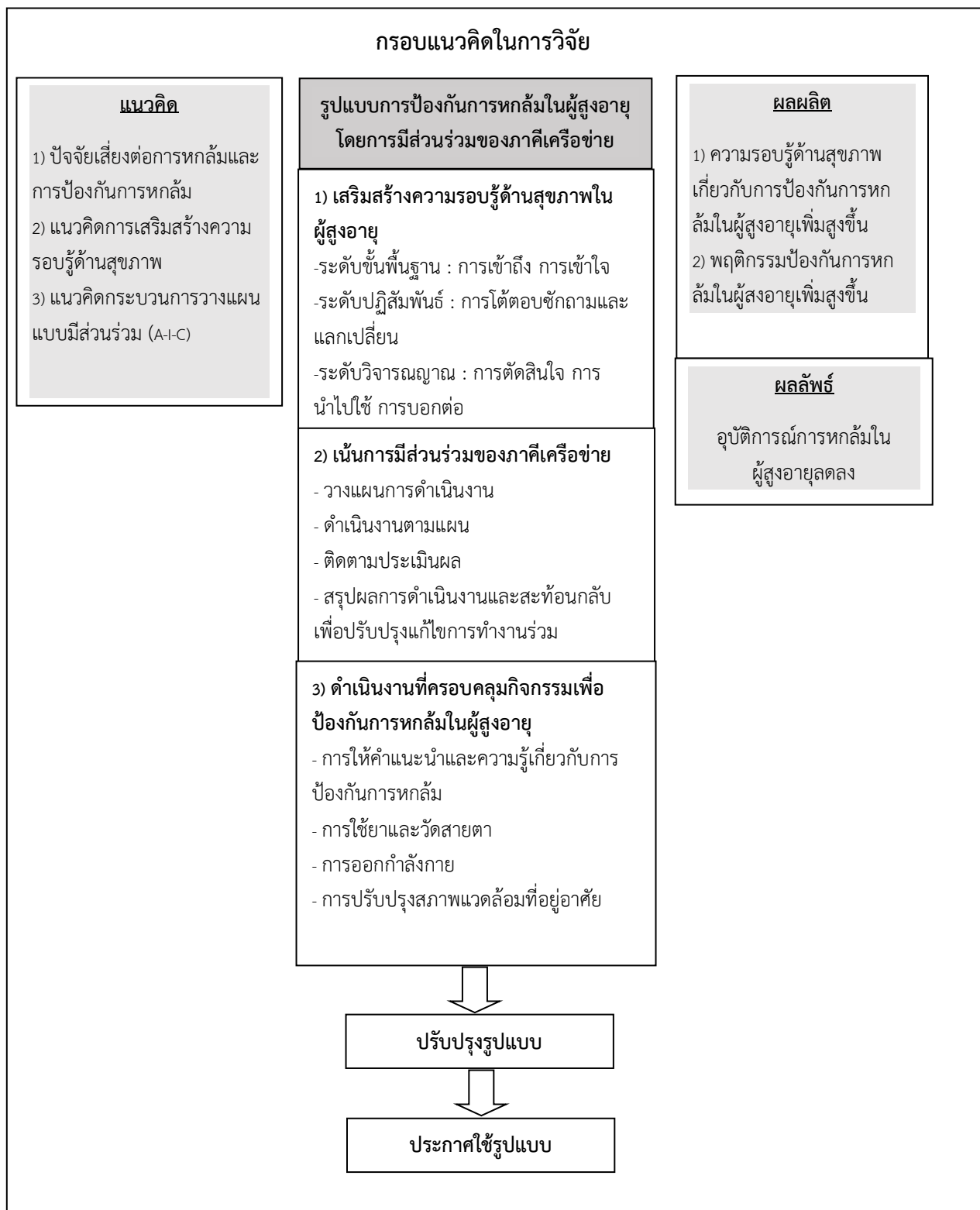
สำหรับพื้นที่ชุมชนเทศบาลเมืองโพธาราม จังหวัดราชบุรี มีประชากรที่อาศัยอยู่ทั้งสิ้น 8,213 คน เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 2,682 คน คิดเป็นร้อยละ 32.7 ซึ่งถือว่าเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ มีผู้สูงอายุหกล้มสะเโปกหักที่ต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลเฉลี่ย 8 รายต่อปี จากสาเหตุปัญหาสุขภาพร่างกายที่ไม่แข็งแรงร่วมกับการจัดสิ่งแวดล้อมที่มีแสงสว่างไม่เพียงพอ พื้นลื่นและวางสิ่งของกีดขวางทางเดิน ทำให้การหกล้มเป็นปัญหาสำหรับพื้นที่ที่ต้องได้รับการป้องกันและแก้ไข งานวิจัยนี้ผู้วิจัยใช้การวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ที่พัฒนาต่อยอดจากงานวิจัยของ พัชรินทร์ สมบูรณ์

และคณะ (2566) ที่ได้ทำการศึกษาการพัฒนาารูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย พบว่า ความรู้ในการป้องกันการหกล้ม และการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P<.001$) และการหกล้มในผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการทดลองลดลงจากร้อยละ 10.0 เป็นร้อยละ 0.0 มีการนำรูปแบบไปขยายผลการใช้ในพื้นที่ชุมชนวัดโชค เทศบาลเมืองโพธาราม จังหวัดราชบุรี ทำให้พื้นที่สามารถลดการหกล้มในผู้สูงอายุจากร้อยละ 24.4 เป็นร้อยละ 12.2 โดยทำการพัฒนารูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายโดยนำแนวคิดการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพด้วยวี เชฟ (V-shape) มี 6 องค์ประกอบ คือ การเข้าถึง การเข้าใจ การตอบโต้ชักถามและแลกเปลี่ยน การตัดสินใจ การนำไปใช้เปลี่ยนพฤติกรรม และการบอกต่อ (ชนวนทอง ธนสุกาญจน์, 2560 ; วชิระ เพ็งจันทร์, 2560) มาพัฒนาความสามารถของผู้สูงอายุโดยประยุกต์กับระดับการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam (Nutbeam D,2000) ทั้ง 3 ระดับ คือ ด้านการเข้าถึงและการเข้าใจอยู่ในระดับพื้นฐาน การตอบโต้ชักถามและแลกเปลี่ยนอยู่ในระดับปฏิสัมพันธ์ และด้านการตัดสินใจ การนำไปใช้ตลอดจนการบอกต่ออยู่ในระดับวิจารณ์ญาณ ร่วมกับการใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) เพื่อให้ภาคีเครือข่ายเข้ามามีส่วนร่วมและเกิดความยั่งยืนในการดำเนินงานในชุมชนตั้งแต่การศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน วางแผนการดำเนินงาน ดำเนินงานตามแผน ติดตามประเมินผล และสรุปผลการดำเนินงานและสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไขการทำงานร่วมกันซึ่งแตกต่างจากงานวิจัยอื่น และยังมี การดำเนินงานที่ครอบคลุมกิจกรรมการให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม การใช้ยา และวัสดุสายตา การออกกำลังกาย และการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย โดยวัดผลผลิตที่ความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้น และผลลัพธ์ที่อุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุลดลง อันก่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดในการป้องกันการหกล้มได้ในระยะยาว โดยมีการพัฒนารูปแบบและประเมินผลของการใช้รูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย
2. เพื่อศึกษาผลของการใช้รูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีดำเนินการวิจัย

การพัฒนาแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยดำเนินการวิจัยเป็น 2 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นตอนที่ 1 พัฒนารูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย จากการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม และหลักการป้องกันการหกล้ม แนวคิดการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ การใช้กระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) มาพัฒนาเป็นร่างรูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย เพื่อทำการตรวจสอบความเหมาะสมและความเป็นไปได้โดยผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ในเดือนตุลาคม 2568

ขั้นตอนที่ 2 ทำการศึกษาลงมือการใช้รูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย โดยทำการทดลองใช้กับชมรมเมืองคนสวย เทศบาลเมืองโพธาราม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี ตั้งแต่วันที่ 1 พฤศจิกายน 2568 – 31 มกราคม 2569 เป็นเวลา 3 เดือน ขั้นตอนนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง ดำเนินการตามแบบแผนการศึกษากลุ่มเดียวและวัดก่อนและหลังการทดลอง (The One-Group Pretest- Posttest Design)

ประชากร

ผู้สูงอายุในชมรมเมืองคนสวย เทศบาลเมืองโพธาราม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี จำนวน 56 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้สูงอายุในชมรมเมืองคนสวย เทศบาลเมืองโพธาราม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี จำนวน 30 คน กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างของการทดลองเท่ากับ 30 คน โดยใช้โปรแกรม G*Power Version 3.1.9.2 (Matched paired t-test, one-tailed, effect size = 0.50, α = 0.05, power = 0.85) (Faul et al., 2007) ค่าความคลาดเคลื่อน (Alpha)=0.05 และค่า Power=0.85 ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่างเท่ากับ 30 คน จากนั้นใช้วิธีสุ่มแบบเจาะจง ตามคุณสมบัติเกณฑ์คัดเข้าคัดออกคุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่างในการคัดเข้าคือ 1) มีอายุ 60 ปีขึ้นไป 2) สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง ประเมินจากแบบประเมินดัชนีบาร์เทิลเอดีแอล (Barthel ADL Index: BAI) คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไปจากคะแนนรวม 20 คะแนน (Mahoney & Barthel, 1965) 3) มีสติปัญญาการรับรู้ดี ประเมินจากแบบประเมิน MMSE-Thai 2002 คือผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือ(อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้) ต้องได้ > 14/23 คะแนน (ไม่ทำข้อ 4, 9, 10) ระดับประถมศึกษา ต้องได้ > 17/30 คะแนน และระดับสูงกว่าประถมศึกษา ต้องได้ > 22/30 คะแนน (สถาบันประสาท กรมการแพทย์, 2563) 4) มีความสมัครใจเข้าร่วมโครงการ ยินดีให้ข้อมูล ส่วนเกณฑ์การแยกอาสาสมัครออกจากโครงการ คือ 1) รู้สึกไม่สบายใจที่จะเข้าร่วมโปรแกรมต่อ 2) ย้ายที่อยู่ไปจังหวัดอื่น

เครื่องมือการวิจัย

1. แบบตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ข้อ ได้แก่

1.1 องค์ประกอบของรูปแบบ (มี 2 องค์ประกอบ คือ ภาควิชาช่วยในการดำเนินงาน และกิจกรรมการดำเนินงาน)

1.2 ขั้นตอนการดำเนินงาน (5 ขั้นตอน ได้แก่ ทำความเข้าใจบริบทของชุมชน วางแผนการดำเนินงาน ดำเนินงานตามแผน ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน และสรุปผลการดำเนินงาน และสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไข)

1.3 รายละเอียดกิจกรรมในแต่ละขั้นตอน

1.4 เวลาในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน

1.5 บทบาทภาคีเครือข่าย

เกณฑ์ในการประเมินความเหมาะสม /ความเป็นไปได้รูปแบบฯ ใช้เกณฑ์ของ Best (Best, J.W., 2006)

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.00 – 1.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้น้อยที่สุด

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 1.50 – 2.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้น้อย

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 2.50 – 3.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้ปานกลาง

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 3.50 – 4.49 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้มาก

คะแนนเฉลี่ยระหว่าง 4.50 – 5.00 หมายถึง มีความเหมาะสม/ความเป็นไปได้มากที่สุด

2. เครื่องบันทึกเสียง สมุดจดบันทึกข้อมูล

3. เครื่องมือในการทดลองได้แก่ รูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย

4. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูลได้แก่

4.1. แบบบันทึกข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ที่ประกอบด้วย เพศ อายุ สถานภาพ การศึกษา อาชีพบุคคลที่อาศัยอยู่ด้วย โรคประจำตัว

4.2. แบบประเมินดัชนีบาร์เทิลเอดีแอล (Barthel ADL Index: BAI) (Mahoney et al., 1965) จำนวน 10 ข้อ คะแนนรวม 20 คะแนน แบ่งเป็น กลุ่มติดสังคม (สามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเอง) คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป กลุ่มติดบ้านคะแนนอยู่ในช่วง 5–11 คะแนน กลุ่มติดเตียงคะแนนอยู่ในช่วง 0–4 คะแนน

4.3 แบบทดสอบ MMSE – Thai (MMSE – Thai 2002) (สถาบันประสาท กรมการแพทย์, 2563) คะแนนเต็ม 30 คะแนน การแปลผลว่ามีสติปัญญาการรับรู้ คือผู้สูงอายุที่ไม่ได้เรียนหนังสือ (อ่านไม่ออก เขียนไม่ได้) ต้องได้ > 14/23 คะแนน (ไม่ทำข้อ 4, 9, 10) ระดับประถมศึกษา ต้องได้ > 17/30 คะแนน และระดับสูงกว่าประถมศึกษา ต้องได้ > 22/30 คะแนน

4.4 แบบประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบฯ จำนวน 12 ข้อ ให้คะแนน 1 2 3 4 5 สำหรับความ พึงพอใจน้อยที่สุด น้อย ปานกลาง มาก และมากที่สุด ตามลำดับ เกณฑ์ในการประเมินความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ ตามเกณฑ์ของ Best (Best, J.W., 2006) 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

4.5 แบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม มีจำนวน 24 ข้อ ประกอบด้วย ความรู้ด้านสุขภาพด้านการเข้าถึงข้อมูล เข้าใจเกี่ยวกับข้อมูลด้านทักษะการตอบโต้ ชักถาม แลกเปลี่ยนข้อมูลข่าวสาร ด้านการตัดสินใจเลือกใช้ข้อมูล ด้านการเปลี่ยนพฤติกรรมเพื่อสุขภาพที่ดี และด้านการบอกต่อข้อมูล เป็นแบบสอบถามแบบมาตรประมาณค่า 5 ระดับ คือ มากที่สุด มาก ปานกลาง น้อย น้อยที่สุด โดยคะแนนเท่ากับ 5, 4, 3, 2 และ 1 ตามลำดับ โดยมีคะแนนอยู่ในช่วง 24-120 คะแนน โดยประยุกต์การประเมินแบบอิงเกณฑ์ตามแนวคิดของ Bloom (Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R., 2001) คือ ได้คะแนนร้อยละ 80-100 (96 – 120) มีความรอบรู้ในระดับดี คะแนนร้อยละ 60 - 79 (72-95 คะแนน) มีความรอบรู้ในระดับปานกลาง และคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (0 - 71 คะแนน) มีความรอบรู้ในระดับต่ำ

4.6 แบบประเมินพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ 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 โดยประยุกต์การประเมินแบบอิงเกณฑ์ตามแนวคิดของ Bloom (Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R., 2001) คือ ได้คะแนนร้อยละ 80-100 (42 – 52) มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี คะแนนร้อยละ 60 - 79 (32-41 คะแนน) มีพฤติกรรมอยู่ในระดับปานกลาง และคะแนนน้อยกว่าร้อยละ 60 (0 - 31 คะแนน) มีพฤติกรรมอยู่ในระดับต่ำ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

1. นำเครื่องมือในการวิจัยทั้งหมดพิจารณาความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาด้านสาธารณสุข 3 ท่านให้คำแนะนำ ตรวจสอบความชัดเจนของภาษาก่อนนำไปเก็บข้อมูลจริง โดยพบว่า เครื่องมือในการวิจัยทั้งหมดมีค่า IOC = 1.00
2. นำแบบประเมินความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้กับกลุ่มที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง 30 คน ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอน บาคของความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ เท่ากับ 0.85

การเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของรูปแบบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน
2. การทดลองใช้รูปแบบ
2.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย และทำการประเมินผู้สูงอายุตามเกณฑ์คัดเข้าและเกณฑ์คัดออกเพื่อเตรียมเข้าสู่การทดลอง เก็บรวบรวมข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ประเมิน ความรู้ด้านสุขภาพ และการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พร้อมบันทึกผล

2.2 ดำเนินการทดลองรูปแบบวันที่ 1 พฤศจิกายน 2568 – 31 มกราคม 2569 ดำเนินการผู้สูงอายุในชมรมเมืองคนสวย เทศบาลเมืองโพธาราม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี โดยมีการดำเนินงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายโรงพยาบาล (แพทย์ พยาบาล และกายภาพบำบัด) และเครือข่ายท้องถิ่น (ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ และตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) ในการดำเนินงานทุกขั้นตอนตามบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสม โดยดำเนินการสัปดาห์ละ 1 ครั้งในชมรมผู้สูงอายุและมีการแจกคู่มือในการดำเนินกิจกรรมให้ผู้สูงอายุนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องที่บ้าน มีรายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ 1-4 (1 พฤศจิกายน-30 พฤศจิกายน 2568) แบ่งกิจกรรมเป็น 2 ช่วง ช่วงที่ 1 เวลา 9.00 - 11.00 น. เป็นการให้ความรู้เกี่ยวกับสื่อสาร เชิญชวน โน้มน้าว และคัดเลือกผู้สูงอายุเข้าร่วมโครงการ ช่วงที่ 2 เวลา 13.00 – 15.00 น. เป็นการสอนการใช้รายบุคคลทั้งชนิดยา ขนาด จำนวน วิธีการรับประทาน ผลข้างเคียงของการใช้ยาแต่ละชนิด และสอนการวัดสายตาเบื้องต้นด้วย Snellen chart ให้กับผู้สูงอายุ

สัปดาห์ที่ 5-8 (1 ธันวาคม-31 ธันวาคม 2568) แบ่งกิจกรรมเป็น 2 ช่วง ช่วงที่ 1 เวลา 9.00 - 11.00 น. เป็นการฝึกทักษะการเพื่อการเข้าถึงสุขภาพ เข้าใจ ตอบโต้ชักถาม ตัดสินใจ และนำไปใช้ ช่วงที่ 2 เวลา 13.00 – 15.00 น. เป็นกิจกรรมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยมีผู้นำการสาธิตประกอบสื่อวีดิทัศน์พร้อมทั้งให้ผู้สูงอายุได้ออกกำลังกายจริง จากนั้นมีการประเมินความถูกต้องของท่าทางในการออกกำลังกายและเฝ้าระวังการหกล้ม ให้การรักษาหรือส่งต่อเมื่อเกิดความผิดปกติขณะออกกำลังกาย เช่น เวียนศีรษะ หน้ามืด เจ็บแน่นหน้าอก เหนื่อยหอบ ปวดข้อ เป็นต้น

สัปดาห์ที่ 9-12 (1 มกราคม-31 มกราคม 2569) แบ่งกิจกรรมเป็น 2 ช่วง ช่วงที่ 1 เวลา 9.00 - 11.00 น. ส่งเสริมการปรับพฤติกรรมโดยการใช้ตัวแบบ และการปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อม ช่วงที่ 2 เวลา 13.00 – 15.00 น. เป็นกิจกรรมการให้ความรู้ในการจัดสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุร่วมกับมีการลงพื้นที่จริงเพื่อสำรวจและประเมินสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัยของบ้านผู้สูงอายุตัวอย่าง

2.3 ประเมินผลหลังการทดลองใช้รูปแบบ ด้วยการประเมินความรอบรู้ด้านสุขภาพ การเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ และประเมินความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบฯ รวมทั้งติดตามการหกล้มในพื้นที่ก่อนและหลังการทดลอง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงคุณภาพวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ข้อมูลเชิงปริมาณวิเคราะห์ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าร้อยละ และใช้สถิติอ้างอิง paired t- test ในการวิเคราะห์การเปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม และพฤติกรรมป้องกันการหกล้มก่อนและหลังการทดลอง

จริยธรรมงานวิจัย

งานวิจัยนี้ได้รับการอนุมัติจริยธรรมในการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี เลขที่ 2/2569 ลงวันที่ 1 ตุลาคม 2568

ผลการวิจัย

1. จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และผ่านผู้ทรงคุณวุฒิด้านการศึกษาด้านสาธารณสุข 3 ท่านเพื่อให้คำแนะนำในการปรับปรุงรูปแบบให้เหมาะสม โดยผลตรวจสอบความเหมาะสมความเป็นไปได้ของรูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นดังตารางที่ 1 และผู้ทรงคุณวุฒิเสนอแนะให้การจัดกิจกรรมในชมรมผู้สูงอายุ ที่เสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพในช่วงเช้า และกิจกรรมปรับพฤติกรรมในช่วงบ่าย ทำให้ได้รูปแบบที่เป็นการบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย 5 ขั้นตอน คือ (1) ศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน (2) วางแผนการดำเนินงาน ที่เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจบริบทของชุมชน วิเคราะห์ สถานการณ์การหกล้ม สาเหตุ ผลกระทบที่เกิดขึ้น รวบรวมภาพกิจกรรมของชุมชนที่ต้องการในการลดปัญหาการหกล้ม และตกลงบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ (3) ดำเนินงานตามแผน ครอบคลุมจัดกิจกรรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการหกล้มในตัวผู้สูงอายุในช่วงเช้า และการดำเนินงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุการออกกำลังกาย การปรับปรุงสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัย และการให้คำแนะนำปรึกษาการใช้ยาและวัสดุสายตาในช่วงบ่าย (4) ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน และ (5) สรุปและสะท้อนกลับ เพื่อปรับปรุงแก้ไขการดำเนินงาน

ตารางที่ 1 ผลตรวจสอบความเหมาะสม ความเป็นไปได้ของรูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย โดยผู้ทรงคุณวุฒิ เป็นดังนี้

กิจกรรม	ค่าเฉลี่ย	ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน	ค่าระดับ
1) องค์ประกอบของรูปแบบ			
1.1)ภาคีเครือข่ายในการดำเนินงาน	5.000	.0000	มากที่สุด
1.2) กิจกรรมการดำเนินงาน	4.667	.5774	มากที่สุด
2) ขั้นตอนการดำเนินงาน			
2.1) ศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน	5.000	.0000	มากที่สุด
2.2) วางแผนการดำเนินงาน	5.000	.0000	มากที่สุด
2.3) ดำเนินงานตามแผน	5.000	.0000	มากที่สุด
2.4) ติดตามประเมินผลการดำเนินงาน	5.000	.0000	มากที่สุด
2.5) สรุปผลการดำเนินงานและสะท้อนกลับเพื่อปรับปรุงแก้ไข	5.000	.0000	มากที่สุด
3) กิจกรรมในแต่ละขั้นตอน	5.000	.0000	มากที่สุด
4) เวลาในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอน	4.333	.5774	มาก
5) บทบาทภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง	5.000	.0000	มากที่สุด

2. ผลการใช้รูปแบบจากการทดลองใช้กับผู้สูงอายุในชมรมเมืองคนสวย เทศบาลเมืองโพธาราม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี จำนวน 30 คน เป็นดังนี้

2.1 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 90.0 เกือบครึ่งอายุ 70-79 ปี ร้อยละ 46.7 สถานภาพสมรส ร้อยละ 50.0 จบการศึกษาต่ำกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 60.0 ไม่ประกอบอาชีพ ร้อยละ 40.0 อยู่กับสามี/ภรรยา ร้อยละ 33.3 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 43.3 และมีประวัติการหกล้ม 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 26

2.2 ความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนทดลอง และมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ สูงกว่าก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) (ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 การวิเคราะห์เปรียบเทียบความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการหกล้ม และพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลอง (N=30)

ตัวแปร	n	Mean	SD	t	p-value (1-tailed)
ความรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการหกล้ม					
ก่อนการทดลอง	30	89.5	18.1	-5.064	<0.001
หลังการทดลอง	30	100.4	13.0		
พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม					
ก่อนการทดลอง	30	41.8	6.8	-3.768	<0.001
หลังการทดลอง	30	46.5	5.7		

2.3 ผู้สูงอายุมีอุบัติการณ์การหกล้มในระยะเวลา 6 เดือนก่อนการทดลอง ร้อยละ 26.7 หลังสิ้นสุดการทดลองเป็นระยะเวลา 2 เดือน พบว่าอุบัติการณ์การหกล้มลดลงเป็นร้อยละ 0.0 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 การวิเคราะห์เปรียบเทียบอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลอง (N=30)

เวลา	อุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุ	
	จำนวน (ราย)	ร้อยละ
ก่อนการทดลอง 6 เดือน (1 พฤศจิกายน 68 – 31 มกราคม 69)	8	26.7
หลังการทดลอง 2 เดือน (1 กุมภาพันธ์ 69 – 31 มีนาคม 69)	0	0.0

2.4 ภาศึเครือข่ายจำนวน 9 คน และผู้สูงอายุ 30 คน มีความพึงพอใจต่อรูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในภาพรวมระดับมากที่สุด (Mean = 4.7)

การอภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ทำให้ผู้สูงอายุในชมรมเมืองคนสวย เทศบาลเมืองโพธาราม อำเภอโพธาราม จังหวัดราชบุรี มีความรอบรู้ด้านสุขภาพในการป้องกันการหกล้มหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง และพฤติกรรมป้องกันการหกล้มหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$) ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบได้มีการดำเนินงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายโรงพยาบาล (แพทย์ พยาบาล และกายภาพบำบัด) และเครือข่ายท้องถิ่น (ผู้บริหาร เจ้าหน้าที่สาธารณสุข ประธานอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ และตัวแทนอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน) ในการดำเนินงานทุกขั้นตอนตามบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสม โดยดำเนินการสัปดาห์ละ 1 ครั้งในชมรมผู้สูงอายุ และมีการแจกรุ่นมือในการดำเนินกิจกรรมให้ผู้สูงอายุนำไปปฏิบัติอย่างต่อเนื่องที่บ้าน โดยครอบคลุมจัดกิจกรรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการหกล้มในตัวผู้สูงอายุในช่วงเช้า และการดำเนินงานร่วมกันของภาคีเครือข่ายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุการออกกำลังกาย การปรับปรุงสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัย และการให้คำแนะนำปรึกษาการใช้ยาและวัดสายตาในช่วงบ่าย ซึ่งรูปแบบดังกล่าวได้ผ่านการทบทวนวรรณกรรม แนวคิดการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ (ชนวนทอง ธนสุกาญจน์, 2560 ; วชิระ เพ็งจันทร์, 2560) การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ (World Health Organization, 2021) แนวคิดในการเตรียมความพร้อมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุของสถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ และสำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม (สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์, 2564 ; สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข, 2565) ตลอดจนงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง นอกจากนี้ยังทำการผ่านความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน ทำให้ได้รูปแบบที่เป็นการบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่ายในการดำเนินงานทุกขั้นตอนตามบทบาทหน้าที่ที่เหมาะสม และมีกิจกรรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพ ด้วย วี เชฟ (V-shape) มี 6 องค์ประกอบ คือ การเข้าถึง การเข้าใจ การตอบโต้ซักถามและแลกเปลี่ยน การตัดสินใจ การนำไปใช้เปลี่ยนพฤติกรรม และการบอกต่อ (ชนวนทอง ธนสุกาญจน์, 2560 ; วชิระ เพ็งจันทร์, 2560) มาพัฒนาความสามารถของผู้สูงอายุโดยประยุกต์กับระดับการพัฒนาความรอบรู้ด้านสุขภาพของ Nutbeam 9 ทั้ง 3 ระดับ คือ ด้านการเข้าถึงและการเข้าใจอยู่ในระดับพื้นฐาน การตอบโต้ซักถามและแลกเปลี่ยนอยู่ในระดับปฏิสัมพันธ์ และด้านการตัดสินใจ การนำไปใช้ตลอดจนการบอกต่ออยู่ในระดับวิจารณ์ญาณ

สอดคล้องกับปรัชญา จอมพอง (2566) ที่ศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพประเด็นการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง พบว่าหลังการเข้าโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพประเด็นการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ค่าเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพโดยรวม ของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) สอดคล้องกับนุราชฮีตา เจ๊ะมามะ และคณะ (2567) ที่ศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรอบรู้ด้านสุขภาพต่อความรอบรู้ด้านสุขภาพความสามารถในการลุกยืนและก้าวเดินและพฤติกรรมป้องกันการปลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองจังหวัดยะลา พบว่าหลังเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรอบรู้ด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกัน การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนการทดลองและสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทาง

สถิติ ($p = .05$) และสอดคล้องกับวารณี สัมฤทธิ์ และคณะ (2567) ที่ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัว ผู้สูงอายุมิฉะนั้นเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการหกล้มสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .01$) คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมป้องกันการหกล้มกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ ($p < .01$)

หลังการทดลองใช้รูปแบบเป็นระยะเวลา 2 เดือน ผู้สูงอายุมิฉะนั้นการหกล้มลดลงจากร้อยละ 26.7 เป็นร้อยละ 0.0 ภาควิชาและผู้สูงอายุมิฉะนั้นความพึงพอใจต่อรูปแบบอยู่ในระดับมากที่สุด (Mean = 4.7) ตลอดจนภาควิชาเครือข่ายต้องการให้มีการขยายรูปแบบการดำเนินงานไปสู่ในชมรมผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบของศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ศูนย์อนามัยที่ 2 พิษณุโลก ศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี และศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา ทั้งนี้เนื่องจากรูปแบบถูกพัฒนาขึ้นด้วยกระบวนการวิจัยปฏิบัติการแบบมีส่วนร่วมเน้นความร่วมมือของภาควิชาเครือข่าย ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ผู้ดูแลผู้สูงอายุ (Caregiver) องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น แพทย์ พยาบาล และเจ้าหน้าที่สาธารณสุข (ธีรภัทร อติวินิจตระการ และ ชวนนท์ อิมอาบ, 2562) โดยเน้นความร่วมมือการพัฒนาที่นำไปสู่ความยั่งยืนด้วยกระบวนการวางแผนแบบมีส่วนร่วม (A-I-C) ที่ (Smith, W.E., 2015) ประกอบด้วยการสร้างความรู้ (Appreciation: A) โดยการจัดประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์ แสดงความคิดเห็นเพื่อทำความเข้าใจบริบทของชุมชน วิเคราะห์สถานการณ์การหกล้มในชุมชน สาเหตุ ผลกระทบที่เกิดขึ้นร่วมกัน การสร้างแนวทางการพัฒนา (Influence: I) โดยการวาดภาพกิจกรรมของชุมชนที่ต้องการในการลดปัญหาการหกล้ม รวมทั้งตกลงบทบาทหน้าที่ร่วมรับผิดชอบดำเนินการ และการสร้างแนวทางปฏิบัติ (Control: C) โดยการลงมือปฏิบัติ วิเคราะห์ผลและสะท้อนผลร่วมกัน จนได้ขั้นตอนการทำงานออกมา 5 ขั้นตอน คือ (1) ศึกษาปัญหาและความต้องการของชุมชน (2) วางแผนการดำเนินงาน ที่เริ่มต้นด้วยการทำความเข้าใจบริบทของชุมชน วิเคราะห์ สถานการณ์การหกล้ม สาเหตุ ผลกระทบที่เกิดขึ้น ร่วมวาดภาพกิจกรรมของชุมชนที่ต้องการในการลดปัญหาการหกล้ม และตกลงบทบาทหน้าที่รับผิดชอบ (3) ดำเนินงานตามแผนครอบคลุมจัดกิจกรรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในช่วงเช้า และการดำเนินงานร่วมกันของภาควิชาเครือข่ายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุการออกกำลังกาย การปรับปรุงสภาพแวดล้อมและที่อยู่อาศัย และการให้คำแนะนำปรึกษาการใช้ยาและวัดในช่วงบ่าย (4) ติดตาม ประเมินผลการดำเนินงาน และ (5) สรุปและสะท้อนกลับ ทั้งนี้เนื่องจากโปรแกรมเป็นการจัดกิจกรรมอย่างเป็นระบบเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถใช้โปรแกรมได้ด้วยตนเอง ทุกกระบวนการมาจากการตกลงร่วมกันของภาควิชาเครือข่าย ทำให้การทำงานอยู่บนพื้นฐานความพึงพอใจของทุกฝ่าย และมีการวางแผนการขยายผลสู่ภาคส่วนต่างๆของประเทศต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ข้อเสนอแนะเพื่อนำผลการวิจัยไปใช้

ในชมรมผู้สูงอายุควรมีกิจกรรมที่เสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพเพื่อป้องกันการหกล้มในตัวผู้สูงอายุเป็นประจำทุกเดือน ให้ผู้สูงอายุได้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนข้อมูลและสืบค้นข้อมูลผ่านช่องทางออนไลน์ และมีเจ้าหน้าที่สาธารณสุขเป็นพี่เลี้ยงให้การสนับสนุน และเน้นการดำเนินงานร่วมกับภาคีเครือข่ายโรงพยาบาลและเครือข่ายท้องถิ่นที่ครอบคลุมการให้คำแนะนำและความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม การใช้ยาและวัสดุสายตา การออกกำลังกาย และการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัย เพื่อให้เกิดความรอบรู้ด้านสุขภาพและพฤติกรรมเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้น และผลลัพธ์ที่อุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุลดลง

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

ควรมีการนำรูปแบบการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่าย ไปขยายผลในชมรมผู้สูงอายุในเขตรับผิดชอบของศูนย์อนามัยที่ 5 ราชบุรี ศูนย์อนามัยที่ 2 พิษณุโลก ศูนย์อนามัยที่ 4 สระบุรี ศูนย์อนามัยที่ 10 อุบลราชธานี และศูนย์อนามัยที่ 12 ยะลา และทำการพัฒนาเป็นรูปแบบที่เหมาะสมกับภูมิภาคต่างๆ ของประเทศต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- ชนวนทอง ธนสุกาญจน์. (2560). องค์การแห่งความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy). นนทบุรี: กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข.
- ธีรภัทร อัตวิจิตรระการ และชนวนท์ อิมอาบ. (2562). ประสิทธิผลของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 38(4), 288-298.
- นงนุช เขาวนศิลป์, พิมสุภาว จันทะโสทธิ และ จุฑารัตน์ ผู้พิทักษ์กุล. (2563). การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุโดยใช้ชุมชนเป็นฐานตามแนวคิดของเศรษฐกิจพอเพียง. [รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์]. นครปฐม: มหาวิทยาลัยราชภัฏนครปฐม.
- นรินทิพย์ ฤทธิจิตติ. (2564). รูปแบบการส่งเสริมสุขภาพในการป้องกันปัญหาสุขภาพจิตของผู้สูงอายุในชุมชน. *วารสารสาธารณสุขและสุขภาพศึกษา*. 1(3):1-20
- นุรชาอีดา เจ๊ะมามะ และคณะ. (2567). ผลของโปรแกรมการส่งเสริมความรู้ด้านสุขภาพต่อความรู้ด้านสุขภาพความสามารถในการลุกยืนและก้าวเดินและพฤติกรรมป้องกันการเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในเขตอำเภอเมืองจังหวัดยะลา. *มหาราชนครศรีธรรมราชเวชสาร*. 8(1):134-148.
- ปรีชญา จอมพอง. (2566). ประสิทธิผลของโปรแกรมการเสริมสร้างความรอบรู้ด้านสุขภาพประเด็นการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุกลุ่มติดสังคม อำเภอเสริมงาม จังหวัดลำปาง. *วารสารวิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีสู่ชุมชน*. 1(6):40-61.
- พัชรินทร์ สมบูรณ์ และคณะ. (2566). การพัฒนารูปแบบการเตรียมความพร้อมสำหรับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยบูรณาการความร่วมมือของภาคีเครือข่าย. *วารสารวิชาการสาธารณสุข*. 32(1):102-112

- รัฐภัทร บุญมาทอง. (2563). การป้องกันการหกล้มผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน : บทบาทของพยาบาลในการส่งเสริมสุขภาพและป้องกัน. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน*, 24(4), 106-115.
- รุ่งอรุณ สุทธิพงษ์. (2564). การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ชุมชนบ้านขุน ตำบลบ้านเลื่อ อำเภอบัวชุม จังหวัดราชบุรีโดยการมีส่วนร่วมของชุมชน. [รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์]. ราชบุรี: มหาวิทยาลัยราชภัฏหมู่บ้านจอมบึง.
- วชิระ เพ็งจันทร์. (2560). ความรอบรู้ด้านสุขภาพ (Health Literacy). นนทบุรี: กรมอนามัยกระทรวงสาธารณสุข.
- วราณี สัมฤทธิ์ และคณะ. (2567). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มโดยการมีส่วนร่วมของครอบครัวต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุในชุมชน. *วารสารวิทยาศาสตร์สุขภาพ วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนี สรรพสิทธิประสงค์*. 8(2):1-13.
- สถาบันประสาท กรมการแพทย์. (2563). แนวทางเวชปฏิบัติภาวะสมองเสื่อม. กรุงเทพมหานคร: บริษัทธนาเพรศ จำกัด.
- สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2564). คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ. 2564. กรุงเทพมหานคร: สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. (2565). คู่มือการจัดการสิ่งแวดล้อมที่เอื้อต่อสุขภาพสำหรับผู้สูงอายุ. สำนักอนามัยสิ่งแวดล้อม กรมอนามัย.
- Anderson, L. W., & Krathwohl, D. R. (Eds.). (2001). A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives. Longman.
- Best JW, Kahn JV. (2006). *Research in education*. (10th ed.), Boston: Pearson/Allyn and Bacon.
- Cameron, I.D., Gillespie, L.D., Robertson, M.C., Murray, G.R., Hill, K.D., Cumming, R.G., & Kerse, N. (2018). Interventions for preventing falls in older people in care facilities and hospitals. *Cochrane Database Syst*, 1(9), 1-332.
- Duggan L, McCarthy S, Curtis LM, Woif MS, Noone C, Iggins JR, et al. (2014). Associated between health literacy and belief and beliefs about medicines in an Irish obstetric population. *J Health Commun*, 19(2), 106-14.
- Faul, F., Erdfelder, E., Lang, A.G., & Buchner, A. (2007). G*Power3: A flexible statistical power analysis program for the social, behavioral, and biomedical. *Behavior Research Methods*, 39(2), 175-191.
- Mahoney, F.J., & Barthel, D.W. (1965). Functional evaluation: The Barthel Index. *Maryland Medicine Journal*, 14(1), 61-65.
- Michel JP, Leonardi M, Martin M, Prina M. (2021). WHO's report for the decade of healthy ageing 2021-30 sets the stage for globally comparable data on healthy ageing. *Lancet Healthy Longev*. 2(3): e121-e2.

- National Statistical Office, Ministry of Digital Economy and Society. (2024). The survey of elderly population in Thailand 2024. Bangkok: National Statistical Office.
- Nutbeam D. (2000). Health Literacy as a public health goal: a challenge for contemporary health education and communication strategies into the 21st century. *Health Promotion International*, 15(3), 259-67.
- Smith, W.E. (2015). The Dynamic Interplay Between Purpose, Power and Leadership In Organizing Complexity. *Spanda Journal*, 6(1), 1-19.
- Sorensen. K., Broucke, Van den S., Fullam, J., Doyle G., Pelikan, J., Slonska, Z., & Brand, H. (2012). Health literacy and public health: A systematic review and integration of definitions and models. *BMC Public Health*, 12(80), 1-13. Retrieved from <http://www.biomedcentral.com/1471-2458/12/80>
- World Health Organization. (2021). Step safely: Strategies for preventing and managing falls across the life-course. World Health Organization.
- World Health Organization. (2021). The Geneva charter for well-being: 10th Global Conference on Health Promotion. World Health Organization.