

นิพนธ์ต้นฉบับ

ผลของโปรแกรมเสริมสร้างขีดความสามารถอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการ
ป้องกันการพลัดตกหกล้มแบบพหุปัจจัยของผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรีวรัญญูศิชา ทรัพย์ประเสริฐ^{(1)*}, ภาสินี กันต์งาม⁽²⁾, มัทธนา เส้นติหย๊ะ⁽³⁾

วันที่ได้รับต้นฉบับ: 10 สิงหาคม 2567

วันที่ตอบรับการตีพิมพ์: 12 มิถุนายน 2567

บทคัดย่อ

การวิจัยกึ่งทดลองนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างขีดความสามารถอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการป้องกันการพลัดตกหกล้มแบบพหุปัจจัยของผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่าง คือ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่มีประสบการณ์ทำงานไม่ต่ำกว่า 1 ปี จำนวนทั้งสิ้น 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างด้วยวิธีการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมฯ จำนวน 4 กิจกรรม สัปดาห์ละ 1 กิจกรรม เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมจะได้รับเพียงกิจกรรมการเสริมสร้างความรู้ตามปกติที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลจัดให้ เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยแบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าคะแนนเฉลี่ยระหว่างก่อน-หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Paired Sample t-test และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ด้วยสถิติ Independent sample t-test

ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังจากทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย เท่ากับ -3.40, -7.84, -14.54 และ -4.90 ตามลำดับ) และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (ความแตกต่างของค่าเฉลี่ย เท่ากับ 3.90, 9.14, 16.27 และ 3.94 ตามลำดับ)

ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัยนี้ หน่วยงานสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้ในการอบรมเตรียมความพร้อมอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านเพื่อให้มีศักยภาพในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ อันจะส่งผลให้ผู้สูงอายุในชุมชนลดโอกาสเสี่ยงจากการพลัดตกหกล้มและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น

คำสำคัญ: การเสริมสร้างขีดความสามารถ, อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน, การป้องกันการพลัดตกหกล้ม, ผู้สูงอายุ

* ผู้รับผิดชอบบทความ

- (1) คณะสาธารณสุขศาสตร์และสหเวชศาสตร์
วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี
สถาบันพระบรมราชชนก
- (2) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลท้ายบ้าน
จังหวัดสมุทรปราการ
- (3) โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลกร่ำ
จังหวัดระยอง

Original Article

Effects of Village Health Volunteer Capacity Development Program on Multifactorial Fall Prevention in Elderly in Chonburi Province

Warunsicha Supprasert^{(1)*}, Phasinee kanngam⁽²⁾, Mathana Sentiya⁽³⁾

Received Date: August 10, 2024

Accepted Date: June 12, 2024

Abstract

This quasi-experimental research aimed to assess the effects of a village health volunteer capacity development program on multifactorial fall prevention in the elderly. A total of sixty village health volunteers, each with a minimum of one year of work experience, were divided into two groups, with thirty participants in each. Participants were recruited using a multi-stage sampling technique. The experimental group underwent a four-week capacity development program, consisting of weekly activities, while the control group received routine health education from the primary care unit. Data were collected through questionnaires. Descriptive statistics were employed to analyze general information, while the comparison of average scores before and after intervention within the experimental and control groups was conducted using paired sample t-tests and between the experimental and control groups was conducted using independent sample t-tests.

The findings found that, after intervention, the experimental group showed significant improvements in the average score of knowledge, skills, perceived self-efficacy, and ability regarding elderly fall prevention compared to baseline (mean differences of -3.40, -7.84, -14.54, and -4.90, respectively), all statistically significant at the 0.05 level. Furthermore, when compared to the control group, the experimental group exhibited significantly higher average scores in all aspects, also statistically significant at the 0.05 level (mean differences of 3.90, 9.14, 16.27, and 3.94, respectively).

The findings suggest that implementing this program as a village health volunteer training initiative could be valuable for public health and related sectors. By equipping volunteers with the necessary skills and knowledge for effective elderly fall prevention, the program has the potential to enhance community health outcomes. As a result, elderly individuals within the community may experience reduced fall risks and enjoy an improved quality of life.

Keywords: Capacity Development, Village Health Volunteer, Fall Prevention, Elderly

* Corresponding author

(1) Faculty of Public Health and Allied
Health Sciences, Sirindhorn College of
Public Health Chonburi,
Praboromarajchanok Institute

(2) Tai Ban Subdistrict Health Promoting
Hospital, Samut Prakan Province

(3) Kram Subdistrict Health Promoting
Hospital, Rayong Province

บทนำ

เมื่อผู้สูงอายุมีอายุที่เพิ่มมากขึ้น ระบบต่าง ๆ ในร่างกายเกิดความเสื่อมถอย จึงนำมาสู่การพลัดตกหกล้ม ซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเสียชีวิตของกลุ่มการบาดเจ็บโดยไม่ได้ตั้งใจ (จารุภา เลขทิพย์, 2562) องค์การอนามัยโลกรายงานอุบัติการณ์ของการหกล้ม มีผู้เสียชีวิตจากการหกล้มประมาณปีละ 684,000 คน หรือเฉลี่ยวันละ 1,873 คน ซึ่งสูงเป็นอันดับ 2 ของการเสียชีวิตแบบไม่ได้ตั้งใจของผู้สูงอายุทั่วโลก (World Health Organization, 2021) นอกจากนี้พบว่า ร้อยละ 41.10 ของผู้สูงอายุที่เคยพลัดตกหกล้มจะมีประวัติการหกล้มซ้ำ (Wu et al., 2013) จากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทย พบว่า 1 ใน 3 ของผู้สูงอายุหกล้มทุกปี หรือปีละกว่า 3 ล้านคน ในปี 2565 มีรายงานผู้ป่วยในจากสาเหตุของการพลัดตกหกล้มสูงถึง 90,000 ราย นอกจากนี้ ร้อยละ 20 ของผู้ที่มีประวัติการหกล้ม ได้รับบาดเจ็บบริเวณต้นขา ข้อสะโพก และร้อยละ 20 ของผู้ที่สะโพกหัก มีโอกาสเสียชีวิตภายใน 1 ปี (กรมควบคุมโรค, 2565) สำหรับปัจจัยที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ มีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย ทั้งปัจจัยภายใน (Internal Factor) ได้แก่ การเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ปัญหาการทรงตัว และปัญหาที่เกิดจากความเสื่อมของสายตา และปัจจัยภายนอก ได้แก่ สภาพแวดล้อมภายในบ้านหรือที่พักอาศัยที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม การมีรายได้น้อย การมีระดับการศึกษาต่ำ การมีข้อจำกัดในการเข้ารับบริการสุขภาพ และขาดการมีปฏิสัมพันธ์กับสังคมภายนอก (Dhargave & Sendhilkumar, 2016; Stevens, Holman, & Bennett, 2001)

อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.) มีบทบาทสำคัญในฐานะเป็นเครือข่ายภาคประชาชนที่สำคัญในการดูแลผู้สูงอายุ จากนโยบายของกระทรวงสาธารณสุข ได้มุ่งเน้นการพัฒนาศักยภาพของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการทำหน้าที่เป็นหมอคนที่ 1 และยกระดับสู่การเป็น “สมาร์ท อสม.”

ดูแลสุขภาพประชาชนโดยเฉพาะ 3 กลุ่มที่สำคัญ ได้แก่ ผู้ป่วยโรคไม่ติดต่อเรื้อรัง ผู้ป่วยโรคไตเรื้อรัง และผู้สูงอายุติดบ้านติดเตียง โดยมีเป้าหมายในการพัฒนาคุณภาพชีวิตที่ดีให้กับประชาชน ผ่านกลไก 3 หมอ (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2554; กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2564) จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนาขีดความสามารถของ อสม. พบว่า ส่วนใหญ่ยังขาดศักยภาพในการทำงานเนื่องจากมีอายุมาก และสำเร็จการศึกษาในระดับที่ไม่สูงนัก (นาฏยา นุชนารถ, ศิริชัย เพชรรักรัษ, & สุเทพ เชาวลิท, 2561) แม้ว่ากระทรวงสาธารณสุขจะมีหลักสูตรการอบรม สมาร์ท อสม. และ อสม. หมอประจำบ้าน เพื่อพัฒนาศักยภาพของ อสม. ให้มีความรู้และทักษะในด้านการใช้เทคโนโลยีดิจิทัลที่สามารถนำไปใช้ในการจัดการสุขภาพชุมชน แต่สำหรับการส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคที่จำเป็นสำหรับผู้สูงอายุ โดยเฉพาะอย่างยิ่งการดูแลผู้สูงอายุเพื่อป้องกันความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มนั้น ยังไม่ตรงกับความต้องการและเพียงพอต่อการปฏิบัติงานอย่างมีประสิทธิภาพ (กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ, 2564)

จากทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง (Self-Efficacy Theory) การที่บุคคลจะตัดสินใจว่าจะกระทำพฤติกรรมหรือไม่นั้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับ การรับรู้ความสามารถตนเอง ยิ่งบุคคลมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองมาก ก็จะมีแนวโน้มที่จะกระทำพฤติกรรมนั้นได้ดียิ่งขึ้นและเมื่อปฏิบัติแล้ว ได้รับผลดีตามที่ตนคาดหวังไว้ ก็จะปฏิบัติตามคำแนะนำอย่างต่อเนื่องเสมอ เพื่อให้เกิดพฤติกรรมที่ถูกต้องและยั่งยืน (Bandura, 1997) ทฤษฎีนี้ถูกนำไปประยุกต์ใช้เพื่อพัฒนาขีดความสามารถของ อสม. ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุได้อย่างมีประสิทธิภาพ ดังตัวอย่างงานวิจัยของปิยนุช ภิญโย และคณะ (2560) ได้ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างความสามารถแห่งตนต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมดูแลของ อสม. ในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน จังหวัดขอนแก่น

ผลการวิจัยพบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง อาสาสมัครมีความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแล ผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับ โปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้องเกี่ยวกับการพัฒนาขีดความสามารถของอสม. ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุทั้งในประเทศและต่างประเทศ ยังพบการศึกษาวิจัยไม่มากนัก ส่วนใหญ่เป็นการพัฒนาศักยภาพในการดูแลผู้สูงอายุ กลุ่มโรคเรื้อรัง การปรับเปลี่ยนพฤติกรรม การดูแลสุขภาพขั้นพื้นฐาน และการดูแลเฉพาะเรื่อง เช่น การติดสุรา และการช่วยชีวิตขั้นพื้นฐาน เป็นต้น (สมิทรพร จอมจันทร์ และคณะ, 2561; รุจิราภรณ์ วรรณธนาทัศน์, 2560; ปิยนุช ภิญโญ และคณะ, 2560; Karuhadej, Popijan & Danpradit, 2019)

โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี มีประชากรผู้สูงอายุในเขตพื้นที่รับผิดชอบ จำนวนทั้งสิ้น 2,571 คน ข้อมูลสถานการณ์การพลัดตกหกล้มจากการคัดกรองผู้สูงอายุ จำนวน 2,556 คน พบว่า ผู้สูงอายุมีภาวะหกล้ม จำนวน 186 คน คิดเป็นร้อยละ 7.28 (ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ, 2565) ซึ่งคณะผู้วิจัยได้ทำการประเมินขีดความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุของ อสม. จำนวน 70 คน โดยใช้แบบสอบถามออนไลน์ พบว่า ส่วนใหญ่ ร้อยละ 90.10 มีความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มอยู่ในระดับปานกลาง มีเพียงร้อยละ 9.90 ที่มีความรู้ในระดับดี โดยส่วนใหญ่ขาดความรู้ในเรื่องผลกระทบของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ และปัจจัยเสี่ยงที่มีก่อให้เกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ส่วนการรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ ร้อยละ 87.30 มีความมั่นใจอยู่ในระดับปานกลาง รองลงมา คือ มีความมั่นใจในระดับต่ำ คิดเป็นร้อยละ 9.90 และมีความมั่นใจสูงเพียงร้อยละ 2.80

(โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุข, 2565) ดังนั้น คณะผู้วิจัยจึงได้สนใจทำการศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างขีดความสามารถของ อสม. ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มแบบพหุปัจจัยของผู้สูงอายุ ซึ่งได้ประยุกต์ ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองเพื่อเป็นกรอบแนวทางในการเสริมสร้างขีดความสามารถของ อสม. ในเขตพื้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี โดยมีเป้าหมายเพื่อให้มีความรู้ ทักษะ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มอย่างครอบคลุม พหุปัจจัยของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ได้แก่ การทรงตัว การดูแลสายตา การได้ยิน และการจัดสภาพบ้าน ให้ปลอดภัย อันจะนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิตที่ดีของผู้สูงอายุต่อไปในอนาคต

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมเสริมสร้างขีดความสามารถของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มแบบพหุปัจจัยของผู้สูงอายุ โดยการเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ระหว่างก่อนและหลังการทดลอง ภายในกลุ่ม และระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม

สมมุติฐานการวิจัย

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม ฯ กลุ่มทดลองมี คะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มควบคุม

วิธีดำเนินการวิจัย

● รูปแบบการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้ เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) โดยใช้กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 กลุ่ม ได้แก่ กลุ่มทดลอง (Experimental Group) และ กลุ่มควบคุม (Control Group) วัดผลก่อน และหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ภายในกลุ่มและระหว่าง กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม (Pretest-Posttest Two Group Design) โดยมีแบบแผนการทดลอง ดังภาพที่ 1

● ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ อสม.ในเขตพื้นที่รับผิดชอบของ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวนทั้งสิ้น 356 คน (โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุข, 2565)

คณะผู้วิจัยได้คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างโดยใช้ สูตรของ Lemeshow et al. (1990) แต่เนื่องจากไม่ทราบค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนของประชากร จึงต้องประมาณค่าจากงานวิจัยที่ผ่านมาแล้ว โดยนำข้อมูลจากการวิจัยของรัตติพร พาณิษฐ์กุล (2562) ที่ทำการศึกษา ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการ ออกกำลังกายแบบบาสโลบต่อการทรงตัวและความกลัว การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ มาใช้ในการประมาณค่า

$$n = \frac{(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 2 \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_0)^2}$$

แทนค่าในสูตร $n = \frac{(1.64 + 1.28)^2 2(2.98)^2}{(13.26 - 10.65)^2}$

$$\text{ดังนั้น } n = 22.23$$

จากการคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 23 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลในระหว่างการทำกิจกรรมตามโปรแกรมฯ คณะผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 30 จึงใช้กลุ่มตัวอย่างในการวิจัย สำหรับกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน รวมทั้งสิ้น 60 คน

การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง คณะผู้วิจัยทำการคัดเลือกแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ตามเกณฑ์ที่ผู้วิจัยกำหนด คือ พื้นที่ชุมชนกึ่งเมือง ที่มีบริบททางสังคมและวัฒนธรรมที่คล้ายคลึงกัน แต่อยู่ในพื้นที่ห่างกัน และอยู่ภายใต้การดำเนินงานของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลคนละแห่ง เพื่อลดโอกาสของการสื่อสารแลกเปลี่ยนข้อมูลกันในระหว่างการทดลอง โดยกำหนดให้กลุ่มทดลอง ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุข อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี และกลุ่มควบคุม ได้แก่ โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี

ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม คณะผู้วิจัยทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage Sampling) เริ่มต้นจากการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิ (Stratified Random Sampling) ตามเขตพื้นที่รับผิดชอบของ อสม. จากนั้นทำการสุ่มตัวอย่างอย่างง่าย (Simple Random Sampling) จากทะเบียนรายชื่อ อสม. ให้ได้จำนวนกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม กลุ่มละ 30 คน ตามที่คำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างไว้ คณะผู้วิจัยได้มีการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยเกี่ยวข้อง และได้วางแผนควบคุมปัจจัยที่อาจส่งผลต่อผลการวิจัยในครั้งนี้ ด้วยการทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยการจับคู่ (Match paired) ให้กลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคุณลักษณะทางประชากรใกล้เคียงกัน ซึ่งผลการทดสอบด้วยสถิติ Chi-Square test และ Fisher's exact test พบว่า กลุ่มตัวอย่างทั้ง 2 กลุ่ม มีการกระจายของเพศ ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพและรายได้ไม่แตกต่างกัน (p-value=0.706, 0.850, 0.789 และ 0.082 ตามลำดับ) ในขณะที่อายุและประสบการณ์ทำงานของทั้ง 2 กลุ่มมีความแตกต่างกัน (p-value=0.013 และ 0.025 ตามลำดับ) รายละเอียดดังตารางที่ 2 จึงได้ทำการวิเคราะห์ความแปรปรวนร่วม (ANCOVA) โดยให้ตัวแปรอายุซึ่งเป็นข้อมูลต่อเนื่อง เป็นตัวแปรร่วม (Covariate)

พบว่า อายุไม่มี ปฏิสัมพันธ์ (Interaction) กับความรู้ทักษะ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในช่วงก่อนการทดลอง (p -value=0.550, 0.246, 0.708, 0.775 ตามลำดับ) และภายหลังการทดลอง (p -value=0.645, 0.076, 0.978, 0.561 ตามลำดับ)

เกณฑ์การคัดเลือกเข้ากลุ่มตัวอย่าง (Inclusion Criteria) ได้แก่ มีประสบการณ์ทำงานไม่ต่ำกว่า 1 ปี อ่านออก เขียนได้ และไม่มีอาการบกพร่องในเรื่องความคิดความจำ สำหรับ อสม. ที่เป็นผู้สูงอายุต้องผ่านเกณฑ์การประเมินด้วยแบบทดสอบสภาพสมองเบี่ยงต้นฉบับภาษาไทย (Mini-Mental State Examination-Thai Version 2002: MMSE Thai 2002) (สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข, 2564) และสามารถใช้เทคโนโลยีสารสนเทศในการสื่อสาร พร้อมอุปกรณ์ในการสื่อสาร เกณฑ์การคัดเลือกรออกจากกลุ่มตัวอย่าง (Exclusion Criteria) ได้แก่ ผู้ที่ไม่สามารถมาเข้าร่วมโปรแกรมฯ ได้ทุกขั้นตอน และผู้ที่ต้องการออกจากโปรแกรมในระหว่างการศึกษา

● เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ เครื่องมือที่ใช้ในการทดลองและเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. **เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง** คือ โปรแกรมเสริมสร้างขีดความสามารถของ อสม. ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุแบบพหุปัจจัย ที่คณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย กิจกรรมทั้งสิ้น 4 กิจกรรม ได้แก่

กิจกรรมที่ 1 “เติมความรู้ สู่การเสริมสร้างขีดความสามารถ (Knowledge Station)” มีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มทดลองสามารถประเมินขีดความสามารถที่มีอยู่ของตนเอง และมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับ

ผลกระทบ ปัจจัยเสี่ยง และแนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ผ่านกิจกรรมการบรรยายแบบมีส่วนร่วมและฐานการเรียนรู้ ได้แก่ ฐานรู้ไว้ ห่วงไกลหกล้ม (Fall Risk Learning Station) และฐานป้องกันไว้ไม่ล้ม (Fall Prevention Learning Station) เพื่อเติมเต็มความรู้ในส่วนที่ขาด พร้อมทั้งแจกคู่มือ “อสม. ยุคใหม่ ใส่ใจ สูงวัยไม่ล้ม” เพื่อให้กลุ่มทดลองได้บันทึกการปฏิบัติกิจกรรมตามโปรแกรม ฯ ภายหลังได้รับความรู้

กิจกรรมที่ 2 “พัฒนาทักษะ พัฒนาความมั่นใจในการปฏิบัติงาน (Skill Development)” มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้กลุ่มทดลองมีทักษะในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ผ่านกิจกรรมการสาธิตขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ โดยใช้แบบประเมิน Thai falls risk assessment test (Thai-FRAT) จับคู่เพื่อฝึกทักษะการประเมินและการให้ความรู้ตามบริบทของผู้สูงอายุแต่ละบุคคล ในประเด็นการฝึกการทรงตัว การดูแลสายตา การใช้ยา และการจัดสภาพบ้านให้ปลอดภัย ประเมินย้อนกลับเพื่อทดสอบความเข้าใจในขั้นตอนการปฏิบัติ พร้อมทั้งให้คำแนะนำและสาธิตเพิ่มเติมในส่วนที่ไม่มั่นใจ จากนั้นให้กลุ่มทดลองลงพื้นที่เพื่อฝึกปฏิบัติจริงกับผู้สูงอายุในชุมชน

กิจกรรมที่ 3 “สร้างแรงจูงใจ สร้างพลังในการทำงาน (Motive to Active)” มีวัตถุประสงค์เพื่อให้กลุ่มทดลองมีแรงจูงใจในการทำงาน ผ่านกิจกรรมเกมการเรียนรู้เพื่อทบทวนความรู้และทักษะ และเปิดโอกาสให้ซักถามพูดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมที่ได้ลงปฏิบัติจริงในชุมชน สอบถามปัญหาอุปสรรค และชี้แนะแนวทางการแก้ไขปัญหาแก่กลุ่มทดลองเป็นรายบุคคล ผ่าน “Line Open Chat อสม. ใส่ใจสูงวัยไม่ล้ม”

กิจกรรมที่ 4 “แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มุ่งสู่ความสำเร็จ (Achievement for Future)” มีวัตถุประสงค์ เพื่อให้กลุ่มทดลองทบทวนผลการปฏิบัติและวิเคราะห์ขีด

ความสามารถเพื่อพัฒนาตนเอง ผ่านกิจกรรมการวิเคราะห์ขีดความสามารถของตนเองผ่านการทบทวนประสบการณ์จากการปฏิบัติงานจริงในชุมชน โดยเฉพาะประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จทั้งของตนเอง และแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับกลุ่มทดลองท่านอื่น พุดคุยเพื่อสร้างแรงบันดาลใจกับ อสม. ต้นแบบ และการสร้างแรงจูงใจเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น

สามารถสรุปการประยุกต์แนวคิด/ทฤษฎีที่นำมาใช้ในการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ได้ดังตารางที่ 1

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

คือ แบบสอบถามก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ ซึ่งคณะผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย 5 ส่วน ดังนี้

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของ อสม. จำนวน 6 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ อาชีพ รายได้ ระดับการศึกษา และประสบการณ์การทำงาน เป็นแบบหลายตัวเลือกและเติมคำในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ จำนวน 19 ข้อ เป็นแบบเลือกตอบ ใช่ หรือ ไม่ใช่ ตอบถูก ให้ 1 คะแนน และตอบผิดให้ 0 คะแนน แผลผลเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของ Bloom (1956) ได้แก่ ความรู้ระดับต่ำ (0-11 คะแนน) ระดับปานกลาง (12-15 คะแนน) และระดับดี (16-19 คะแนน)

ส่วนที่ 3 แบบประเมินทักษะในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ได้แก่ ปฏิบัติได้ถูกต้องครบถ้วน ปฏิบัติได้ถูกต้องบางส่วน และไม่สามารถปฏิบัติได้ แผลผลเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของ Best (1997) ได้แก่ ทักษะในการปฏิบัติอยู่ในระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00-1.66) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 1.67-2.33) และ ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.00)

ส่วนที่ 4 แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถ

ของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ จำนวน 20 ข้อ ซึ่งประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเองของ Bandura (1997) ประกอบด้วย 4 ด้าน ด้านละ 5 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 5 ระดับ ได้แก่ ไม่นั่นใจเลย มั่นใจบ้าง มั่นใจพอประมาณ มั่นใจมากและมั่นใจมากที่สุด แผลผลเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของ Best (1997) ได้แก่ รับรู้ความสามารถของตนเองในระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.33) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.34-3.67) และ ระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.68-5.00)

ส่วนที่ 5 แบบสอบถามความสามารถใน

การป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 4 ระดับ ได้แก่ ไม่สามารถปฏิบัติได้ ปฏิบัติได้โดยต้องได้รับคำแนะนำควบคุมกำกับ ปฏิบัติได้โดยไม่ต้องได้รับคำแนะนำเล็กน้อย และปฏิบัติได้โดยไม่ต้องได้รับคำแนะนำ แผลผลเป็น 3 ระดับ ตามแนวคิดของ Best (1997) ได้แก่ มีความสามารถอยู่ในระดับต่ำ (คะแนนเฉลี่ย 1.00-2.00) ระดับปานกลาง (คะแนนเฉลี่ย 2.01-3.00) และระดับสูง (คะแนนเฉลี่ย 3.01-4.00)

● การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามและแผนการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ที่พัฒนาขึ้น ผ่านการตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ 4 ท่าน ซึ่งมีความเชี่ยวชาญด้านสุขภาพผู้สูงอายุ เวชปฏิบัติครอบครัว และชุมชน และสุศึกษาและพฤติกรรมศาสตร์ วิเคราะห์หาค่าความตรงของเนื้อหา พบว่า มีค่า Item-Objective Congruence Index (IOC) ทั้งฉบับเท่ากับ 0.82 และรายแบบสอบถามอยู่ระหว่าง 0.73-0.96 จากนั้นนำเครื่องมือที่ปรับปรุงแก้ไขแล้วไปทดลองใช้ (Try out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีลักษณะใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่างในการวิจัยครั้งนี้ ซึ่งได้แก่ อสม. สังกัดโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบ้านสวน อำเภอเมือง จังหวัดชลบุรี จำนวน

30 ราย แล้วนำไปวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง (Reliability Test) สำหรับแบบทดสอบความรู้ มีค่าความยากง่ายอยู่ระหว่าง 0.60-0.80 และค่าอำนาจจำแนกอยู่ระหว่าง 0.20-1.00 เมื่อวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรของคูเดอร์ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson 20: KR 20) พบว่า มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.71 สำหรับแบบประเมินทักษะ, แบบสอบถามการรับรู้ความสามารถของตนเอง และแบบสอบถามความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ วิเคราะห์หาค่าความเที่ยงโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) พบว่า มีค่าความเที่ยงเท่ากับ 0.70, 0.95, และ 0.91 ตามลำดับ ซึ่งเป็นค่าที่ยอมรับได้ตามเกณฑ์มาตรฐาน

● การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ให้ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้ได้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดชลบุรี เลขที่ SCPHC-IRB: 2023/S02 (ลงวันที่ 20 มกราคม 2566) ก่อนดำเนินการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่าง คณะผู้วิจัยได้พิทักษ์สิทธิ์ของผู้เข้าร่วมการวิจัย โดยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ประโยชน์และความเสี่ยงของการวิจัย และขอความสมัครใจในการเข้าร่วมการวิจัย ข้อมูลของผู้เข้าร่วมการวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับอย่างเคร่งครัด และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

● การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยดำเนินการเก็บข้อมูลในช่วงเดือนมกราคม-มีนาคม พ.ศ. 2566 โดยเก็บรวบรวมข้อมูลก่อนการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ในสัปดาห์ที่ 1 กับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยแบบสอบถามการวิจัย จากนั้นดำเนินกิจกรรมตามโปรแกรมการวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างในกลุ่มทดลอง เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 กิจกรรม กิจกรรมละ 90 นาที ในขณะที่กลุ่มควบคุมไม่ได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมฯ แต่จะได้รับเพียงกิจกรรมการเรียนรู้ตามปกติที่โรงพยาบาลส่งเสริม

สุขภาพตำบลจัดให้ในระหว่างการวิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ในสัปดาห์ที่ 6

● การวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง วิเคราะห์โดยใช้การแจกแจงความถี่ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบความแตกต่างของการกระจายลักษณะทางประชากรระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมโดยสถิติ Chi-Square test และ Fisher's exact test

2. เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมในช่วงก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired Sample T-test และเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนระหว่างกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมในช่วงก่อนและหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Independent Sample T-test ซึ่งคณะผู้วิจัยได้มีการทดสอบการแจกแจงแบบปกติ (Tests of Normality) ก่อนวิเคราะห์ข้อมูล พบว่าข้อมูลมีการแจกแจงแบบปกติ (Normal Distribution)

ผลการวิจัย

กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง คิดเป็นร้อยละ 83.33 และ 90.00 ตามลำดับ โดยกลุ่มทดลองมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 57.50 ปี และกลุ่มควบคุมมีอายุเฉลี่ยเท่ากับ 67.03 กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มีการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับประถมศึกษาหรือต่ำกว่า คิดเป็นร้อยละ 43.33 และ 50.00 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่ประกอบอาชีพรับจ้างทั่วไป/ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว คิดเป็นร้อยละ 66.67 และ 60.00 ตามลำดับ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีรายได้เฉลี่ย เท่ากับ 13,000.00 บาท และ 10,223.33 บาท ตามลำดับ สำหรับประสบการณ์การทำงานในฐานะอสม. กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมส่วนใหญ่มี

ประสบการณ์ 10 ปีขึ้นไป คิดเป็นร้อยละ 53.33 และ 83.33 ตามลำดับ (ตารางที่ 2)

ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ วิเคราะห์เปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Paired Sample t-test พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference= -3.40, p-value<0.001) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ต่ำกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Mean difference= 0.64, p-value<0.001) (ตารางที่ 3) เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Independent Sample t-test พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความรู้ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน (Mean difference= -0.14, p-value=0.736) แต่ภายหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความรู้ ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Mean difference= 3.90, p-value<0.001) (ตารางที่ 4)

ทักษะในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ วิเคราะห์เปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Paired Sample t-test พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference= -7.84, p-value<0.001) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยทักษะ ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง (Mean difference=1.00, p-value=0.312) (ตารางที่ 3) เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Independent Sample t-test พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยทักษะ ในกลุ่มทดลองต่ำกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Mean difference= -2.77, p-value=0.006) แต่ภายหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยทักษะ ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมี

นัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Mean difference= 9.14, p-value<0.001) (ตารางที่ 4)

การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ วิเคราะห์เปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Paired Sample t-test พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเอง สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference= -14.54, p-value<0.001) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเอง ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง (Mean difference= -0.60, p-value=0.619) (ตารางที่ 3) เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Independent Sample t-test พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน (Mean difference=2.33, p-value=0.122) แต่ภายหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเอง ในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Mean difference=16.27, p-value<0.001) (ตารางที่ 4)

ความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ วิเคราะห์เปรียบเทียบภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Paired Sample t-test พบว่า ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถ สูงกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Mean difference= -4.90, p-value<0.001) ในขณะที่กลุ่มควบคุมมีคะแนนเฉลี่ยความสามารถ ต่ำ ไม่แตกต่างจากก่อนการทดลอง (Mean difference= -0.44, p-value=0.244) (ตารางที่ 3) เมื่อวิเคราะห์เปรียบเทียบระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้วยสถิติ Independent Sample t-test พบว่า ก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความสามารถ ในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมไม่แตกต่างกัน (Mean difference= -0.53,

p-value = 0.568) แต่ภายหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความสามารถในกลุ่มทดลองสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (Mean difference= 3.94, p-value<0.001) (ตารางที่ 4)

บทสรุปและอภิปรายผล

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อธิบายได้ว่าเมื่อกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ซึ่งประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเอง ประกอบด้วยกิจกรรม “เติมความรู้ สู่การเสริมสร้างขีดความสามารถ” ซึ่งเป็นกิจกรรมการบรรยายแบบมีส่วนร่วมและการเรียนรู้ผ่านตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ (Symbolic Model) ผ่านฐานการเรียนรู้ พร้อมทั้งการได้รับคู่มือ “อสม. ยุคใหม่ ใส่ใจ สูงวัยไม่ล้ม” เป็นการช่วยเติมเต็มความรู้ในส่วนที่ขาดให้แก่กลุ่มทดลอง ภายหลังจากการประเมินขีดความสามารถในช่วงก่อนการทดลอง ส่งผลให้ภายหลังการทดลอง คะแนนเฉลี่ยความรู้ฯ ของกลุ่มทดลองเพิ่มสูงขึ้นอย่างเห็นได้ชัด นอกจากนี้ การได้รับการพัฒนาทักษะในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุผ่านกิจกรรม “พัฒนาทักษะ พัฒนาความมั่นใจในการปฏิบัติงาน” ช่วยให้กลุ่มทดลองมีความเข้าใจในขั้นตอนการประเมินความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุจากการสาธิตและประเมินย้อนกลับ พร้อมทั้งให้คำแนะนำและสาธิตเพิ่มเติมในส่วนที่ไม่มั่นใจ กลุ่มทดลองมีโอกาสดูฝึกทักษะการปฏิบัติโดยการจับคู่เพื่อฝึกทักษะการประเมินและทำให้ความรู้ตามบริบทของผู้สูงอายุแต่ละบุคคล ร่วมกับการได้ลงฝึกปฏิบัติจริงกับผู้สูงอายุในชุมชน ส่งผลให้ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยทักษะฯ เพิ่มขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติสำหรับกิจกรรม “สร้างแรงจูงใจ สร้างพลังในการทำงาน” เป็นกิจกรรมสร้างเสริมการรับรู้ความสามารถ

ของตนเอง ผ่านกิจกรรมเกมส์การเรียนรู้เพื่อทบทวนความรู้และทักษะ รวมถึงเปิดโอกาสให้ซักถามพูดคุยเพื่อแลกเปลี่ยนประสบการณ์เกี่ยวกับกิจกรรมที่ได้ลงปฏิบัติจริงในชุมชน สอบถามปัญหา อุปสรรค และชี้แนะแนวทางการแก้ไขปัญหาแก่กลุ่มทดลองเป็นรายบุคคล ผ่าน “Line Open Chat อสม. ใส่ใจสูงวัยไม่ล้ม” ถือเป็นการใช้คำพูดชักจูง (Verbal Persuasion) และการกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) เพื่อสร้างเสริมแรงจูงใจในการปฏิบัติงาน นอกจากนี้ การได้เข้าร่วมกิจกรรม “แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มุ่งสู่ความสำเร็จ” ช่วยให้กลุ่มทดลองได้ทบทวนประสบการณ์จากการฝึกปฏิบัติจริงในชุมชน โดยเฉพาะประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จทั้งของตนเอง และการแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับกลุ่มทดลองท่านอื่น (Mastery Experiences) พูดคุยเพื่อสร้างแรงบันดาลใจกับ อสม. ต้นแบบ (Live Model) ถือเป็นการสร้างแรงจูงใจเพื่อให้เกิดความเชื่อมั่นในการปฏิบัติงานมากยิ่งขึ้น ส่งผลให้ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้น อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับแนวทางการพัฒนาขีดความสามารถ ซึ่งเป็นการบูรณาการความรู้ ทักษะ และคุณลักษณะส่วนบุคคล (Personal attributes) มาใช้ในการปฏิบัติงานในบทบาทนั้น ๆ จนกระทั่งเกิดผลงานที่มีคุณค่าสูงสุด (Superior performance) หรือมีประสิทธิภาพมากที่สุด (दनय तेयनपुष्प, 2546) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับหลักการสำคัญของทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง การที่กลุ่มทดลองมีความสามารถเพิ่มมากขึ้น ส่วนหนึ่งขึ้นอยู่กับรับรู้ความสามารถตนเอง ยังมีความเชื่อมั่นในความสามารถของตนเองมาก ก็จะมีแนวโน้มที่จะปฏิบัติได้ดียิ่งขึ้น และเมื่อปฏิบัติแล้วได้รับผลดีตามที่ตนคาดหวังไว้ ก็จะทำตามคำแนะนำนั้นอย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ (Bandura, 1997) ซึ่งสอดคล้องกับผลการวิจัยของ

Karuhadej, Popijan & Danpradit (2019) ที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเพิ่มความสามารถของ อสม.ในการดูแลขั้นพื้นฐานสำหรับผู้สูงอายุกลุ่มพึ่งพิงในชุมชน จังหวัดนครปฐม ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ ซึ่งเน้นการให้ความรู้ การสาธิตและการสาธิตย้อนกลับ กลุ่มตัวอย่างมีความรู้ และทักษะในการดูแลขั้นพื้นฐานสำหรับผู้สูงอายุกลุ่มพึ่งพิงสูงกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.01$) จะเห็นได้ว่า งานวิจัยดังกล่าวมีกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ที่มีส่วนที่คล้ายคลึงกับกิจกรรมพัฒนาความรู้และทักษะในการศึกษาค้นคว้า ซึ่งได้แก่ การอบรมให้ความรู้ การสาธิตและการสาธิตย้อนกลับ จุดที่แตกต่างกัน คือ การศึกษาค้นคว้าเน้นการวิเคราะห์ขีดความสามารถที่มีอยู่เดิม แล้วเติมเต็มความรู้และทักษะผ่านกระบวนการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วม ผูกทักษะการปฏิบัติในสถานการณ์จำลองและสถานการณ์จริง ควบคู่ไปกับการประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนเองในทุกกิจกรรม นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับผลการวิจัยของปิยนุช ภิญโย และคณะ (2560) ที่ได้ทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมเสริมสร้างความสามารถแห่งตนเองต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลของ อสม. ในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน จังหวัดขอนแก่น ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังการทดลอง อสม.มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชนเพิ่มสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$) จะเห็นได้ว่า งานวิจัยดังกล่าวมีกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ที่มีความคล้ายคลึงกับการศึกษาค้นคว้า เนื่องจากมีการพัฒนาขีดความสามารถด้านความรู้ในการดูแลผู้สูงอายุผ่านกิจกรรมที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้ความสามารถของตนเอง แต่ไม่พบว่ามีผลที่สืบเนื่องจากการประยุกต์ใช้ทฤษฎี ซึ่งได้แก่ การรับรู้ความสามารถของตนเอง รวมถึงทักษะและความสามารถในการปฏิบัติ

ภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่ากลุ่มควบคุม อธิบายได้ว่า เมื่อกลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมตามโปรแกรมฯ ในขณะที่กลุ่มควบคุมได้รับเพียงความรู้ในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุตามมาตรฐานปกติที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลในกลุ่มควบคุมจัดให้เท่านั้น ส่งผลให้ภายหลังการทดลอง กลุ่มทดลองจึงมีค่าคะแนนเฉลี่ยในทุกๆ ด้านสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ถึงแม้ว่าในช่วงก่อนการทดลอง คะแนนเฉลี่ยทักษะฯ ของกลุ่มควบคุมจะสูงกว่ากลุ่มทดลองก็ตาม รวมถึงเป็นผลจากการที่การศึกษาค้นคว้าได้มีกำหนดคุณสมบัติเบื้องต้นของกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ได้แก่ เพศ ระดับการศึกษา อาชีพและรายได้ที่คล้ายคลึงกัน จึงเชื่อได้ว่า การเปลี่ยนแปลงภายหลังการทดลองน่าจะเป็นผลมาจากการได้รับการพัฒนาขีดความสามารถตามโปรแกรมฯ ที่แตกต่างกันของกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ซึ่งผลการวิจัยนี้สอดคล้องกับงานวิจัยของณฐา เขียงปัว, วราภรณ์ บุญเชียง, & ศิวพร อึ้งวัฒนา (2561) ที่ได้ทำการศึกษาผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองต่อความรู้และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของ อสม. ผลการวิจัย พบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ และสมรรถนะแห่งตนในการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มควบคุม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.01$) นอกจากนี้ ยังสอดคล้องกับงานวิจัยของยุภา พูลสวัสดิ์ (2557) ที่ได้ทำการศึกษาผลของโปรแกรมการเสริมพลังอำนาจให้ อสม.ด้านการไต่ถามที่บ้านในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังในจังหวัดราชบุรี ผลการวิจัย พบว่า ภายหลังได้รับโปรแกรมฯ กลุ่มทดลองมีความรู้และการรับรู้สมรรถนะในตนเองสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ และสูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value}<0.05$)

ข้อเสนอแนะหรือการนำไปใช้ประโยชน์

● ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

บุคลากรสาธารณสุขและหน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำโปรแกรมนี้ไปประยุกต์ใช้เพื่อเสริมสร้างขีดความสามารถของ อสม. ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุภายใต้บริบทของพื้นที่

● ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

เนื่องจากข้อจำกัดในการควบคุมปัจจัยในเรื่องอายุและประสบการณ์ทำงานซึ่งอาจส่งผลให้ อสม. มีทักษะในการปฏิบัติงานที่แตกต่างกัน ในการวิจัยครั้งต่อไปควรควบคุมให้กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมมีคุณลักษณะดังกล่าวไม่แตกต่างกันก่อนการทดลอง นอกจากนี้ ในการประเมินขีดความสามารถของ อสม. ในส่วนของการรับรู้ความสามารถของตนเองและความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุนั้น ใช้แบบสอบถามเพื่อประเมินตนเอง (Self-report) ซึ่งอาจมีการให้ข้อมูลที่ไม่ตรงตามการปฏิบัติจริงได้ ดังนั้น

ในการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการสังเกตการปฏิบัติร่วมด้วย เพื่อเป็นการยืนยันความน่าเชื่อถือของข้อมูล และควรขยายระยะเวลาในการติดตามประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้สูงอายุในชุมชนภายหลังการปฏิบัติงานของ อสม.

กิตติกรรมประกาศ

งานวิจัยนี้ได้รับทุนสนับสนุนการวิจัยจากสำนักวิชาการสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข ภายใต้โครงการวิจัย การพัฒนาชุดความรู้การจัดการสถานการณ์ฉุกเฉินด้านสาธารณสุข กรณีตอบโต้ภาวะฉุกเฉินโรคติดเชื้อไวรัสโคโรนา 2019 ของประเทศไทย ขอขอบคุณกลุ่มตัวอย่างที่ให้ความร่วมมือเป็นอย่างดี และขอขอบคุณบุคลากรสาธารณสุขของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุขและโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลบางทราย อำเภอมือ จังหวัดชลบุรี ที่อำนวยความสะดวกในการดำเนินการวิจัย ส่งผลให้งานวิจัยนี้สำเร็จลุล่วงไปได้ด้วยดี

เอกสารอ้างอิง

- กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. (2565). ข้อมูลการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป. ค้นเมื่อ 11 เมษายน 2565, จาก <https://ddc.moph.go.th/dip/news.php?news=23567&deptcode=>
- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2554). คู่มือ อสม. ยุคใหม่. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- กรมสนับสนุนบริการสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข. (2564). คู่มือสำหรับเจ้าหน้าที่ หลักสูตรฝึกอบรม สมาร์ท อสม. และ อสม. หมอประจำบ้าน ปิงปองประมาณ 2565. กรุงเทพฯ: ชุมชนสหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทย.
- จารุภา เลขทิพย์, อีระ วรรณรัตน์, ศักรินทร์ ภูวนิล, & ศราวุธ ลาภมณีย์. (2562). ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ. วารสารการแพทย์และวิทยาศาสตร์สุขภาพ, 26(1), 88-102.
- ณฐา เชียงปัว, วราภรณ์ บุญเชียง, & ศิวพร อึ้งวัฒนา. (2561). ผลของการเรียนรู้แบบมีส่วนร่วมเกี่ยวกับการป้องกันโรคหลอดเลือดสมองต่อความรู้ และการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. พยาบาลสาร, 45(1), 87-99.
- दनัย เทียนพุ่ม. (2546). การบริหารทรัพยากรบุคคลสู่ศตวรรษที่ 21. กรุงเทพฯ: นาโกตา.
- นาฎยา นุชนารถ, ศิริชัย เพชรรัช, & สุเทพ เชาวลิ. (2561). การพัฒนาสมรรถนะอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารสันติศึกษาปริทรรศน์, 6(2), 768-779.
- ปิยนุช ภิญโญ. (2560). ประสิทธิภาพของโปรแกรมเสริมสร้างความสามารถแห่งตนต่อความรู้ ทักษะ และพฤติกรรม การดูแลของอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวในชุมชน จังหวัดขอนแก่น. วารสารพยาบาล กระทรวงสาธารณสุข, 37(1), 109-120.
- ยุภา พูลสวัสดิ์. (2557). ผลลัพธ์ของโปรแกรมการเสริมสร้างพลังอำนาจให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านด้านการใช้ยาที่บ้านในผู้สูงอายุที่ป่วยด้วยโรคเรื้อรังในจังหวัดราชบุรี. วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลเวชปฏิบัติชุมชน บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยคริสเตียน.

- ระบบคลังข้อมูลด้านการแพทย์และสุขภาพ. (2565). การคัดกรองผู้สูงอายุ 10 เรื่อง. ค้นเมื่อ 10 เมษายน 2567, จาก https://cbi.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=6966b0664b89805a484d7ac96c6edc48&id=df0700e8e3c79802b208b8780ab64d61
- รัตติพร พาณิชกุล. (2562). ผลของโปรแกรมส่งเสริมการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการออกกำลังกายแบบบาสโลบต่อการทรงตัวและความกลัวการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุไทย. วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์.
- รุจิราภรณ์ วรรณธนาทัศน์. (2560). การศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการส่งเสริมการมีส่วนร่วมของเครือข่ายในการดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุ และการรับรู้ความสามารถในการปรับเปลี่ยนพฤติกรรม 3 อ. 2 ส. ของผู้สูงอายุ จังหวัดนครปฐม. **วารสารสุขภาพภาคประชาชน**, 17(1), 231- 244.
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุข. (2565ก). รายชื่ออาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. ชลบุรี: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุข. (เอกสารอัดสำเนา).
- โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุข. (2565ข). สรุปผลการประเมินขีดความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุของ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน. ชลบุรี: โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุข. (เอกสารอัดสำเนา).
- สถาบันเวชศาสตร์สมเด็จพระสังฆราชญาณสังวรเพื่อผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข.(2564). **คู่มือการคัดกรองและประเมินสุขภาพผู้สูงอายุ พ.ศ. 2564**. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์สงเคราะห์องค์การทหารผ่านศึก.
- สมิตพร จอมจันทร์, ธณิชนันท์ สโรบ, นิตยา บุญลือ, & เกศราภรณ์ ชูพันธ์. (2561). การพัฒนาศักยภาพอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านในการดูแลภาวะฉุกเฉินผู้สูงอายุที่เสพสุรา ตำบลดอนแก้ว อำเภอแมริม จังหวัดเชียงใหม่. **วารสารสมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทยฯ สาขาภาคเหนือ**, 24(2), 37-47.
- Bandura, A. (1997). **Self-efficacy: The exercise of control**. New York: W. H. Freeman.
- Best, J. W. (1997). **Research in Education** (3rd ed.). Englewood Cliffs, NJ: Prentice-Hall.
- Bloom, B. S. (1956). **Taxonomy of educational objectives**. New York: David McKay.
- Dhargave, P., & Sendhilkumar, R. (2016). Prevalence of risk factors for falls among elderly people living in long-term care homes. **Journal of Clinical Gerontology & Geriatrics**, 1(7), 99-103.
- Karuhadej, P., Popijan, M., & Danpradit, P. (2019). Effectiveness of increase health volunteer ability program in basic care for the dependent elderly in the communities, Nakhon Pathom Province, Thailand. **Journal of Health Research**, 33(3), 219-227.
- Lemeshow, S., Hosmer, D. W., Klar, J., & Lwanga, S. K. (1990). **Adequacy of sample size in health studies**. New York: John Wiley & Sons.
- Stevens, M., Holman, C. D., & Bennett, N. (2001). Preventing falls in older people: impact of an intervention to reduce environmental hazards in the home. **Journal of the American Geriatrics Society**, 49(11), 1442-1447.
- World Health Organization. (2021). **WHO Global Health Estimates database, fall-related deaths and non-fatal injuries**. Retrieved April 10, 2024, from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>
- Wu, T. Y., Chie, W. C., Yang, R. S., Kuo, K. L., Wong, W. K., & Liaw, C. K. (2013). Risk factors for single and recurrent falls: a prospective study of falls in community dwelling seniors without cognitive impairment. **Preventive medicine**, 57(5), 511-517.

ตารางที่ 1 การประยุกต์แนวคิด/ทฤษฎีมาใช้ในการจัดกิจกรรมตามโปรแกรมฯ

ลำดับที่	แผนการจัดกิจกรรม	การประยุกต์แนวคิด/ทฤษฎีมาใช้ในการจัดกิจกรรม
1	กิจกรรมที่ 1 เติมความรู้ สู้การเสริมสร้างขีดความสามารถ (Knowledge Station)	ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยเรียนรู้ผ่านตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ หรือ Symbolic Model
2	กิจกรรมที่ 2 พัฒนาทักษะ พัฒนาความมั่นใจในการปฏิบัติงาน (Skill Development)	ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยเรียนรู้ผ่านตัวแบบที่เป็นสัญลักษณ์ หรือ Symbolic Model
3	กิจกรรมที่ 3 สร้างแรงจูงใจ สร้างพลังในการทำงาน (Motive to Active)	ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยเรียนรู้ผ่านการใช้คำพูดชักจูง หรือ Verbal Persuasion และการกระตุ้นทางอารมณ์ หรือ Emotional Arousal
4	กิจกรรมที่ 4 แลกเปลี่ยนเรียนรู้ มุ่งสู่ความสำเร็จ (Achievement for Future)	ประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถของตนเอง โดยเรียนรู้ผ่านการประสบความสำเร็จของตนเอง หรือ Mastery Experiences, ตัวแบบที่เป็นบุคคลจริง ๆ หรือ Live Model และการใช้คำพูดชักจูง หรือ Verbal Persuasion

ตารางที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคลของ อสม.

ข้อมูลส่วนบุคคลของ อสม.	กลุ่มทดลอง (n=30 คน)		กลุ่มควบคุม (n=30 คน)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
เพศ					
ชาย	5	16.67	3	10.00	0.706
หญิง	25	83.33	27	90.00	
ระดับการศึกษาสูงสุด					
ประถมศึกษาและต่ำกว่า	13	43.33	15	50.00	0.850
มัธยมศึกษา/อนุปริญญา	13	43.33	12	40.00	
ปริญญาตรีและสูงกว่า	4	13.34	3	10.00	
อาชีพ					
ทำงานบ้าน/ไม่ได้ทำงาน	10	33.33	12	40.00	0.789
รับจ้างทั่วไป/ค้าขาย/ธุรกิจส่วนตัว	20	66.67	18	60.00	
รายได้ (บาท)					
น้อยกว่า 5,000	9	30.00	19	63.33	0.082
5,000 – 9,999	2	6.67	1	3.33	
10,000 – 14,999	10	33.33	5	16.67	
15,000 ขึ้นไป	9	30.00	5	16.67	
$\bar{X} \pm S.D.$	13000.00±6587.08		10223.33±12212.19		
Min-Max	1000 - 30000		700 - 50000		
อายุ (ปี)					
อายุต่ำกว่า 60 ปี	15	50.0	5	16.67	0.013*
อายุ 60 ปี ขึ้นไป	15	50.0	25	83.33	
$\bar{X} \pm S.D.$	57.50±7.07		67.03±7.61		
Min-Max	44 - 68		55 - 85		

ตารางที่ 2 ข้อมูลส่วนบุคคลของ อสม. (ต่อ)

ข้อมูลส่วนบุคคลของ อสม.	กลุ่มทดลอง (n=30 คน)		กลุ่มควบคุม (n=30 คน)		p-value
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ	
ประสบการณ์ทำงานในบทบาทอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน					
ต่ำกว่า 10 ปี	14	46.67	5	16.67	0.025*
10 ปี ขึ้นไป	16	53.33	25	83.33	

* p-value<0.05., $\bar{X}$ คือ ค่าเฉลี่ย, S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, Min คือ ค่าต่ำสุด, Max คือ ค่าสูงสุด

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถ ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุของ อสม. ภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในช่วงก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Paired Sample t-test

การศึกษา	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		Mean difference	95% CI	p-value
	(n=30 คน)		(n=30 คน)				
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (คะแนนเต็ม 19 คะแนน)							
กลุ่มทดลอง	14.26	1.61	17.66	1.42	-3.40	-3.96, -2.84	<0.001*
กลุ่มควบคุม	14.40	0.75	13.76	1.59	0.64	0.38, 0.88	<0.001*
ทักษะในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)							
กลุ่มทดลอง	21.26	3.75	29.10	1.72	-7.84	-9.09, -6.58	<0.001*
กลุ่มควบคุม	20.96	3.70	19.96	5.23	1.00	-0.99, 2.99	0.312
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)							
กลุ่มทดลอง	33.66	7.53	48.20	7.19	-14.54	-17.30, -11.76	<0.001*
กลุ่มควบคุม	31.33	2.90	31.93	2.90	-0.60	-3.04, 1.84	0.619
ความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)							
กลุ่มทดลอง	30.80	4.17	35.70	3.42	-4.90	-6.42, -3.38	<0.001*
กลุ่มควบคุม	31.33	2.90	31.76	2.50	-0.44	-1.18, 0.31	0.244

* p-value<0.05., $\bar{X}$ คือ ค่าเฉลี่ย, S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, 95% CI คือ โอกาส 95% ที่ช่วงความเชื่อมั่นจะครอบคลุมค่าจริง

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถ ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุของ อสม. ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในช่วงก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Independent Sample t-test

การศึกษา	กลุ่มทดลอง (n=30 คน)		กลุ่มควบคุม (n=30 คน)		Mean difference	95% CI	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (คะแนนเต็ม 19 คะแนน)							
ก่อนการทดลอง	14.26	1.61	14.40	1.42	-0.14	-0.92, 0.66	0.736
หลังการทดลอง	17.66	0.75	13.76	1.59	3.90	3.26, 4.54	<0.001*
ทักษะในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (คะแนนเต็ม 30 คะแนน)							
ก่อนการทดลอง	21.26	3.75	24.03	3.69	-2.77	-4.69, -0.84	0.006*
หลังการทดลอง	29.10	1.72	19.96	5.23	9.14	7.12, 11.15	<0.001*

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ ทักษะ การรับรู้ความสามารถของตนเอง และความสามารถ ในการป้องกันการ พัดตกหกหล่นในผู้สูงอายุของ อสม. ระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม ในช่วงก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง ด้วยสถิติ Independent Sample t-test

การศึกษา	กลุ่มทดลอง (n=30 คน)		กลุ่มควบคุม (n=30 คน)		Mean difference	95% CI	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.			
การรับรู้ความสามารถของตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (คะแนนเต็ม 100 คะแนน)							
ก่อนการทดลอง	33.66	7.53	31.33	2.90	2.33	-0.65, 5.29	0.122
หลังการทดลอง	48.20	7.16	31.93	5.52	16.27	12.96, 19.57	<0.001*
ความสามารถในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (คะแนนเต็ม 40 คะแนน)							
ก่อนการทดลอง	30.80	4.17	31.33	2.90	-0.53	-0.53, 1.33	0.568
หลังการทดลอง	35.70	3.42	31.76	2.50	3.94	2.38, 5.48	<0.001*

* p-value<0.05., $\bar{X}$ คือ ค่าเฉลี่ย, S.D. คือ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน, 95% CI คือ โอกาส 95% ที่ช่วงความเชื่อมั่นจะครอบคลุมค่าคงที่ที่แท้จริง

	Pretest (สัปดาห์ที่ 1)	Treatment (สัปดาห์ที่ 2-5)	Posttest (สัปดาห์ที่ 6)
กลุ่มทดลอง	E1 —	X1, X2, X3, X4	— E2
กลุ่มควบคุม	C1 —————		C2

E1, E2 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มทดลอง ในระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

C1, C2 หมายถึง การเก็บรวบรวมข้อมูลในกลุ่มควบคุม ในระยะก่อนการทดลอง และหลังการทดลอง

X1, X2, X3, X4 หมายถึง การที่กลุ่มทดลองได้รับกิจกรรมที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้ความสามารถตนเองในการเสริมสร้างขีดความสามารถ ประกอบด้วย 4 กิจกรรม ตามแผนการจัดกิจกรรมที่คณะผู้วิจัยกำหนดขึ้นที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลแสนสุข ในระหว่างสัปดาห์ที่ 2-5 ของการวิจัย เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ สัปดาห์ละ 1 กิจกรรม

ภาพที่ 1 แบบแผนการทดลอง