การรับรู้เกี่ยวกับการหกล้ม พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม และจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุภายหลังการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป. ของผู้สูงอายุในชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดอุดรธานี

ณภัทรธร กานต์ธนาภัทร, พย.บ., ศูนย์บริการสาธารณสุขที่ 1 เทศบาลเมืองหนองสำโรง
พรรณวรดา สุวัน, พย.ม., คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี
จุฑารัตน์ เสาวพันธุ์, พย.ม., คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี
กชนิภา ขวาวงษ์, วท.ม., คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี
ญาธิดา วุฒิศาสตร์กุล, ปรด., คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี
วิยะดา ทิพม่อม, พย.ม., คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อ เปรียบเทียบการรับรู้เกี่ยวกับการหกล้ม พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม และจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุจากการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป. ของผู้สูงอายุในชุมชน ทำการศึกษาในช่วงตั้งแต่ 10 มิถุนายน – 9 ธันวาคม 2562 กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดอุดรธานี อายุ 65 ปีขึ้นไป และมีคะแนนปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไป จำนวน 42 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยแบ่งเป็น 3 ประเภท คือ 1) เครื่องมือคัดกรองกลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ (1) แบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน มีค่าความไว (sensitivity) เท่ากับ 0.92 และ ค่าความจำเพาะเท่ากับ (specificity) เท่ากับ 0.83 (2) แบบประเมิน Barthel ADL Index ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 และ (3) แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92 2) เครื่องมือทดลอง ได้แก่ แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป.ของผู้สูงอายุในชุมชน คู่มือป้องกันการหกล้ม แผนการเยี่ยมบ้าน มีค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (CVI) เท่ากับ 1 3) เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ มีความตรงเชิงเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน (CVI) เท่ากับ 1 และค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือตามสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของคอนบราค (Conbrac alpha-Coefficient) มีค่า 0.86 ทดสอบสมมติฐานด้วยสถิติวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measures ANOVA)

ผลการวิจัย อาสาสมัครเริ่มต้น 42 คน เข้าร่วมวิจัยตลอดระยะการดำเนินโครงการ จำนวน 39 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.80 อายุเฉลี่ย 68.76 ปี มีผู้ดูแลตลอดเวลา ร้อยละ 43.59 อยู่ตามลำพังเป็นบางเวลา ร้อยละ 30.77 อยู่ตามลำพังตลอดเวลาหรืออยู่กับผู้สูงอายุ ร้อยละ 25.64 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 74.36 ผลการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อการหกล้มตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มและจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ หลังได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ ทันที และระยะติดตามผล มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อย 1 คู่ ในทุกด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง ($p<.001$) ด้านการรับรู้ความรุนแรง ($p=.005$) ด้านการรับรู้ประโยชน์ ($p<.001$) ด้านการรับรู้อุปสรรค ($p=.010$) พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ($p <.001$) และจำนวนครั้งของการหกล้ม ($p=.023$)

สรุป ผลการวิจัยแสดงให้เห็นว่าแนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป. ของผู้สูงอายุในชุมชนนี้มีประโยชน์ และสามารถส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มเปลี่ยนแปลงไปและยังลดอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุได้ จึงควรนำไปในชุมชนอื่นที่มีลักษณะคล้ายชุมชนตัวอย่างได้

คำสำคัญ: การป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป., การรับรู้, หกล้ม, ผู้สูงอายุ

Corresponding author: พรรณวรดา สุวัน โทรศัพท์ 096-1453520 E-mail: Panwarada@rtu.ac.th
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยราชธานี วิทยาเขตอุดรธานี 293 ถ.เลี่ยงเมือง ต.หนองขอนกว้าง อ.เมือง จ.อุดรธานี 41000

Perceived of Fall, Fall Prevention Behavior And Frequency rate of Falls among Elderly after using the Practice Guideline for Preventing Fall Base on 10P's Multifactorial in a Community - Dwelling Elderly in Udon Thani Province.

Napathtron Kanthanaphat, B.N.S. , Public health center 1 Nongsamrong Municipality.
Panwarada Suwan, M.N.S., Faculty of Nursing Ratchathani University Udonthani Campus.
Jutharat Soawaphan, M.N.S., Faculty of Nursing Ratchathani University Udonthani Campus.
Kochanipa Kwawong, M.S., Faculty of Nursing Ratchathani University Udonthani Campus.
Yatida Wuttisartkul, Ph.d. Faculty of Nursing Ratchathani University Udonthani Campus.
Wiyada Tipmom, M.N.S., Faculty of Nursing Ratchathani University Udonthani Campus.

Abstract

The quasi-experimental research aimed to comparative of perceived of fall, fall prevention behaviors and frequency rate of falls of the elderly at prior, Immediately after and follow-up periods from using Multifactorial Fall Prevention Guidelines among community-dwelling elderly. The study conducted on June 2019, 10th to Dec 2019, 9th. Sample consisted of 42 older adults aged over 65 years old, fall risk over 4 scores, lived in Udon Thani Province. The instruments used in this study there were 3 types; 1) Samples screening tools were (1) Fall risk assessment form among older adults in community with a sensitivity of 0.92 and a specific value of 0.83, (2) Barthel ADL Index assessment form confidence value of 0.91 and (3) elderly home environment assessment form. The confidence factor is 0.92. 2) Experimental tool was practice guideline for preventing fall using multifactorial concept among older adults in community and 3) Data collection tools was Fall prevention assessment in older adults form. The content validity of the 5 experts (CVI) was 1 and the reliability of the tools according to the Cronbach's alpha coefficient was 0.86. Test hypothesis with Repeated Measures ANOVA.

The study findings: Sample drop out 3 peoples to 39 volunteers, 71.80% of the elderly were female, mean age 68.76 years old, 43.59% had caregiver all the time, 30.77% were alone for sometime, 25.64% were all-time alone or with their spouses, and 74.36% had disease. The results of comparison of the mean score on the perception of falls according to the health beliefs model, fall prevention behaviors and frequency of falls among the elderly prior to receiving nursing care according to the guideline. Immediately after receiving nursing practices and follow-up periods. The difference was statistically significant for at least one pair in all aspects, namely the perceived risk. ($p < 0.001$), perception of severity ($p = 0.005$), perceived benefits ($p < 0.001$), perceived barriers ($p = 0.010$), fall prevention behaviors ($p < 0.001$) and frequency rate of falls ($p = 0.023$).

Conclusion and recommendations: The results of the research showed that the guideline for preventing fall using 10 P's multifactorial concepts among older adults in community was useful. And it can promote the elderly to change fall prevention behaviors and also reduce the incidence of falls among the elderly. Therefore, it could be further implemented especially in other semi urban communities.

Keywords: Multifactorial Fall Prevention base on 10P's, Perceive, Fall Prevention Behaviors, Elderly

บทนำ

ปัจจุบันประชากรผู้สูงอายุมีอัตราการเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วและต่อเนื่อง ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงของปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นตามวัยได้หลายปัญหาที่อยู่ในกลุ่มอาการสูงอายุ (Geriatric syndromes) ความเสี่ยงจากภาวะหกล้ม (Fall) ถือเป็นอีกหนึ่งปัญหาที่สำคัญ จากสถิติประเทศไทย พบว่า ประชากรทุกกลุ่มวัยจะมีอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้มร้อยละ 5 ของการบาดเจ็บทั้งหมด ซึ่งผู้ที่หกล้มจะเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปมากถึงร้อยละ 45[1] การหกล้มในผู้สูงอายุไม่ได้เป็นแค่เพียงสาเหตุของการบาดเจ็บ แต่ยังเป็นสัญญาณเตือนทางด้านสุขภาพที่บ่งชี้ถึงปัญหาอื่น ๆ ที่ซ่อนเร้นอยู่[2] ระดับการบาดเจ็บจากการหกล้มมีได้ตั้งแต่ระดับปานกลางถึงรุนแรงโดยเฉพาะการบาดเจ็บต่อระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ[3] ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นระยะเวลานานมากกว่าเด็กถึง 10 เท่า[4] แต่ละปีมีผู้สูงอายุเกิดการหกล้มซ้ำมากกว่าร้อยละ 50 โดยผู้สูงอายุที่พบคะแนนปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม ตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไปจะมีความเสี่ยงต่อการหกล้มถึงร้อยละ 78[2] ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มสามารถแบ่งเป็น 1) ปัจจัยเสี่ยงภายใน ได้แก่ ความเสื่อมของระบบต่าง ๆ ของร่างกายที่มีผลต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ ได้แก่ ระบบกระดูกและกล้ามเนื้อ[5] ระบบประสาทและประสาทสัมผัส ระบบหัวใจและหลอดเลือด ระบบทางเดินปัสสาวะ ระบบการได้ยิน ระบบการมองเห็น[6] เป็นต้น ปัจจัยส่งเสริม ได้แก่ อายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป[7] มีประวัติการหกล้ม/ กลัวการหกล้ม[5] เพศ[8] มีโรคเรื้อรังได้แก่ เบาหวาน ความดันโลหิต โรคพาร์กินสัน[6] มีปัญหาภาวะโภชนาการขาดหรือเกิน[6] ในขณะที่ผู้สูงอายุที่ไม่พบปัจจัยเสี่ยง จะมีความเสี่ยงสัมพัทธ์ในการหกล้มเพียงร้อยละ 8 เท่านั้น[1] 2) ส่วนปัจจัยภายนอก ได้แก่ สิ่งแวดล้อมต่าง ๆ ที่อยู่รอบตัวผู้สูงอายุ ได้แก่ พื้นลื่น ต่างระดับ ขรุขระ[6,8] มีสิ่งกีดขวางทางเดิน มีการวางสิ่งของไว้ตามขั้นบันได มีการปูเสื่อ[6,8] การแต่งกายที่ไม่เหมาะสม สวมเสื้อผ้าที่มีขนาดหลวมโคร่ง ยาวเกินไป[6,8] รองเท้าไม่เหมาะสมกับขนาดของเท้า[6,8] การทำกิจวัตรประจำวัน ได้แก่ การก่อไฟ หุงข้าว การทำความสะอาดบ้าน[6] อาศัยอยู่บ้านสองชั้นหรือยกพื้นสูง[6] ช่วงเวลาที่ทำกิจกรรมในช่วงเช้ามืด[6] แสงสว่างที่มากหรือน้อยเกินไป[6] ผู้สูงอายุอาศัยอยู่คนเดียว อาศัยอยู่กับผู้สูงอายุด้วยกัน ไม่มีผู้ช่วยเหลือ[6] การใช้อุปกรณ์ในการเคลื่อนไหว[6,8] เครื่องเรือนหรือสิ่งก่อสร้างไม่เหมาะสม เช่น ไม่มีราวยึดในห้องน้ำ ความสูงของบันไดไม่เหมาะสม ขั้นบันไดแคบ[6] มีการใช้ยารวมกันตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป ใช้ยาลดความดันโลหิต ยานอนหลับ ยาระงับประสาท[7]

ภาวะแทรกซ้อนที่เกิดขึ้นภายหลังการหกล้มมีหลายด้าน ในด้านร่างกายได้แก่ การบาดเจ็บ ไม่เคลื่อนไหว ความสามารถในการช่วยเหลือตนเองลดลงและทำให้โรคประจำตัวที่มีอยู่เดิมรุนแรงขึ้น[2] ด้านจิตใจ ได้แก่ ความวิตกกังวล กลัวการหกล้มซ้ำ[9] ด้านเศรษฐกิจโดยตรง คือรัฐต้องมีค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้สูงอายุที่หกล้มเฉลี่ย 19,419-25,728 บาทต่อคน[10] ด้านเศรษฐกิจทางอ้อม ได้แก่การขาดรายได้ การขาดงาน การใช้จ่ายที่เพิ่มมากขึ้นของผู้ดูแลและครอบครัวที่ต้องดูแลความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ และยังส่งผลกระทบต่อความยากลำบากในวิถีการดำเนินชีวิตประจำวันของบุคคลอื่น ๆ และครอบครัวด้วย

ประเทศไทยมีความตื่นตัวในการศึกษาเกี่ยวกับการหกล้มในผู้สูงอายุเป็นอย่างมาก โดยเฉพาะศึกษาเกี่ยวกับปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้ม[5,8] ความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้และโอกาสเสี่ยงในการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรง[11] ประโยชน์และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม เป็นต้น และยังพบรายงานการวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับมาตรการการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนที่แตกต่างกัน[11-14] แต่จากสถิติก็ยังพบว่ามีอุบัติการณ์ของการหกล้มในผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น โดยพบผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไปที่มีสุขภาพดีจะมีอัตราการหกล้มต่ำที่สุดที่ 0.3-1.6 ครั้งต่อปีและในอัตรานี้จะเพิ่มขึ้นเป็น 2 เท่าของผู้ที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไป[15] จากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบของธัญญารัตน์ อโนทัยสินทวีและคณะ[14] พบว่า วิธีการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุแบบสหปัจจัย โดยการลดปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกของผู้สูงอายุอย่างน้อย 2 เรื่อง ที่มีประสิทธิผลสามารถลดจำนวนการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Pooled RR = 0.65-0.85) อีกทั้งยังป้องกันการเกิดการบาดเจ็บและลดความรุนแรงของโรคประจำตัวอื่นๆ ที่จะตามมา รวมทั้งลดภาระความลำบากในการดำเนินชีวิตทั้งต่อผู้สูงอายุและครอบครัวอย่างมีประสิทธิภาพ[7-13]

ชุมชนอุดมสถาพร เทศบาลเมืองหนองสำโรง อ.เมือง จ.อุดรธานี มีผู้สูงอายุอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 301 คน คิดเป็นร้อยละ 14.64 ของประชากรทั้งหมด เป็นชุมชน

กึ่งเมืองที่มีผู้สูงอายุหกล้มและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมาจำนวน 2 คน และยังมีผู้สูงอายุที่เคยพลัดตกหกล้มแต่ไม่ได้เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลอีกจำนวน 17 คน คิดเป็นร้อยละ 5.64 และเป็นชุมชนที่มีความชุกของอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุสูงที่สุดในเขตเทศบาลเมืองหนองสำโรง จากการสำรวจข้อมูลผู้สูงอายุเบื้องต้น พบว่า สมาชิกในครอบครัวออกจากบ้านไปทำงาน ปล่อยให้ผู้สูงอายุเฝ้าบ้านเพียงลำพังเป็นส่วนใหญ่ สิ่งแวดล้อมในชุมชนมีความหลากหลายที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ ได้แก่ ห้องน้ำเป็นแบบนั่งยอง ๆ และอยู่นอกตัวบ้าน ปูเสื่อกกนั่งและทำกิจกรรมในบ้าน ใช้เศษผ้าเป็นผ้าเช็ดเท้า บ้านมีสิ่งกีดขวางกั้น พื้นที่รอบบ้านเก็บของไม่เป็นระเบียบ ลื่น มีตะไคร่น้ำ มีหลุมบ่อ ไม่เรียบ เป็นต้น ผู้สูงอายุในชุมชนดังกล่าวจึงมีองค์ประกอบที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มหลายประการ อีกทั้งยังพบว่าปี พ.ศ. 2559-2561 มีผู้สูงอายุในชุมชนที่หกล้มและเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลมีจำนวนติดอันดับ 1 ใน 5 ของจังหวัดอุดรธานี ผู้สูงอายุที่หกล้มยังเป็นผู้ป่วยติดเตียงจำนวน 3 คน จากสถิติการหกล้ม ความรุนแรงหลังการหกล้มและการมีปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนดังกล่าว และจากการทบทวนวรรณกรรมพบว่ามาตรการการป้องกันการหกล้มที่มีการพัฒนามาก่อนในด้านการจัดการปัจจัยเดี่ยว ๆ ไม่สามารถลดอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ[14] แม้จะมีแนวปฏิบัติที่ใช้จัดการกับการป้องกันการหกล้มแบบหลายปัจจัยร่วมกันแต่เมื่อศึกษาแล้วยังพบว่า ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านครอบครัวและวิถีชีวิตของผู้สูงอายุในชุมชนมีความแตกต่างจากผู้สูงอายุในพื้นที่อื่น[4,6,11,13] อีกทั้งรูปแบบการดำเนินกิจกรรมตามแนวปฏิบัติและทีมผู้ปฏิบัติมีความแตกต่างกัน ในการนี้ทีมผู้วิจัยได้พัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป. ของผู้สูงอายุในชุมชน[16] ซึ่งเป็นแนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบหลายมาตรการร่วมกันโดยมีการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุรายบุคคลและมีมาตรการการป้องกันการหกล้มตามปัจจัยเสี่ยงที่ประเมินได้แตกต่างกันไปนำมาใช้เป็นแนวทางในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุและเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มและจำนวนครั้งของการหกล้มเพื่อแประเมินประสิทธิภาพของแนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในการวิจัยนี้

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้เกี่ยวกับการหกล้มของผู้สูงอายุตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม และจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุจากการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป. ของผู้สูงอายุในชุมชน

สมมุติฐานการวิจัย

การรับรู้เกี่ยวกับปัจจัยเกี่ยวกับการหกล้มตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ ระดับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มและจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนการใช้แนวปฏิบัติฯ หลังการใช้แนวปฏิบัติฯ และระยะติดตามผลมีความแตกต่างกัน

คำจำกัดความที่ใช้ในการวิจัย

ผู้สูงอายุ หมายถึง บุคคลที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป มีคะแนนปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไป อาศัยอยู่ที่บ้านในชุมชนไม่น้อยกว่า 1 ปีที่ทำการศึกษา

การหกล้ม หมายถึง การที่ร่างกายเสียการทรงตัวหรือปะทะสิ่งของต่าง ๆ สะดุด เกี่ยวดึง การลื่นไถล การตกบันได ตกเก้าอี้หรือเตียง แล้วทำให้ตกไปที่พื้นหรือระดับที่ต่ำกว่าเอว เกิดภายในบ้านหรือนอกบ้านก็ได้

ทีมการพยาบาล หมายถึง พยาบาลวิชาชีพและอาสาสมัครสาธารณสุขที่ได้รับการอบรมในการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ การให้คำแนะนำให้ความรู้ เป็นผู้ฝึกผู้สูงอายุเกี่ยวกับการป้องกันหกล้มตามแนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป. ของผู้สูงอายุในชุมชนและการเยี่ยมบ้าน

แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป.[16] หมายถึง แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย ป.1: ประเมิน คือ การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม ป.2: ปลุก คือการทำให้ร่างกายผู้สูงอายุกระฉับกระเฉงโดยการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่อง ป. 3: ประวัติ คือ การตรวจสอบประวัติการเจ็บป่วย โรคและการใช้ยาของผู้สูงอายุ ป.4: ปรึกษา คือ การปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ

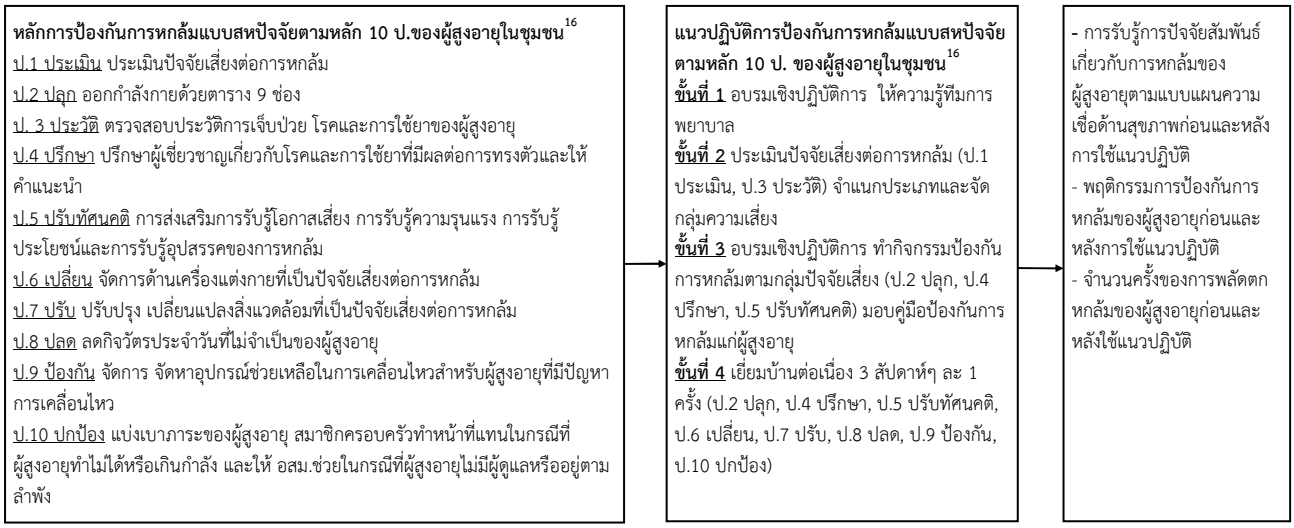
เกี่ยวกับโรคและการใช้ยาที่มีผลต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุ ป.5: ปรับทัศนคติ คือ การส่งเสริมการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง การรับรู้ประโยชน์ และการรับรู้อุปสรรคของการหกล้ม ป.6: เปลี่ยน คือ การจัดการเครื่องแต่งกายที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม ป.7: ปรับ คือ การปรับปรุงเปลี่ยนแปลงสิ่งแวดล้อมที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม ป.8: ปลด คือ การลดกิจวัตรประจำวันที่ไม่จำเป็นของผู้สูงอายุลง ป.9: ป้องกัน คือ การจัดการ จัดหาอุปกรณ์ช่วยเหลือในการเคลื่อนไหวสำหรับผู้สูงอายุที่มีปัญหาการเคลื่อนไหว ป.10: ปกป้อง คือ การแบ่งเบาภาระต่าง ๆ ของผู้สูงอายุโดยการทำหน้าที่แทนในกรณีที่ผู้สูงอายุทำไม่ได้หรือเกินกำลัง และในกรณีที่ผู้สูงอายุไม่มีผู้ดูแลต้องให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำครอบครัวเป็นผู้ช่วยเหลือ

ขอบเขตการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการเปรียบเทียบการรับรู้ปัจจัยสัมพันธ์เกี่ยวกับการหกล้มตามแนวคิดแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม และจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุ หลังการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป. ของผู้สูงอายุในชุมชนแห่งหนึ่ง จังหวัดอุดรธานี ระยะเวลาในการดำเนินการวิจัยระหว่างวันที่ 10 มิถุนายน พ.ศ. 2562 ถึงวันที่ 9 ธันวาคม พ.ศ. 2562

กรอบแนวคิดการวิจัย

การหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนมีสาเหตุมาจาก 1) ปัจจัยภายในของผู้สูงอายุที่ทำให้ความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวลดลง อันได้แก่ปัจจัยด้านร่างกาย ปัจจัยด้านจิตใจ 2) ปัจจัยภายนอก ได้แก่ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย การทอดทิ้งหรือการละเลยผู้สูงอายุ เป็นต้น ซึ่งจากการวิเคราะห์จะพบว่า สาเหตุเกิดจากปัจจัยหลายด้าน หากต้องการแก้ไขปัญหา จึงมีความจำเป็นต้องมีความร่วมมือจากหลายส่วน ทั้งในตัวของผู้สูงอายุเองและผู้ที่อยู่รอบข้างของผู้สูงอายุ รวมทั้งเจ้าหน้าที่ด้านสุขภาพที่ต้องให้การดูแลสุขภาพของผู้สูงอายุในชุมชนด้วย ทีมผู้วิจัยได้ศึกษาสถานการณ์และปัจจัยที่เสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน และรวบรวมจากการทบทวนวรรณกรรม[1,5,6,8,14] นำมาพัฒนาเป็นแนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มตามหลัก 10 ป.[16] ของผู้สูงอายุในชุมชนโดยมีทีมการพยาบาลเป็นผู้นำแนวปฏิบัติไปใช้ในการให้การพยาบาลเพื่อประเมินผลการรับรู้ปัจจัยสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ, พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุและจำนวนครั้งของการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนโดยการเปรียบเทียบ 3 ช่วง ดังนั้น ในการวิจัยนี้ผู้วิจัยได้ใช้มาตรการการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุแบบหลายมาตรการพร้อมกัน (multifactorial interventions)[11,16] โดยใช้ความร่วมมือของชุมชนตามกรอบพันธมิตรของ Powell (1992)[17] ที่พัฒนาขึ้นมาเป็นแนวปฏิบัติในการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป. ของผู้สูงอายุในชุมชน และใช้แนวคิดแบบแผนความเชื่อทางด้านสุขภาพ[18] สำหรับปรับทัศนคติของผู้สูงอายุในการป้องกันการหกล้มในการดำเนินการเพื่อเป็นมาตรการการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน รายละเอียดดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

ประชากร

ผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ที่อาศัยในชุมชนบ้านอุดมสถาพร เทศบาลเมืองหนองสำโรง จ.อุดรธานี ในช่วงเดือนมิถุนายน พ.ศ. 2562 ที่มีคะแนนความเสี่ยงต่อการหกล้ม ระดับ 1 คะแนนขึ้นไป จำนวน 192 คน

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปในชุมชนดังกล่าวที่มีปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไปจำนวน 42 คน

คุณสมบัติของกลุ่มตัวอย่าง

การคำนวณขนาดตัวอย่าง ได้จากการใช้แอพลิเคชั่น n 4 studies[19] โดยอ้างอิงจากการศึกษาของวิทยา วาโยและคณะ[11] เรื่องผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พบว่า หลังการทดลองใช้โปรแกรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในชุมชน (post - test) (หลังทดลอง $\bar{X}$= 90.83, SD. = 1.44, ก่อนทดลอง $\bar{X}$= 65.40, SD.= 4.36) นำมาคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่างที่ระดับความเชื่อมั่น 0.80 ได้จำนวน 42 คน ไม่มีกลุ่มควบคุม ทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive sampling) ตามเกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria)

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion Criteria)

1. เป็นผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ที่มีคะแนนความเสี่ยงต่อการหกล้ม 4 คะแนนขึ้นไปโดยใช้แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน (Thai FRAT)[2]

2. อาศัยในชุมชนไม่น้อยกว่า 1ปี

3. มีคะแนนความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน ประเมินโดยใช้แบบประเมิน Barthel ADL Index[20] เท่ากับ 12 คะแนนขึ้นไป

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria)

1.1 เข้าร่วมโครงการไม่ครบตลอดระยะเวลาในการดำเนินการ

2.2 ไม่ได้รับการเยี่ยมบ้านจากอาสาสมัครสาธารณสุขที่รับผิดชอบตลอดโครงการ

3.3 เสียชีวิตหรือย้ายที่อยู่ในระหว่างโครงการวิจัยดำเนินการ

ขั้นตอนการวิจัย

ระยะที่ 1 ทดลองใช้แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยของผู้สูงอายุในชุมชนตามหลัก 10 ป. มีการปฏิบัติการอยู่ 4 ขั้นตอน ได้แก่

ขั้นที่ 1 อบรมเชิงปฏิบัติการให้ความรู้กับทีมการพยาบาล ได้แก่ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำชุมชน จำนวน 20 คนและพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 1 คน มอบหมายให้ อสม. ประจำบ้านผู้สูงอายุรายนั้น ๆ เป็นผู้ดูแลผู้สูงอายุ โดยมีพยาบาลวิชาชีพรับผิดชอบดูแลในภาพรวมทั้งหมด

ขั้นที่ 2 ประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม จำแนกประเภทความเสี่ยง จัดกลุ่มเสี่ยง

ขั้นที่ 3 ดำเนินกิจกรรมการป้องกันการหกล้มแยกตามกลุ่มปัจจัยเสี่ยง

มอบคู่มือป้องกันการหกล้มแก่ผู้สูงอายุ

ขั้นที่ 4 เยี่ยมบ้านต่อเนื่อง 3 สัปดาห์ ๆ โดยพยาบาลวิชาชีพ สัปดาห์ละ 1 วันและเยี่ยมโดย อสม. สัปดาห์ละ 4 วัน โดยให้ อสม.ประจำครอบครัวเป็นผู้รับผิดชอบ

ระยะที่ 2 เก็บข้อมูลการวิจัยเพื่อวัดผลการทดลองเปรียบเทียบ 3 ระยะ ก่อน-หลัง-ติดตามผล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ในการวิจัยนี้ มีเครื่องมือที่ใช้ประกอบการดำเนินการวิจัย 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย 1) แบบประเมินความเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน (Thai FRAT)[2] ที่มีข้อคำถาม 6 ข้อ ได้แก่ เพศ การมองเห็นบกพร่อง การทรงตัวบกพร่อง การใช้ยา ประวัติการหกล้มและการอาศัยอยู่ในบ้านที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม การวิจัยนี้คัดกรองกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนความเสี่ยงต่อการหกล้มตั้งแต่ 4 คะแนนขึ้นไป 2) แบบประเมิน Barthel ADL Index[20] จำนวน 10 ข้อ คัดกรองกลุ่มตัวอย่างที่มีคะแนนมาก 12 คะแนนขึ้นไป คือเป็นผู้สูงอายุที่ไม่มีภาวะพึ่งพิง 3) แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยได้ทดสอบความเที่ยง (Reliability) ของเครื่องมือที่ใช้ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่าง โดยนำเครื่องมือไปทดลองใช้กับทีมการพยาบาลและผู้สูงอายุที่มีลักษณะคล้ายกันในชุมชนใกล้เคียง โดยแบ่งเป็นทีมการพยาบาล จำนวน 30 คน และผู้สูงอายุจำนวน 30 คน แล้วนำมาหาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค (Cronbach α-Coefficient) ผลการวิเคราะห์ดังนี้ 1) แบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน มีค่าความไว (sensitivity) เท่ากับ 0.92 และ ค่าความจำเพาะเท่ากับ (specificity) เท่ากับ 0.83 2) แบบประเมิน Barthel ADL Index ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.91 และ 3) แบบประเมินสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้สูงอายุ ค่าความเชื่อมั่นเท่ากับ 0.92

ส่วนที่ 2 เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง มี 3 ชนิด ได้แก่

1. แนวปฏิบัติในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน มีการดำเนินการ 4 ขั้น

ขั้นที่ 1 (วันที่ 1-2 ของสัปดาห์ที่ 1) อบรมเชิงปฏิบัติการแก่ทีมการพยาบาล โดยมีเนื้อหาการอบรม ดังนี้

- ให้ความรู้แนวคิดเกี่ยวกับการหกล้มของผู้สูงอายุ ได้แก่ ความหมาย ความรุนแรงจากการหกล้ม ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการหกล้ม ผลกระทบที่เกิดจากการหกล้ม และวิธีป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

- อบรมวิธีการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุให้ทีมการพยาบาล ตามแบบประเมินปัจจัยเสี่ยงการเกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน (Thai FRAT) ประเมินปัจจัยเสี่ยงรวม 6 ปัจจัย ได้แก่ (1) เพศ (2) วิธีประเมินการทรงตัว โดยใช้การทดสอบแบบ Full Tandem Stance Test[21] (3) วิธีการประเมินการมองเห็นโดยการนับนิ้วมือของผู้ประเมิน (4) การซักประวัติการรับประทานยาในกลุ่ม ยานอนหลับ ยาขับปัสสาวะ ยากล่อมประสาท ยารักษาความดันโลหิตสูงหรือมีการรับประทานยาร่วมกันตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป (5) มีประวัติเคยหกล้มตั้งแต่ 2 ครั้งขึ้นไปในรอบ 6 เดือน (6) อาศัยอยู่ในบ้านยกพื้นสูงหรือต้องขึ้นลงโดยใช้บันได บ้านที่ไม่มีราวจับในห้องน้ำ พื้นบ้านไม่เป็นแนวราบ ลื่น แสงสว่างไม่เพียงพอ และการบันทึกคะแนนความเสี่ยงต่อการหกล้ม อบรมเทคนิคการออกกำลังกาย 9 ช่อง[22] แบบก้าวขึ้น-ลง และก้าวออกด้านข้าง และวิธีการป้องกันความเสี่ยงจากการออกกำลังกาย

ขั้นที่ 2 (วันที่ 3 ของสัปดาห์ที่ 1) ทีมการพยาบาลดำเนินการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุตามรายละเอียดที่อบรมเชิงปฏิบัติการในขั้นที่ 1

ขั้นที่ 3 (วันที่ 3 ของสัปดาห์ที่ 1) ดำเนินกิจกรรมป้องกันการหกล้มแยกตามกลุ่มปัจจัยเสี่ยงแก่ผู้สูงอายุโดยทีมการพยาบาล ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้ (1) กิจกรรมกระตุ้นการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม (2) ให้ความรู้วิธีการป้องกันการหกล้ม (3) การออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่องแบบก้าวขึ้น-ลง และก้าวออกด้านข้าง (4) ตรวจสอบประวัติการเจ็บป่วย โรค การใช้ยา ให้คำปรึกษาเรื่องความเจ็บป่วย โรคประจำตัว การใช้ยาและอาการข้างเคียงของยา และวิธีการปฏิบัติตัว มอบคู่มือป้องกันการหกล้มแก่ผู้สูงอายุ

ขั้นที่ 4 ติดตามเยี่ยมบ้าน 3 สัปดาห์ (สัปดาห์ที่ 2-4) เพื่อให้คำแนะนำเรื่องการปรับเปลี่ยน ดัดแปลง หลีกเลี่ยงสิ่งแวดล้อม เลิก/ลดกิจกรรมที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม กระตุ้นการรับรู้ ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมเสี่ยง กระตุ้นให้ผู้สูงอายุการออกกำลังกาย โดยมีรายละเอียดคือ

- พยาบาลวิชาชีพเยี่ยมบ้านพร้อม อสม.สัปดาห์ละ 1 วัน เพื่อประเมิน กระตุ้นและสังเกตการณ์การออกกำลังกายและความปลอดภัยของสถานที่ในการออกกำลังกาย ทบทวนความรู้เกี่ยวกับการหกล้มที่บ้านของผู้สูงอายุ ด้วยคู่มือป้องกันการหกล้ม เป็นเวลา 60 นาที และฝึกทักษะการออกกำลังกาย การทรงตัวและการเปลี่ยนท่า

- อสม.เยี่ยมสัปดาห์ละ 4 วัน เพื่อกระตุ้นและสังเกตการออกกำลังกายของผู้สูงอายุ

2. คู่มือการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยของผู้สูงอายุ เป็นคู่มือที่เป็นตามลักษณะเฉพาะผู้สูงอายุรายบุคคล มีรายละเอียด ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ ผลการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ ความรู้เกี่ยวกับการหกล้มในผู้สูงอายุ วิธีการป้องกันการหกล้มแยกตามปัจจัยเสี่ยง บันทึกการดำเนินกิจกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุรายบุคคล บันทึกการเยี่ยมบ้าน

3. แผนการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุ แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุมีระยะเวลาเยี่ยมบ้าน 3 สัปดาห์โดยดำเนินการในสัปดาห์ที่ 2-4

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index) เครื่องมือทดลองทั้ง 3 ชนิด ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องความเหมาะสมของภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านที่เป็นผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุ ด้านการพยาบาลอนามัยชุมชน และด้านระเบียบวิธีวิจัยและการประเมินผล ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) = 1

ส่วนที่ 3 เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบประเมินการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ แบ่งเป็น 3 ส่วนได้แก่ 1) ข้อมูลส่วนบุคคล 2) การรับรู้ปัจจัยสัมพันธ์ต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ จำนวน 21 ข้อ เป็นการประเมินแบบแบ่งเป็น 3 ระดับ คือ เห็นด้วยอย่างยิ่ง (3 คะแนน) เห็นด้วย (2 คะแนน) ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง (1 คะแนน) ค่า เป็นคะแนนเชิงบวก 16 ข้อ และเป็นเชิงลบ 5 ข้อ คะแนน 21-63 คะแนน และ 3) พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จำนวน 18 ข้อ การประเมินแบ่งเป็น 3 ระดับ ได้แก่ ไม่ปฏิบัติ (1 คะแนน) ปฏิบัติบางครั้ง (2 คะแนน) และปฏิบัติทุกครั้ง (3 คะแนน) ค่าคะแนนอยู่ระหว่าง 18-54 คะแนน

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

แบบประเมินการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ได้รับการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index) ความถูกต้องความเหมาะสมของภาษาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่านที่เป็นผู้เชี่ยวชาญชุดเดียวกัน ได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (CVI) = 1 และมีค่าความเชื่อมั่นตามสูตรสัมประสิทธิ์แอลฟ่าของครอนบาค(Cronbach's α-Coefficient) เท่ากับ 0.86

การพิทักษ์สิทธิ์กลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาโครงการวิจัยในมนุษย์ของวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีอุดรธานี เลขที่ IRB BCNU 044/025 ผู้วิจัยได้ขออนุญาตกลุ่มตัวอย่างก่อนการเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยขอความร่วมมือและชี้แจงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างให้รับทราบอย่างเป็นลายลักษณ์อักษร

การเก็บรวบรวมข้อมูลและการวิเคราะห์ข้อมูล

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล ก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล การรับรู้ปัจจัยสัมพันธ์กับการหกล้ม พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม และจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุ ทีมผู้วิจัยได้ให้ผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้าลงลายมือชื่อยินยอมก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูล แบบเป็นลายลักษณ์อักษรตามแบบฟอร์ม ทั้ง 3 ระยะ ได้แก่ ระยะก่อนการทดลอง ระยะหลังการทดลองและระยะติดตามผล ดังนี้

1. เก็บข้อมูลก่อนการทดลองใช้แนวปฏิบัติฯ วันที่ 11 มิถุนายน 2562
2. ดำเนินกิจกรรมการตามแนวปฏิบัติฯ เป็นเวลา 4 สัปดาห์ระหว่างวันที่ 12 มิถุนายน – วันที่ 9 กรกฎาคม 2562
3. เก็บข้อมูล หลังการทดลองใช้แนวปฏิบัติฯ ทันทีระหว่างวันที่ 17-19 กรกฎาคม 2562
4. เก็บข้อมูล ในระยะติดตามผลภายหลังการทดลองใช้แนวปฏิบัติฯเป็นเวลา 6 เดือนระหว่างวันที่ 8-9 ธันวาคม 2562

การวิเคราะห์ข้อมูล ข้อมูลที่นำมาวิเคราะห์เพื่อนำเสนอในการวิจัยนี้ เป็นข้อมูลของอาสาสมัครจำนวน 39 คนจากอาสาสมัครทั้งหมด 42 คิดเป็นร้อยละ 92.85 อาสาสมัครที่ตกออกจากระหว่างการวิจัย จำนวน 3 คน เนื่องจากอาสาสมัคร 1 คน เสียชีวิตระหว่างการทดลอง อาสาสมัคร 2 คน เข้าพักรักษาตัวในโรงพยาบาลจากโรคประจำตัว ผู้วิจัยจึงวิเคราะห์ข้อมูลจากอาสาสมัครที่เหลือ โดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ และทดสอบข้อตกลงเบื้องต้นของสถิติพาราเมตริก พบว่า การแจกแจงของข้อมูลเป็นแบบปกติทุกกลุ่ม อยู่ในมาตรวัดแบบอันตรภาคชั้น และทดสอบความแปรปรวนของคะแนนภายในกลุ่ม (homogeneity of variance) เมื่อเป็นไปตามข้อตกลงเบื้องต้นแล้วจึงทำการทดสอบสมมุติฐานการวิจัยในการวิเคราะห์เปรียบเทียบความแตกต่างหนึ่งกลุ่มวัดซ้ำโดยใช้สถิติ Repeated Measures ANOVA แล้ววิเคราะห์ Compound symmetry ในการอ่านผลการวิเคราะห์ข้อมูลเพื่อเลือกใช้ค่า Sphericity

Assumed หรือค่า Greenhouse-Geisser ในการรายงานผลการทดลอง และทดสอบความแตกต่างรายคู่โดยใช้วิธี Bonferroni

ผลการวิจัย

อาสาสมัครทั้งหมด 42 คน มีอาสาสมัครที่เข้าร่วมตลอดระยะเวลาการดำเนินโครงการ จำนวน 39 คน คิดเป็นร้อยละ 92.85 โดยเป็นเพศหญิง ร้อยละ 71.80 เพศชายร้อยละ 28.20 อายุระหว่าง 65- 83 ปี อายุเฉลี่ย 68.76 ± 40.14 ปี สถานภาพสมรสคู่ ร้อยละ 76.92 หม้าย/หย่าแยก ร้อยละ 20.51 โสด ร้อยละ 2.56 จบการศึกษา ระดับประถมศึกษา ร้อยละ 51.41 มัธยมศึกษา ร้อยละ 23.07 และปริญญาตรี ร้อยละ 12.82 สูงกว่าปริญญาตรี ร้อยละ 7.70 ทุกคนสวมรองเท้าและใช้เวลาลุกยืนและก้าวเดินน้อยกว่า 30 วินาที ผู้สูงอายุมีผู้ดูแลตลอดเวลา ร้อยละ 43.59 อยู่ตามลำพังเป็นบางเวลาร้อยละ 30.77 อยู่ตามลำพังหรืออาศัยอยู่กับผู้สูงอายุด้วยกันตลอดเวลา ร้อยละ 25.64 มีโรคประจำตัวที่ต้องรับประทานยาเป็นประจำ ร้อยละ 74.36 โดยมีโรคประจำตัว 1 โรค ร้อยละ 35.90 มีโรคร่วม (2 โรคขึ้นไป) ร้อยละ 38.46 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 25.64 ไม่ออกกำลังกาย ร้อยละ 64.10 จำนวนครั้งของการหกล้มของกลุ่มตัวอย่างในรอบ 6 เดือนก่อนได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติ เฉลี่ย 0.51 ครั้ง (ต่ำสุด 0 ครั้ง สูงสุด 3 ครั้ง)

จากตารางที่ 1 พบว่า การรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของผู้สูงอายุต่อการหกล้ม ในด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นต่อเนื่องจากระยะก่อนการทดลอง 9.71 คะแนน (SD 1.33) ระยะหลังการทดลอง 12.61 คะแนน (SD 1.82) และระยะติดตามผล 12.69 คะแนน (SD 1.92) การรับรู้ประโยชน์มีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้นต่อเนื่องจากระยะก่อนการทดลอง 11.48 คะแนน (SD 1.94) ระยะหลังการทดลอง 12.46 คะแนน (SD 1.94) และระยะติดตามผล 13.20 คะแนน (SD 1.34) ส่วนด้านการรับรู้ความรุนแรงมีคะแนนต่ำสุดในระยะก่อนการทดลอง 13.12 คะแนน (SD 1.64) และสูงที่สุดในระยะหลังการทดลอง 14.05 คะแนน (SD 2.06) ส่วนการรับรู้อุปสรรค มีคะแนนสูงที่สุดในระยะติดตามผล 11.43 คะแนน (SD 2.10) และต่ำสุดในระยะหลังการทดลอง 10.61 คะแนน (SD 2.99) ส่วนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มมีคะแนนสูงที่สุดในระยะหลังการทดลอง 41.76 คะแนน (SD 3.19) มีคะแนนต่ำสุดในระยะก่อนการทดลอง 39.53 คะแนน (SD 3.36) และจำนวนครั้งของการหกล้มสูงที่สุดในระยะก่อนการทดลอง 0.51 คะแนน (SD 0.68) และต่ำสุดในระยะหลังการทดลอง 0.17 คะแนน (SD 0.38)

ตารางที่ 1 คะแนนเฉลี่ยการรับรู้เกี่ยวกับการหกล้มตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม และจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุแบ่งตามระยะการทดลอง (N=39)

การรับรู้เกี่ยวกับการหกล้ม/พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม/จำนวนครั้งของการหกล้ม	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง		ติดตามผล	
	Mean	SD	Mean	SD	Mean	SD
ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง	9.71	1.33	12.61	1.82	12.69	1.92
ด้านการรับรู้ความรุนแรง	13.12	1.64	14.05	2.06	13.61	1.72
ด้านการรับรู้ประโยชน์	11.48	1.94	12.46	1.94	13.20	1.34
ด้านการรับรู้อุปสรรค	11.25	3.17	10.61	2.99	11.43	2.10
พฤติกรรมป้องกันการหกล้ม	39.53	3.36	41.76	3.19	40.28	3.64
จำนวนครั้งของการหกล้ม	0.51	0.68	0.17	0.38	0.28	0.51

เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อการหกล้มตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นรายด้าน พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มและจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ (1) หลังได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ ทันที (2) และระยะติดตามผล (3) เป็นรายคู่ พบว่า ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยงมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในการวัดซ้ำครั้งที่ 3 โดยมีค่าคะแนนเฉลี่ย 12.69 และพบความแตกต่างระหว่างการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 และการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 3 แต่ไม่พบความแตกต่างของการวัดครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 เช่นเดียวกับด้านการรับรู้ประโยชน์ ด้านการรับรู้ความรุนแรงพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 แต่ไม่พบความแตกต่างของการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 3 และการวัดครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 เช่นเดียวกับจำนวนครั้งของการหกล้ม ด้านการรับรู้อุปสรรคพบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญระหว่างการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 2 และการวัดครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 แต่ไม่พบความแตกต่างของการวัดครั้งที่ 1 กับครั้งที่ 3 เช่นเดียวกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม (ตารางที่ 2)

จากตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยการรับรู้ต่อการหกล้มตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพเป็นรายด้าน พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มและจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ หลังได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ ทันที และระยะติดตามผล พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อย 1 คู่ ในทุกด้าน ได้แก่ ด้านการรับรู้โอกาสเสี่ยง (F(1.64, 62.55) =61.24, p<0.001) ด้านการรับรู้ความรุนแรง (F(2, 76)=5.74, p=0.005) ด้านการรับรู้ประโยชน์ (F(2, 76) = 17.44, p<0.001) ด้านการรับรู้อุปสรรค (F(2, 76) =4.88, p=0.010) พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ (F(2,76) = 9.28, p <0.001) และจำนวนครั้งของการหกล้ม (F(2, 76) =3.97, p=0.023)

ตารางที่ 2 ผลการเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยรายคู่ของการรับรู้ต่อการหกล้มตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพและพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม และจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ ทันที และระยะติดตามผล โดยใช้วิธี Bonferroni (N=39)

ระยะการทดลอง	Mean Different	SD Error	p-value
การรับรู้โอกาสเสี่ยง			
(1) - (2)	-2.89	0.318	<0.001
(2) - (3)	-0.77	0.231	1.00
(1) - (3)	-2.97	0.357	<0.001
การรับรู้ความรุนแรง			
(1) - (2)	-0.923	0.247	0.002
(2) - (3)	0.436	0.282	0.390
(1) - (3)	-4.87	0.287	0.292
การรับรู้ประโยชน์			
(1) - (2)	-0.974	0.242	0.001
(2) - (3)	-0.744	0.309	0.063
(1) - (3)	-1.718	0.318	<0.001
การรับรู้อุปสรรค			
(1) - (2)	-0.641	0.154	0.001
(2) - (3)	-0.821	0.311	0.036
(1) - (3)	-0.179	0.328	1.00
พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม			
(1) - (2)	-2.231	0.552	0.001
(2) - (3)	1.487	0.420	0.003
(1) - (3)	-0.744	0.594	0.656
จำนวนครั้งของการหกล้ม			
(1) - (2)	0.333	0.118	0.023
(2) - (3)	-0.103	0.103	0.971
(1) - (3)	0.231	0.140	0.320

(1) ก่อนการทดลอง, (2) หลังการทดลองทันที, (3) ระยะติดตามผล

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบการรับรู้ต่อการหกล้มตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มและจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ หลังได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ ทันทีและระยะติดตามผลด้วยการวิเคราะห์ความแปรปรวนแบบวัดซ้ำ (Repeated Measure ANOVA) (N=39)

แหล่งความแปรปรวน		Sum Square	df	Mean Square	F	p-value
ภายในกลุ่มการรับรู้โอกาสเสี่ยง (Time)	Greenhouse	224.22	1.64	136.20	[a]61.24	<.001
error	Geiser	139.11	62.55	2.22		
ภายในกลุ่มการรับรู้ความรุนแรง (Time)	Sphericity	16.63	2	8.31	5.74	.005
error	Assumed	110.03	76	1.44		
ภายในกลุ่มการรับรู้ประโยชน์ (Time)	Sphericity	57.89	2	28.94	17.44	<.001
error	Assumed	126.10	76	1.65		
ภายในกลุ่มการรับรู้อุปสรรค (Time)	Greenhouse	14.51	1.34	10.76	[a]4.88	.022
error	Geiser	112.82	51.25	2.20		
ภายในกลุ่มพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม (Time)	Sphericity	100.63	2	50.31	9.28	<.001
error	Assumed	412.03	76	5.42		
ภายในกลุ่มจำนวนครั้งของการหกล้ม (Time)	Sphericity	2.27	2	1.13	3.97	.023
error	Assumed	21.72	76	.28		

[a] = Greenhouse-Geisser correction was used to reduce type Error

อภิปรายผล

หลังการใช้แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป. ของผู้สูงอายุในชุมชน ทำให้ผู้สูงอายุมีคะแนนการรับรู้ต่อการหกล้มและพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม และจำนวนครั้งของการหกล้มของผู้สูงอายุแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติอย่างน้อย 1 คู่ ซึ่งเปรียบเทียบตามช่วงเวลาระหว่างก่อนการได้รับการพยาบาลตามแนวปฏิบัติฯ หลังได้รับการพยาบาลทันทีและระยะติดตามผล

การรับรู้ด้านโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุมีคะแนนสูงขึ้นทั้งในการวัดซ้ำในครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 ซึ่งในการวัดครั้งที่ 3 มีคะแนนสูงสุด อธิบายได้ว่า การกระตุ้นผู้สูงอายุและครอบครัวให้ตระหนักถึงความเสี่ยงและปัจจัยเสี่ยงรอบตัวของผู้สูงอายุ และการที่ อสม. เยี่ยมบ้านและพาผู้สูงอายุและครอบครัวจัดการปัจจัยที่เป็นความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุรายบุคคลตลอด 3 สัปดาห์นั้น ทำให้ผู้สูงอายุจดจำและเข้าใจเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นความเสี่ยงต่อการหกล้มได้ดี ซึ่งการจดจำเมื่อเป็นความจำระยะยาวแล้วบุคคลจะสามารถนำมาใช้ตอบคำถามได้อย่างดีแม้ระยะเวลาจะผ่านไปนานแล้ว จึงน่าจะเป็นผลให้ผู้สูงอายุมีคะแนนการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงได้ดี ทั้งนี้รวมถึงการรับรู้ด้านประโยชน์ด้วยเช่นกัน เนื่องจากในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้มอบคู่มือการป้องกันการหกล้มให้กับผู้สูงอายุ และในคู่มือดังกล่าวมีประเด็นความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม มีความรู้ด้านปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม ผู้สูงอายุได้เรียนเนื้อหาในวันที่มีการอบรมเชิงปฏิบัติการและยังได้ทบทวนเนื้อหาที่สอนไปแล้วจากคู่มือการป้องกันการหกล้มที่ได้รับไป โดยมีทีมการพยาบาลเยี่ยมบ้านและได้ทบทวนความรู้ให้ผู้สูงอายุแบบตัวต่อตัวอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลา 4 สัปดาห์ และสามารถตอบคำถามได้ทันทีเมื่อมีความสงสัย ซึ่งถือเป็นการให้ความรู้โดยตรงและได้ประเมินย้อนกลับและสอนซ้ำทันที จึงทำให้มีคะแนนการรับรู้ด้านโอกาสเสี่ยงและการรับรู้ประโยชน์มีคะแนนสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของฐิติมา ทาสุวรรณอินทร์ และกรรณิการ์ เทพกิจ[23] ที่ศึกษาความรู้ของผู้สูงอายุด้านการป้องกันการหกล้ม พบว่า ผู้สูงอายุที่ได้รับความรู้จากคู่มือที่ได้รับจะมีความรู้เพิ่มขึ้นแต่จะมีความคงทนเมื่อได้รับการสอนซ้ำทันทีเมื่อผู้สูงอายุไม่เข้าใจในประเด็นที่สอนไป และยังสอดคล้องกับการศึกษาของทรงวุฒิ พันหล่อมโส[24] ที่พบว่า การรับรู้

เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและประโยชน์ของการป้องกันการหกล้มด้วยการออกกำลังกายจะมีคะแนนสูงขึ้นในการวัดซ้ำครั้งที่ 2 และมีคะแนนสูงสุดในครั้งที่ 3 แม้ว่าคะแนนเฉลี่ยในครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ แต่การวัดก่อนได้รับโปรแกรมจะมีคะแนนต่ำสุดและแตกต่างจากการวัดครั้งที่ 2 และครั้งที่ 3 อย่างมีนัยสำคัญ

การรับรู้ด้านความรุนแรงของการหกล้มของผู้สูงอายุมีคะแนนสูงขึ้นในการวัดครั้งที่ 2 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญกับการวัดครั้งที่ 1 แต่จากการวัดซ้ำครั้งที่ 3 ผู้สูงอายุมีคะแนนการรับรู้ด้านความรุนแรงลดต่ำลงซึ่งคะแนนการวัดในครั้งที่ 3 แตกต่างอย่างไม่มีนัยสำคัญทั้งในการเปรียบเทียบการวัดในครั้งที่ 1 และการวัดในครั้งที่ 2 ซึ่งน่าจะอธิบายได้ว่า การรับรู้ในด้านความรุนแรงบุคคลจะสามารถรับรู้และจดจำได้ดีเมื่อต้องเผชิญเหตุการณ์นั้นหรือผ่านประสบการณ์ความเจ็บปวดด้วยตนเอง เมื่อบุคคลไม่ได้เผชิญเหตุหรือประสบการณ์ด้วยตนเองแล้ว เพียงแต่ได้เรียนรู้จากการกระตุ้นให้คิดหรือบอกเล่า เมื่อเวลาผ่านไป จะทำให้บุคคลหลงลืมหรือมีความตระหนักต่อสิ่งต่าง ๆ ต่ำลง สอดคล้องกับการศึกษาของมานิตา รักศรี นารีรัตน์ จิตรมนตรี และเสาวลักษณ์ จิรธรรมคุณ[25] ที่พบว่าผู้สูงอายุที่ขาดการกระตุ้นอย่างต่อเนื่องตามเวลาที่เหมาะสมจะมีการรับรู้ในด้านความรุนแรงเกี่ยวกับการหกล้มลดลงและยังมีการรับรู้ในด้านอุปสรรคในการป้องกันการหกล้มเพิ่มขึ้น ซึ่งในการศึกษานี้จะเห็นถึงความสัมพันธ์ระหว่างการรับรู้ด้านความรุนแรงและการรับรู้ด้านอุปสรรคในการป้องกันการหกล้มสูงที่สุดในการวัดครั้งที่ 3 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการวัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 และมีความแตกต่างกันในการวัดครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 แต่ในขณะเดียวกันในการวัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 3 มีความแตกต่างกันอย่างไม่มีนัยสำคัญ แสดงให้เห็นว่า ผู้สูงอายุที่ไม่ได้รับการกระตุ้นอย่างต่อเนื่องจะทำให้รับรู้ถึงอุปสรรคในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มได้สูงกว่าตอนที่ได้รับการกระตุ้นหรือการดูแลจากทีมการพยาบาล สอดคล้องกับการศึกษาของทรงวุฒิ พันหล่อมโส[24] ที่พบว่าผู้สูงอายุจะมีการออกกำลังกายในระดับต่ำในการวัดผลในระยะติดตามด้วยมีเหตุผลที่แสดงถึงอุปสรรคในการออกกำลังกายที่แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล

คะแนนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุสูงที่สุดในการวัดครั้งที่ 2 ซึ่งมีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญในการวัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 และมีความแตกต่างกันในการวัดครั้งที่ 2 กับครั้งที่ 3 แต่ในขณะเดียวกันในการวัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 3 มีความแตกต่างกันแบบไม่มีนัยสำคัญ อธิบายได้ว่า การพยาบาลตามแนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัย มีการติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ที่มีผลต่อการเกิดการพลัดตกหกล้ม ความต่อเนื่องในการออกกำลังกาย การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบ้าน สอบถามปัญหาและอุปสรรคต่างๆพร้อมทั้งหาทางแก้ไขร่วมกันกับครอบครัวผู้สูงอายุ ถือเป็นการกระตุ้นให้ผู้สูงอายุและครอบครัวมีความมุ่งมั่นและตระหนักถึงความเสี่ยงในการหกล้ม ปัจจัยที่มีความเสี่ยงและผลเสียที่เกิดขึ้นจากการหกล้มตามบริบทของผู้สูงอายุแต่ละรายไป รวมทั้งการให้ความรู้เพื่อป้องกันการหกล้มโดยการค้นหาและวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงเป็นรายบุคคล การติดตามดูแลเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่องจากผู้ใกล้ชิดซึ่งเป็นอาสาสมัครสาธารณสุขที่ดูแลครอบครัวของกลุ่มตัวอย่างอยู่แล้ว จึงน่าจะเป็นเหตุที่ทำให้คะแนนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุแตกต่างกัน สอดคล้องกับการศึกษาของวิลาวรรณ สมตน ทัศนีย์ รวิวรกุล และขวัญใจ อำนาจสัตย์ซื่อ[26] ที่พบว่า ผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และยังสอดคล้องกับการศึกษาของวิทยา วาโย และคณะ[11] ที่พบว่า คะแนนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนกลุ่มทดลองภายหลังการใช้โปรแกรมป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยมีคะแนนมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติเช่นกัน แต่จากการศึกษานี้พบว่า คะแนนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในการวัดครั้งที่ 3 ลดลงจากการวัดครั้งที่ 2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติและไม่มีความแตกต่างในการวัดครั้งที่ 1 และครั้งที่ 3 อาจเนื่องมาจากการศึกษานี้มีผลการวัดอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุลดลง ผู้สูงอายุไม่ได้เผชิญเหตุการณ์การหกล้มด้วยตนเอง การขาดประสบการณ์จะทำให้ความตระหนักถึงประโยชน์ลดลง การรับรู้ในด้านความรุนแรงของการหกล้มจึงลดลง อีกทั้งมีการรับรู้ในด้านอุปสรรคในการป้องกันการหกล้ม

สูงขึ้น เนื่องจากระยะเวลาที่ยาวนานมักจะทำให้พฤติกรรมขาดความต่อเนื่องได้เนื่องจากมีเหตุผลนานัปการ ประกอบกับการขาดความตระหนัก จึงทำให้ผู้สูงอายุมีคะแนนพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มลดลงเมื่อผ่านเวลามาในระยะหนึ่งและไม่ได้รับการกระตุ้นพฤติกรรมนั้นอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับการศึกษาของทรงวุฒิ พันหล่อมโส[24] ที่พบว่าผู้สูงอายุจะมีการออกกำลังกายในระดับต่ำในการวัดผลในระยะติดตามด้วยมีเหตุผลที่แสดงถึงอุปสรรคในการออกกำลังกายที่แตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล และยังสอดคล้องกับการศึกษาของมานิตา รักศรี และคณะ[25] ที่พบว่าผู้สูงอายุที่ขาดการกระตุ้นอย่างต่อเนื่องตามเวลาที่เหมาะสมจะมีการรับรู้ในด้านความรุนแรงเกี่ยวกับการหกล้มลดลงและยังมีการรับรู้ในด้านอุปสรรคในการป้องกันการหกล้มเพิ่มขึ้น แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของกาญจนา พิบูลย์[27] ที่พบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนที่ได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยในชุมชนจะมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มสูงขึ้นทั้งในระยะที่หลังการทดลองและระยะติดตามผล

อัตราการหกล้มหลังใช้แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัย พบว่า อัตราการหกล้มของกลุ่มตัวอย่างลดลงในการวัดครั้งที่ 2 เมื่อเปรียบเทียบกับครั้งที่ 1 อาจเนื่องมาจากการได้รับการกระตุ้นและติดตามอย่างต่อเนื่อง รวมทั้งการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องทำให้สมรรถนะทางกายของผู้สูงอายุแข็งแรงขึ้น จึงทำให้อัตราการหกล้มวัดครั้งที่ 2 ลดลงจากการวัดในครั้งที่ 1 อย่างมีนัยสำคัญ สอดคล้องกับการศึกษาของ Kittipimpanon et al[28] ที่พบว่า อัตราการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนลดลงร้อยละ 24.5 โดยผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมการป้องกันการหกล้มมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ดี มีสมรรถภาพทางกายดีขึ้น เมื่อมีการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน และเป็นระยะที่อยู่ในช่วงของการทดลองผู้สูงอายุได้รับการพยาบาลโดยการเยี่ยมบ้านอย่างสม่ำเสมอ ได้รับการกระตุ้นสัมผัส ความคิดอยู่ตลอดเวลาจึงทำให้มีความตระหนักในการป้องกันการหกล้ม แต่เมื่อวัดครั้งที่ 3 พบว่ามีอัตราการหกล้มเพิ่มขึ้นจากการวัดครั้งที่ 2 อาจเนื่องมาจากระยะเวลา 4-5 เดือนที่ผู้สูงอายุไม่ได้รับการกระตุ้นหรือการเยี่ยมบ้าน ส่งผลให้ความตระหนักต่อการมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มลดลงจนนำมาสู่จำนวนการหกล้มเพิ่มขึ้น

จากการทดลองนี้ พบว่า การป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป. ของผู้สูงอายุในชุมชนมีประสิทธิภาพอาจเนื่องมาจากรูปแบบของโปรแกรมมีความเหมาะสม สอดคล้องกับกรอบแนวคิดความเชื่อด้านสุขภาพ ดังนี้

1) การพัฒนาการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรง โทษ โดยมีกิจกรรมการประเมินความเสี่ยงเป็นรายบุคคล มีกิจกรรมให้ความรู้ด้วยวิธีการบรรยายแบบกลุ่มเล็กแบบแยกตามปัจจัยเสี่ยงที่ค้นพบ ซึ่งกิจกรรมดังกล่าวทำให้ผู้สูงอายุรวมทั้งครอบครัวตระหนักถึงการป้องกันการหกล้มสูงขึ้น[25]

2) การส่งเสริมการรับรู้ประโยชน์ของการป้องกันการหกล้ม โดยมีกิจกรรมประกอบด้วย การให้ความรู้วิธีการในการป้องกันการหกล้ม การสังเกตอาการผิดปกติของตนเองที่จะนำไปสู่การหกล้ม การให้คำแนะนำในการปรับเปลี่ยนสิ่งแวดล้อมหรือหลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมในสิ่งแวดล้อมที่มีความเสี่ยงเมื่อไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้ การสาธิตการออกกำลังกาย ซึ่งการปฏิบัติกิจกรรมดังกล่าวมีขั้นตอนที่ชัดเจนโดยใช้การสอนและสาธิตแบบกลุ่มเล็กให้สอดคล้องกับปัจจัยที่ค้นพบเป็นรายบุคคล จึงทำให้ผู้สูงอายุมีความสนใจมากขึ้นเนื่องจากเป็นปัจจัยที่เป็นภัยและการแก้ไขเฉพาะบุคคลของตนเอง รวมทั้งมีการติดตามเยี่ยมบ้านอย่างต่อเนื่อง จึงส่งผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มได้ดีขึ้น[26]

3) การสร้างปัจจัยกระตุ้นการปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ได้แก่ การมอบคู่มือป้องกันการหกล้ม การติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงอื่น ๆ และให้คำแนะนำเพิ่มเติม ถือเป็นปัจจัยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มดีขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ วิทยาและคณะ[11] ที่มีกิจกรรมตามโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน คือ การประเมินความเสี่ยง การเยี่ยมบ้าน การประเมินความปลอดภัยในบ้าน การแจกคู่มือป้องกันการหกล้ม ส่งผลให้กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มสูงขึ้น และสอดคล้องกับการศึกษาของภาวดี วิมลพันธุ์ และขนิษฐา พิศฉลาด[13] ที่มีกิจกรรมการเยี่ยมบ้านเป็นกิจกรรมหลักในโปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มส่งผลให้กลุ่มทดลองมีจำนวนครั้งของการพลัดตกหกล้มต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

อีกทั้งในการศึกษานี้ ให้ความสำคัญของการใช้บุคคลากรทางสุขภาพในชุมชนเข้ามาส่วนร่วมในการดำเนินกิจกรรมของแนวปฏิบัติฯ กล่าวคือ มีการนำอาสาสมัครสาธารณสุขประจำชุมชน (อสม) มาอบรมเพื่อเป็นคนดำเนินการกิจกรรมหลักในแนวปฏิบัตินี้ ตามกรอบแนวคิดพันธมิตรของ Powell ที่นำเอาบุคคลที่มีส่วนเกี่ยวข้องหลายส่วน มีความใกล้ชิดกับกลุ่มตัวอย่างมาเป็นผู้ดำเนินกิจกรรม สอดคล้องกับการศึกษาของ อรพิน ปิยะสกุลเกียรติ[29] ที่กล่าวว่า การมีส่วนร่วมของชุมชนเพื่อขับเคลื่อนการดำเนินงานโดยอาศัยจิตสำนึกรับผิดชอบต่อส่วนรวมของอาสาสมัครที่มีความพร้อมในการปฏิบัติงานจะสามารถพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่ง อสม. ในชุมชนถือเป็นบุคลากรทางสุขภาพที่มีครอบครัวอยู่ในชุมชนและ/หรือมีผู้สูงอายุอยู่ในครอบครัว อีกทั้งตัว อสม. เองอาจจะเป็นผู้สูงอายุ จึงเป็นเหตุผลให้เกิดการเรียนรู้เพื่อดูแลตนเอง คนใกล้ชิดและ/หรือครอบครัวที่ตัว อสม. ต้องดูแลสุขภาพเสมือนญาติอยู่แล้ว จากเหตุที่กล่าวมาทั้งหมดน่าจะเป็นเหตุผลให้แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยนี้มีประสิทธิภาพเพียงพอในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนได้

แนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยในผู้สูงอายุในชุมชนที่พัฒนาขึ้นในการวิจัยนี้ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคะแนนการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มสูงขึ้น อีกทั้งทำให้อัตราการหกล้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญ เป็นผลจากรูปแบบของแนวปฏิบัติฯที่พัฒนาขึ้นจากข้อมูลที่ค้นพบของชุมชนเอง จึงทำให้รูปแบบของแนวปฏิบัติฯ มีความเฉพาะและสอดคล้องกับบริบทของชุมชน ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ รวมทั้งมีการนำบุคลากรทางสุขภาพในชุมนที่มีความใกล้ชิด มีความรักเสมือนญาติมิตร หรือเป็นบุคคลในครอบครัวของ อสม. หรืออาจจะเป็นตัว อสม. เองที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มตามกรอบแนวคิดพันธมิตรของ Powell จึงเป็นสิ่งสนับสนุนให้ผู้สูงอายุเห็นความสำคัญในการป้องกันการหกล้มมากขึ้น ดังนั้นจึงควรมีการขยายโปรแกรมนี้ไปใช้ในชุมชนใกล้เคียงต่อไป

ข้อเสนอแนะ

ควรมีการสนับสนุนนำแนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยไปใช้ในพื้นที่อื่น ๆ ที่มีบริบทใกล้เคียงกัน

เอกสารอ้างอิง

1. นิพา ศรีช้าง และ ลวิตรา ก่ำวี.การวิเคราะห์เชิงพรรณนาข้อมูลระบบเฝ้าระวังการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ.สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. 2558: 1-5.

2. Thiamwong, L., Thamarpirat, J., Manee sriwongul, W., &Jitapunkul, S. Thai falls risk assessment test (Thai-FRAT) developed for community-dwelling Thai elderly. Medical journal of the Medical Association of Thailand, 2008; 91(12), 1823.

3. เลขา ดีรูป ศิริวรรณ มโนปัญจศิริ และ ประกิต เนตรหิน.คลินิกป้องกันการหกล้ม.วารสารกรมการแพทย์ 2562; 44(4), 16-21.

4. ฐิติมญชุ์ ปัญญานะ. ผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุต่อประสิทธิผลของทีมการพยาบาลและ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน. [วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์ มหาวิทยาลัย; 2552.

5. ดาราวรรณ รองเมือง, ฉันทนา นาคฉัตรีย์, จีราพร ทองดีและจิตติยา สมบัติบูรณ์. อุบัติการณ์ของการหกล้ม ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน จังหวัดสุราษฎร์ธานี.วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี 2559; 27 (เพิ่มเติม): 124-38.

6. เยาวลักษณ์ คุ้มขวัญ, อภิรดี คำเงิน, อุษณีย์ วรรณลัย และ นิพร ขัดตา. แนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่บ้านในผู้สูงอายุ:บริบทของประเทศไทย. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2561; 28(3): 10-22.

7. ละออม สร้อยแสง, จริยาวัตร คมพยัคฆ์ และ กนกพร นทีสมบัติ. แนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุชุมชนมิตรภาพพัฒนา. วารสารพยาบาลทหารบก 2557;15(1):122-9.

8. ลัดดา เถียมวงศ์ และ จอม สุวรรณโณ. ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการทรงตัวบกพร่องของผู้สูงอายุในชุมชนชนบท. วารสารพยาบาลตำรวจ 2557; 6(2): 56-69.

9. Meiner, S. E. Safety gerontologic nursing. 4th ed. St. Lious: MOSBY ELSEVIER. Publishing; 2015.

10. Limpawattana P, Sutra S, Thavompitak Y, Chindaprasirt J, Mairieng P. Geriatric hospitalizations due to fall-related injuries. J Med Assoc Thai 2011; 95 Suppl 7: S235–239.

11. วิทยา วาโย, นารีรัตน์ จิตรมนตรี และวิราพรรณ วิโรจน์รัตน์. ผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2560; 35(2): 25-33.

12. Center for Diseases Control and prevention. Preventing falls: how to develop community- Based falls prevention programs for older adults. National center for injury prevention and Control. Atlanta, Georgia. 2008.

13. ภาวดี วิมลพันธุ์ และ ขนิษฐา พิศฉลาด. ผลของโปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข 2560; 23(3): 98-109.

14. ธัญญารัตน์ อโนทัยสินทวี, แสงศุลี ธรรมไกรสร และ พัฒน์ศรี ศรีสุวรรณ. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเรื่องมาตรการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ. [รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์]. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. 2557.

15. วรรณพร บุญเปล่ง,วดีรัตน์ ศรีวงศ์วรรณ และ พัฒนา เศรษฐวัชราวนิช. อัตราและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ: ชุมชนริมแม่น้ำ เจ้าพระยา จังหวัดนนทบุรี. วารสารพยาบาลศาสตร์ 2557; 33(3): 74-86.

16. พรรณวรดา สุวัน, ณภัทรธร กานต์ธนาภัทร, จุฑารัตน์ เสาวพันธ์, สุปรีดา อินทรสงเคราะห์, อัญชลี อ้วนแก้ว และ สุภาพักตร์ หาญกล้า. การพัฒนาแนวปฏิบัติการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยตามหลัก 10 ป. ของผู้สูงอายุในชุมชน. วารสารแพทย์นาวี 2563; 47(2): 414-431.

17. Scriven, A. Alliance in health promotion: Theory and practice. London: Mc. Millan-press; 1998.

18. Rosenstock, M. I. “History Origin of the Health Belief Model,” Health Education Monographs. 1974; 2(4): 328-53.

19. Ngamjarus, C., Chongsuvivutwong V.,& McNeil E. n4Studies: Sample Size Calculation for an Epidemiological Study on Smart Device.Siriraj Medical Journal, 2020 68(3): 160-170.

20. Loahaprasitiporn P., Jarusriwanna A., Unnanuntana A. Validity and Reliability of the Thai Version of the Barthel Index for Elderly Patients with Femoral Neck Fracture. J Med Assoc Thai 2017;100 (5): 539-548.

21. อริสรา มะโนเที่ยง. Ageing Balance in Aqua: Mobility and Stability. [เอกสารประกอบการอบรมเชิงปฏิบัติการ]. กรุงเทพฯ: โรงพยาบาลปิยะเวทและสวนสุขภาพอรุณสหคลินิก. 2558.

22. เจริญ กระบวนรัตน์. ตาราง 9 ช่องกับการพัฒนาสมอง พิมพ์ครั้งที่ 2. กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์บริษัทสินธนาก๊อปปี้เซนเตอร์; 2552.

23. ฐิติมา ทาสุวรรณอินทร์ และ กรรณิการ์ เทพกิจ. ผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2560; 35(3): 186-195.

24. ทรงวุฒิ พันหล่อมโส. ผลของการใช้แบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพร่วมกับโปรแกรมการออกกาลังกายต่อการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลโคกกลาง อำเภอโนนสะอาด จังหวัดอุดรธานี. [วิทยานิพนธ์ปริญญาปริญญาสาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต] มหาสารคาม: บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาสารคาม; 2562.

25. มานิตา รักศรี นารีรัตน์ จิตรมนตรี และ เสาวลักษณ์ จิรธรรมคุณ. ผลของโปรแกรมการปรับความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล. วารสารพยาบาลสภากาชาดไทย 2562; 12(2): 134-150.

26. วิลาวรรณ สมตน, ทัศนีย์รวิวรกุล และ ขวัญใจ อำนาจสัตย์ซื่อ.ผลของโปรแกรมโปรแกรมป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2556; 27(3): 58-70.

27. กาญจนา พิบูลย์. ประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยในผู้สูงอายุในชุมชน. [รายงานการวิจัยฉบับสมบูรณ์]. ชลบุรี: มหาวิทยาลัยบูรพา; 2562.

28. Kitipimpano K, Amnatsatsue K, Kerdmongkol P, Maruo S, Nityasuddhi D. Development and Evaluation of a Community-Base Fall Prevention Program for Elderly Thais. Pacific Rim International Journal of Nursing Research, 2012;16(3): 222-235.

29. อรพิน ปิยะสกุลเกียรติ. การมีส่วนร่วมของชุมชนในการพัฒนาคุณภาพชีวิตผู้สูงอายุในตำบลท่าแค จังหวัดลพบุรี. วารสารร่มพฤกษ์ มหาวิทยาลัยเกริก 2561; 36(3): 45-65.

รับต้นฉบับ: 16 มีนาคม 2563, ได้รับบทความปรับปรุง: 20 เมษายน 2564, รับลงตีพิมพ์: 23 เมษายน 2564