

ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ในตำบลห้วยเกิ้ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

วิกานดา อูระพันธ์, พย.บ.*

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) แบบวัดกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุต่อการรับรู้และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุและเปรียบเทียบอัตราการหกล้มของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการหกล้ม จำนวน 30 คน อาศัยในเขตตำบลห้วยเกิ้ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย 1) โปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ มีระยะเวลา 12 สัปดาห์ กิจกรรมประกอบด้วย การอบรมเชิงปฏิบัติการ การเยี่ยมบ้าน การนัดพบโดยอาสาสมัครสาธารณสุขและผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน 2) ฝึกทักษะการบริหารกล้ามเนื้อขา เข่า และสันเท้า 3) แบบสอบถาม ด้านการรับรู้และด้านพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการหกล้ม ซึ่งมีค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา เท่ากับ 0.90 และมีค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบราค เท่ากับ 0.84 และ 0.86 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและสถิติ Paired t-test

ผลการวิจัยพบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมฯ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม เพิ่มขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.001$) และหลังการทดลองพบว่าผู้สูงอายุไม่มีการหกล้ม

ข้อเสนอแนะ โปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ทำให้พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุดีขึ้น และส่งผลให้อุบัติการณ์ การหกล้มในผู้สูงอายุลดลงกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม สามารถนำโปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการพลัดตกหกล้มนี้ไปขยายผลในพื้นที่ชุมชนอื่นได้ และอาจจะต้องปรับให้สอดคล้องกับบริบทหรือวิถีชีวิตผู้สูงอายุในแต่ละชุมชนได้ตามความเหมาะสม

คำสำคัญ : โปรแกรมการดูแลตนเอง การพลัดตกหกล้ม ผู้สูงอายุ

* โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยเกิ้ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี

Effects of a self-care health care program to prevent falls in the elderly for in Area Responsibility of Huai Keng Sub-District, Kumphawapi District, Udon Thani Province

Viganda Thuraphan, B.N.S.*

Abstract

This quasi-experimental research was a one-group pretest-posttest design. the objective is to study Effects of a self-care health care program to prevent falls in the elderly on awareness and behavior for preventing falls among the elderly and comparing the rate of falls among the elderly before and after using the program the sample group consisted of elderly people who were at risk for falling. Number of people 30 people lives in Huai Keng sub district, Kumphawapi District, Udon Thani Province the sample was randomly selected using a specific method. Research tools include 1) self-care program to prevent falls in the elderly lasts 12 weeks activities include workshops home visit foot massage by public health volunteers and elderly caregivers in the community 2) practice your leg, knee, and heel muscle management skills. 3) questionnaire on awareness and behavior to prevent falls. This has a content validity index equal to 0.90 for both parts and had Cronbrach's alpha coefficients of 0.84 and 0.86, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and Paired t-test (One sample t-test).

The research results found that after joining the program the experimental group perceived the risk of falling severity of the fall benefits of practicing fall prevention behaviors self-efficacy for fall prevention behaviors better before joining the program and after the experiment there were no falls. This is significantly less than before the experiment at the level <0.001 .

Suggestions for a self-care program to prevent falls in the elderly created by the researcher. Improves self-care behavior to prevent falls among the elderly and results in the incidence Falls among the elderly decreased than before joining the program. This self-care program to prevent falls can be extended to other community areas. To indicate the efficiency of the program. This may need to be adjusted to suit the context or lifestyle of the elderly in each community as appropriate.

คำสำคัญ : self-care program, falls, elderly

*Ban Huai Keang Sub district Health Promoting Hospital, Kumphawapi District, Udon Thani Province.

บทนำ

การหกล้มเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ ซึ่งเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองในกลุ่มของการบาดเจ็บโดยไม่ตั้งใจ รองจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกระบุว่า ผู้สูงอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปจะมีแนวโน้มหกล้ม ร้อยละ 28-35 ต่อปี และจะเพิ่มเป็นร้อยละ 32-42 เมื่อก้าวเข้าสู่ปีที่ 70 สามารถสรุปได้ว่าความเสี่ยงของการหกล้มจะยิ่งมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่มีอาการกล้ามเนื้อ อ่อนแรงหรือมีโรคประจำการพลัดตกหกล้มมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่องโดยทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มใน ปี พ.ศ. 2545 ประมาณ 391,000 คน และเพิ่มขึ้นเป็น 424,000 คน ในปี พ.ศ. 2555 (เฉลี่ยวันละ 1,160 คน)¹ สำหรับประเทศไทยมีผู้สูงอายุเสียชีวิตกว่า 1,000 คน หรือเฉลี่ยวันละ 3 คน โดยเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตสูงกว่าเพศหญิงกว่า 3 เท่า ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มเพิ่มสูงขึ้นตามอายุ ประกอบกับปัจจุบันประเทศไทย ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Ageing Society) โดยมีประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่าร้อยละ 10 และมีแนวโน้ม เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง² ซึ่งในระยะ 10 ปี มีผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นถึง 2,500,000 คน และคาดการณ์ว่าจะสูงถึงร้อยละ 20 ในปี พ.ศ. 2568 จึงนับว่าเป็นปัจจัยสำคัญรวมทั้งการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายและความเสื่อมตามวัยทำให้มีปัญหาทั้งโรคไม่ติดต่อและการบาดเจ็บ โดยเฉพาะการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ³

สาเหตุการหกล้มในผู้สูงอายุเกิดจากปัจจัยเสี่ยงหลายประการ ซึ่งขึ้นอยู่กับผู้สูงอายุในแต่ละบุคคล สาเหตุจากปัจจัยเสี่ยงภายในที่พบได้บ่อย เช่น เกิดจากความเสื่อมของสายตา ภาวะเสื่อมของเส้นเลือดและกล้ามเนื้อที่ไปเลี้ยงบริเวณจอประสาทตา ทำให้มีการมองเห็นไม่ชัดเจน เช่น สายตาวาว ต้อกระจก ต้อหิน เป็นต้น นอกจากนี้ ความเสื่อมของระบบกล้ามเนื้อและกระดูกจากโรคไขข้ออักเสบ โรคกระดูกเสื่อม ทำให้กระดูกและข้ออาจมีภาวะผุหรือสึกกร่อน กล้ามเนื้อแขนขาอ่อนแรง รวมถึงการขาดการออกกำลังกายทำให้เอ็นและกล้ามเนื้อขาดความยืดหยุ่นและแข็งแรงเกิดการฝืดติดขัดทำให้มีข้อจำกัดการเคลื่อนไหว และเมื่อเกิดอุบัติเหตุหกล้มทำให้มีกระดูกแตกหักได้ง่ายและอาจทำให้กล้ามเนื้อฉีกขาดยากที่จะฟื้นตัวได้ นอกจากนี้ สาเหตุความเจ็บป่วยและปัญหาสุขภาพจากโรคเรื้อรัง เช่น โรคในระบบไหลเวียน โรคความดันโลหิตสูง โรคความดันโลหิตต่ำ ภาวะสมองเสื่อมภาวะซึมเศร้า รวมทั้งผลข้างเคียงจากการรับประทานยา เช่น กลุ่มยาลดความดันโลหิต ยานอนหลับ ยาต้านอาการซึมเศร้า การใช้ยาเบาหวานบางชนิด ซึ่งอาจส่งผลทำให้ชีพจรเต้นเร็วขึ้นเกิดอาการมึนเมาซึ่งเป็นสาเหตุที่ทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการหกล้มได้ง่ายการเปลี่ยนแปลงของระบบทางเดินปัสสาวะทำให้ผู้สูงอายุถ่ายปัสสาวะบ่อยในเวลากลางคืน รวมถึงผู้สูงอายุที่มีความบกพร่องทางสติปัญญาและมีความต้องการทางจิตพบว่ามีความสัมพันธ์ต่อการหกล้มทำให้การทรงตัวและการเคลื่อนไหวช้าลงเนื่องจากการทำงานของสมองบกพร่อง⁴

สถานการณ์ผู้สูงอายุจังหวัดอุดรธานี ปี 2563 มีประชากรจำนวน 1,575,311 คน เป็นผู้สูงอายุ 208,421 คน คิดเป็นร้อยละ 13.23 ถือว่าจังหวัดอุดรธานี ได้ก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุ (Aging Society) และคาดว่าในปี 2568 จังหวัดอุดรธานี จะมีประชากรผู้สูงอายุถึงร้อยละ 19.61และจะเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ (Aged Society) ในอนาคต จากการประเมินคัดกรองภาวะสุขภาพผู้สูงอายุ จังหวัดอุดรธานี ปี 2562 จำนวนผู้สูงอายุที่ได้รับการคัดกรอง 179,623 ราย คิดเป็นร้อยละ 98.40 แบ่งตามความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน (ADL) กลุ่ม 1 ติดสังคม จำนวนผู้สูงอายุ 173,430 ราย คิดเป็นร้อยละ 97.78 กลุ่ม 2 ติดบ้าน จำนวนผู้สูงอายุ 3,105 ราย คิดเป็นร้อยละ 1.75 และกลุ่ม 3 ติดเตียง จำนวนผู้สูงอายุ 835 ราย คิดเป็นร้อยละ 0.47⁵

จากข้อมูลโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยแก้ว มีประชากร ปี 2563 – ปี 2566 จำนวน 5,369 5,258 5,235 และ 5,197 คน ตามลำดับ มีผู้สูงอายุ ปี 2563 – ปี 2566 จำนวน 826, 791, 820 และ 848 คน

ร้อยละ 15.3, 15, 15.6 และ 16.3 ตามลำดับ ผู้สูงอายุ ติดบ้าน จำนวน 98, 88, 94 และ 145 ตามลำดับ ผู้สูงอายุติดสังคม จำนวน 707, 689, 715 และ 686 ตามลำดับ ผู้สูงอายุติดเตียง จำนวน 21, 14, 11 และ 17 ตามลำดับ จากการสำรวจข้อมูลการหกล้ม ในผู้สูงอายุพบว่า ปี 2563 – ปี 2566 จำนวน 45, 47, 56 และ 66 คน ร้อยละ 5.4, 5.9, 6.8 และ 7.7 ตามลำดับ⁵

จากข้อมูลข้างต้น พบว่าผู้สูงอายุในเขตตำบลห้วยเกิ้งมีจำนวนการหกล้มเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยซึ่งมีบทบาทหน้าที่หลักในการบริหารและจัดการดูแลด้านสุขภาพเพื่อส่งเสริมและป้องกันโรคในกลุ่มผู้สูงอายุในตำบลห้วยเกิ้งจึงสนใจที่จะศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในตำบลห้วยเกิ้ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาใช้เป็นแนวทางในการจัดกิจกรรมเพื่อส่งเสริมการรับรู้พัฒนาทักษะ ตลอดจนส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่เหมาะสมกับความต้องการและบริบทของพื้นที่ตำบลห้วยเกิ้ง ทั้งการให้สุศึกษาและการออกกำลังกายเพื่อสร้างเสริมศักยภาพผู้สูงอายุให้สามารถดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุตลอดจนครอบครัวและชุมชน

วัตถุประสงค์การวิจัย

วัตถุประสงค์หลัก เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

วัตถุประสงค์รอง

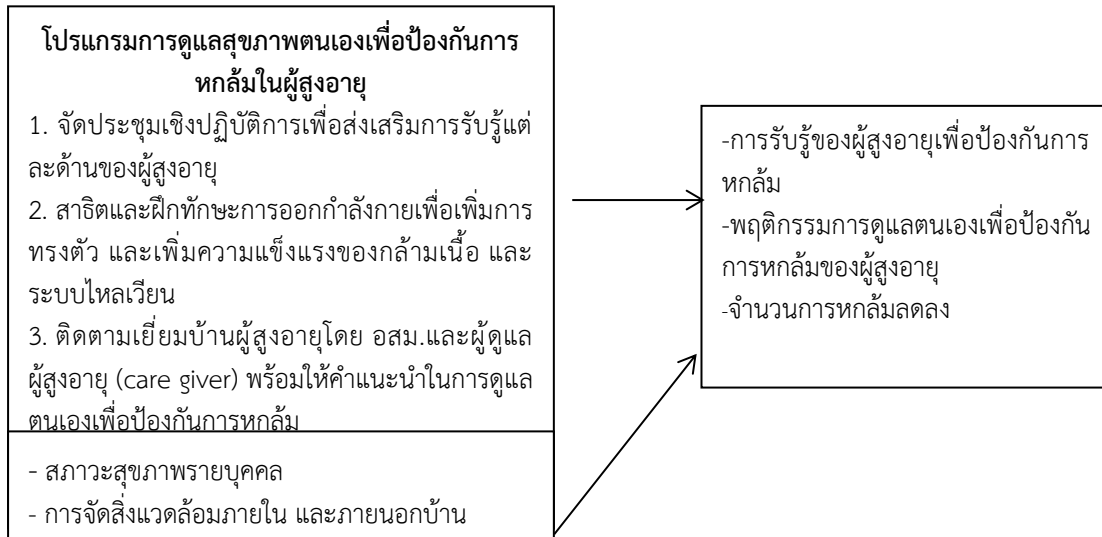
1. เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้ของผู้สูงอายุก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม
2. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม
3. เพื่อเปรียบเทียบจำนวนการหกล้มของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม

สมมติฐานการวิจัย

1. หลังเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ กลุ่มทดลองมีการรับรู้ในการป้องกันการหกล้มดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ
2. หลังเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุ กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ
3. หลังเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้ม กลุ่มทดลองไม่มีการหกล้มหรือหกล้มน้อยกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ใช้แนวคิดทางการพยาบาลของโอเร็ม ซึ่งแนวคิดที่ใช้ในการศึกษา คือ ทฤษฎีความพร่องในการดูแลตนเอง (The theory of self-care deficit) เป็นทฤษฎีหนึ่งในทฤษฎีทางการพยาบาลโดยทั่วไปของโอเร็ม ความพร่องในการดูแลตนเองเป็นความสัมพันธ์ระหว่างความสามารถในการดูแลตนเองและความต้องการการดูแลตนเองทั้งหมด โดยนำวิธีการช่วยเหลือ ได้แก่ การชี้แนะ (Guiding) การสนับสนุน (Supporting) การสอน (Teaching other) และการสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมการพัฒนา (Create developmental environment) มาประยุกต์ใช้การจัดโปรแกรมการพยาบาลเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุกรอบแนวคิดในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ สามารถแสดงได้ดังนี้



กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research design) แบบกลุ่มเดียววัดผลก่อนและหลังการทดลอง

ประชากรในการศึกษา คือ ผู้สูงอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ซึ่งผ่านการคัดกรองสุขภาพผู้สูงอายุประจำปี 2566 ด้วยแบบคัดกรองผู้สูงอายุของ ศศิมา ชีพัฒน์ และคณะ⁶ ทั้งหมด 848 คน และพบว่ามีภาวะเสี่ยงต่อการหกล้ม จำนวน 125 คน เคยหกล้ม จำนวน 66 คน

กลุ่มตัวอย่าง ในการศึกษานี้ได้มีการสุ่มกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) และผู้สูงอายุสมัครใจเข้าร่วมโครงการ จากการประเมินสถานะสุขภาพของผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการหกล้ม ในเขตตำบลห้วยเก้ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี โดยกลุ่มตัวอย่างมีคุณสมบัติตามเกณฑ์คัดเข้า (inclusion criteria) ดังนี้ ผู้สูงอายุที่เข้ารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยเก้ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ยินดีเข้าร่วมในงานวิจัยและสามารถสื่อสารกับผู้วิจัยได้และให้ข้อมูลได้ด้วยตนเอง

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินกิจกรรม คือ โปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้ม ซึ่งพัฒนาขึ้นจากการประยุกต์แนวคิดทฤษฎีการดูแลตนเองของโอเร็ม และทฤษฎีความสามารถของตนเอง ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง⁶⁻⁹ ประกอบด้วยกิจกรรม ดังนี้

แผนการสอนตามโปรแกรมเสริมสร้างทักษะการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ เป็นแนวทางการจัดกิจกรรมที่เสริมสร้างความสามารถหรือสมรรถภาพของผู้สูงอายุที่มีเสี่ยงต่อการหกล้ม ซึ่งผู้วิจัยได้ประยุกต์ดัดแปลง จากโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของกรมอนามัยที่ 6 ชลบุรี⁽¹⁰⁾ ประกอบด้วย วัตถุประสงค์การสอน เนื้อหา วิธีการสอน สื่อการสอน ระยะเวลา สถานที่ ผู้สอนหลัก มีอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน เป็นผู้ติดตามเยี่ยมบ้าน และการประเมินผล โดยมีกำหนดการดำเนินกิจกรรมฝึกอบรม จำนวน 3 ครั้ง เยี่ยมบ้าน จำนวน 3 ครั้ง รวมระยะเวลาทั้งหมด 12 สัปดาห์ มีรายละเอียดดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 -2 จัดอบรมเชิงปฏิบัติการ โดยกิจกรรมประกอบด้วย การประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของตนเอง การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการ

ปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้ความสามารถของตนเอง ต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม และพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

สัปดาห์ที่ 3-4 กิจกรรมติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อประเมินการจัดสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน สอบถามปัญหาและอุปสรรคในการดูแลป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

สัปดาห์ที่ 5-6 อบรมเชิงปฏิบัติการบรรยายให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ เช่น หลักการจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านและบริเวณรอบบ้าน เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตประจำวันได้สะดวก และปลอดภัย การออกกำลังกายที่เหมาะสม การฝึกการทรงตัว

สัปดาห์ที่ 7-8 กิจกรรมเยี่ยมบ้านโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุขและ อสม. เพื่อประเมิน ติดตาม และจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านให้เหมาะสม สอนการออกกำลังกายฝึกการทรงตัว แนะนำการนวดเท้าในผู้สูงอายุ

สัปดาห์ที่ 9-10 อบรมเชิงปฏิบัติการ ครั้งที่ 3 ทบทวนความรู้เรื่องการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การดูแลสุขภาพของตนเองโดยเฉพาะเกี่ยวกับสายตา ขา และเท้า แนะนำการฝึกทักษะการบริหารกล้ามเนื้อขา และเท้า การฝึกเกร็งกล้ามเนื้อ การนวดฝ่าเท้าโดย อสม. การแลกเปลี่ยนประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้น การให้คำปรึกษาหาแนวทางแก้ไขปัญหาลงอุปสรรคร่วมกันรวมทั้งให้กำลังใจ และสนับสนุนให้มีการดำเนินกิจกรรมการส่งเสริมสุขภาพ และสรุปความคาดหวังในผลลัพธ์ทางบวก โดยเน้นผลประโยชน์ที่ได้รับต่อร่างกายและสุขภาพ รวมทั้งให้กลุ่มตัวอย่างตอบคำถาม

สัปดาห์ที่ 11-12 ติดตามเยี่ยมบ้าน ประเมินผลการดูแลการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 2 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วยแบบสอบถาม ดังนี้

แบบสัมภาษณ์เรื่อง ผลการใช้โปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 ส่วน รวม 63 คำถาม ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป โดยมีลักษณะคำถามแบบเลือกตอบและเติมคำในช่องว่าง ประกอบด้วยข้อคำถาม จำนวน 13 ข้อ ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ผู้ดูแลหลัก อาชีพหลักในปัจจุบัน

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนา ประยุกต์ร่วมกับการทบทวนวรรณกรรม เอกสาร ตำรา และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง 13 จำนวน 5 ข้อ ได้แก่ ประวัติการหกล้มในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ความสามารถในการมองเห็น ความสามารถในการทรงตัว สภาพที่อยู่อาศัย

ส่วนที่ 3 แบบสอบถาม ปัจจัยด้านการรับรู้ของผู้สูงอายุ มีข้อคำถามทั้งสิ้น 25 ข้อ แบบประเมินเป็นแบบมาตรประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ มีเกณฑ์การให้คะแนนการตอบ 5 ระดับ ดังนี้

ระดับการรับรู้	การรับรู้ด้านบวก	การรับรู้ด้านลบ
เห็นด้วยอย่างยิ่ง	5 คะแนน	1 คะแนน
เห็นด้วย	4 คะแนน	2 คะแนน
ไม่แน่ใจ	3 คะแนน	3 คะแนน
ไม่เห็นด้วย	2 คะแนน	4 คะแนน
ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง	1 คะแนน	5 คะแนน

การแปลผลระดับปัจจัยด้านการรับรู้ของผู้สูงอายุต่อการหกล้ม โดยใช้ค่าเฉลี่ย 5 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย	ระดับการรับรู้
4.50-5.00	มากที่สุด
3.50-4.49	มาก
2.50-3.49	ปานกลาง
1.50-2.49	น้อย

1.00-1.49

น้อยที่สุด

ส่วนที่ 4 พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จำนวน 20 ข้อ ลักษณะข้อคำถามเป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 3 ระดับ ดังนี้

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึง ผู้ป่วยไม่เคยปฏิบัติตามข้อความนั้น ๆ เลย (1คะแนน)

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึง ผู้ป่วยปฏิบัติตามข้อความนั้น 3-4 วันต่อสัปดาห์ (2คะแนน)

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ผู้ป่วยปฏิบัติตามข้อความนั้น 5-7 วันต่อสัปดาห์ (3คะแนน)

การแปลผลระดับการประพฤติดังกล่าวของผู้สูงอายุต่อการหกล้ม โดยใช้ค่าเฉลี่ย 3 ระดับ ดังนี้

คะแนนเฉลี่ย 2.40 - 3.00 หมายถึง ระดับมาก

คะแนนเฉลี่ย 1.70 - 2.30 หมายถึง ระดับปานกลาง

คะแนนเฉลี่ย 1.00 - 1.60 หมายถึง ระดับน้อย

แบบที่ 2 แบบบันทึกการให้บริการตรวจร่างกายของผู้สูงอายุที่มารับบริการที่โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยเก้ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี การตรวจร่างกายเบื้องต้นเพื่อประเมินสมรรถภาพร่างกายที่มีความเกี่ยวข้องกับการหกล้ม ซึ่งจัดเป็นปัจจัยภายในบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ ได้แก่ ความดันโลหิต การมองเห็น การทรงตัว และความสมบูรณ์ทั่วไปของร่างกาย

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

แบบสอบถามผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ได้ค่าความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) เท่ากับ 0.90 ทุกส่วน และได้นำไปทดลองใช้ (try out) กับผู้สูงอายุที่มีภาวะเสี่ยงต่อการหกล้ม ที่มีคุณลักษณะตามเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในตำบลห้วยเก้ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี ที่ไม่ใช่กลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 คน และนำคะแนนที่ได้มาวิเคราะห์หาความเที่ยงโดยการหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ค่าความเที่ยงของแบบสอบถามการรับรู้ของผู้สูงอายุ และพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ 0.90 และ 0.92 ตามลำดับ

สถิติที่ใช้ในการวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติพรรณนา (Descriptive Statistics) ได้แก่ ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

สถิติเชิงอนุมาน (Inferential Statistics) ใช้ สถิติ Paired t-test เพื่อเปรียบเทียบการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรม

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย

โครงการวิจัยนี้ ผ่านการพิจารณาและรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ จากคณะกรรมการพิจารณาการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลกุมภวาปี รหัสโครงการ KPEC 17/2566 ลงวันที่ 25 เมษายน 2566

ผลการวิจัย

1. ข้อมูลทั่วไป ผู้สูงอายุเป็นเพศชาย ร้อยละ 56.6 มีอายุระหว่าง 60-65 ปี ร้อยละ 40 จบการศึกษาระดับประถมศึกษา ร้อยละ 86.7 สถานสมรส คู่ ร้อยละ 80 อาชีพ เกษตรกร ร้อยละ 46.7 รายได้อยู่ระหว่าง 1,000 ถึง 5,000 บาท รายได้จากเบี้ยยังชีพผู้สูงอายุ ร้อยละ 86.6 รายได้เพียงพอและเหลือเก็บบ้าง ร้อยละ 46.7 อาศัยอยู่กับคู่สมรส ร้อยละ 56.7

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่าง จำแนกตามข้อมูลทั่วไป (n = 30)

ข้อมูลทั่วไป		จำนวน	ร้อยละ
เพศ			
	ชาย	17	56.6
	หญิง	13	43.4
อายุ			
	60-65 ปี	12	40
	66-70 ปี	5	16.7
	76-80 ปี	1	3.3
	มากกว่า 80 ปี	1	3.3
ระดับการศึกษา			
	ต่ำกว่าประถมศึกษา	2	6.7
	ประถมศึกษา	26	86.7
	มัธยมศึกษาตอนต้น	2	6.7
สภาพสมรส			
	คู่	24	80
	หย่า	1	3.3
	หม้าย	5	16.7
อาชีพ			
	ไม่ได้ประกอบอาชีพ	13	43.3
	เกษตรกร	14	46.7
	ค้าขาย	3	6.7
รายได้			
	1,000 -5,000 บาท	19	63.3
	6,000-10,000 บาท	9	30.0
	11,000-15,000 บาท	2	6.7
แหล่งรายได้			
	จากการทำงาน	4	13.3
	จากบุตรหลาน	24	80.0
	เบี้ยยังชีพ	26	86.66
	ดอกเบี้ยเงินฝาก	1	3.3
รายได้เพียงพอ			
	ไม่เพียงพอ	3	10
	เพียงพอแต่ไม่มีเก็บ	11	36.7
	เพียงพอและเก็บได้บ้าง	14	46.7
	เพียงพอและเก็บได้ตลอด	2	6.7
ผู้อาศัยร่วม			
	คู่สมรส	17	56.7
	อยู่รวมกับครอบครัว	13	43.3

2. ประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม พบว่า ผู้สูงอายุ ไม่มีโรคประจำตัวร้อยละ 56.7 ไม่เคยมีประวัติการผ่าตัด ร้อยละ 83.3 สามารถอ่านตัวเลขที่ระยะ 6/12 ได้มากกว่าครึ่ง ร้อยละ 93.3 สามารถยืนต่อเท้าเป็นเส้นตรงได้เกิน 10 วินาที ร้อยละ 80 ไม่เคยมีประวัติการหกล้มในรอบหกเดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 70 เคยมีประวัติการหกล้ม ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 30 ดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ (n = 30)

ความเสี่ยงต่อการหกล้ม	จำนวน	ร้อยละ
โรคประจำตัว		
ไม่มี	17	56.7
มี	13	43.3
โรคเบาหวาน	7	23.3
โรคความดันโลหิตสูง	6	20
โรคหัวใจ	1	3.3
อื่นๆ	1	3.3
ประวัติการผ่าตัด		
ไม่มี	25	83.3
มี	5	16.7
ไส้ติ่ง	2	6.6
ผ่าตัดหัวใจ	1	3.3
ตา	2	6.6
ความสามารถในการมองเห็น		
ไม่สามารถอ่านตัวเลขที่ระยะ 6/12 ได้	2	6.7
อ่านตัวเลขที่ระยะ 6/12 ได้มากกว่าครึ่ง	28	93.3
ความสามารถในการทรงตัว		
ยืนต่อเท้าเป็นเส้นตรงได้ไม่ถึง 10 วินาที	6	20
ยืนต่อเท้าเป็นเส้นตรงได้เกิน 10 วินาที	24	80
ประวัติการหกล้ม ในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา		
ไม่เคยหกล้มเลย	21	70
เคยหกล้ม	9	30
ภายในบ้าน	2	22.22
ภายนอกบ้าน	7	77.77

3. การเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในแต่ละด้านก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่า คะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ และการรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$) ดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 การเปรียบเทียบคะแนนการรับรู้ในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในแต่ละด้าน ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n = 30)

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		t	p
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
1.การรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม	13.9	1.56	23.4	1.13	113.63	<.001
	3					*
2.การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม	13.7	1.17	23.76	.935	139.18	<.001
						*
3.การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม	12.7	1.13	23.5	1.27	100.75	<.001
	6		3			*
4.การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม	10.1	1.52	20.1	.874	126.34	<.001
	3		6			*
5.การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม	13.1	1.46	23.4	1.04	123.41	<.001
	6		3			*

* p < 0.05, ใช้สถิติ paired t- test

4. การเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุมีคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้ม หลังการเข้าร่วมโปรแกรมมากกว่าก่อนการเข้าร่วมโปรแกรม โดยก่อนเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 26.53 (S.D.= 2.40) และหลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยเท่ากับ 95.03 (S.D.=10.88) เมื่อเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยก่อนและหลังเข้าร่วมโปรแกรมทางสถิติ พบว่า หลังเข้าร่วมโปรแกรมมีคะแนนเฉลี่ยมากกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p<0.001) ดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n = 30)

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม		t	p
	\bar{X}	SD	\bar{X}	SD		
พฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ	26.5		95.0	10.88	47.827	<.001*
	3	2.40	3			

* p < 0.05, ใช้สถิติ paired t- test

5. การเปรียบเทียบจำนวนและร้อยละการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ก่อนเข้าโปรแกรม ผู้สูงอายุมีการพลัดตกหกล้ม จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 30 หลังจากผู้สูงอายุทดลองเข้าโปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุไม่มีการหกล้ม ดังตารางที่ 5

ตารางที่ 5 การเปรียบเทียบจำนวน และร้อยละการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรม (n = 30)

ตัวแปร	ก่อนเข้าร่วมโปรแกรม		หลังเข้าร่วมโปรแกรม	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
การพลัดตกหกล้ม	9	30	0	0

สรุปและอภิปรายผล

ผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลห้วยเก็ง อำเภอกุมภวาปี จังหวัดอุดรธานี พบว่า

1. ผลของโปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุต่อการรับรู้และพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ผลการวิจัยพบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยการรับรู้โอกาสเสี่ยงต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้ประโยชน์ของการปฏิบัติพฤติกรรม การป้องกันการหกล้ม การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ดีกว่าก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 เป็นไปตามสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยผลของการใช้แนวทางปฏิบัติในการป้องกันการเกิดพลัดตกหกล้มในหอผู้ป่วยหญิง ของลาวัลย์ เซยชม¹¹ ที่พบว่าทำให้ความรู้ การสร้างความตระหนักในการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่างๆ การนิเทศติดตามการปฏิบัติตามแนวทางการเฝ้าระวังของพยาบาลอย่างสม่ำเสมอและมีการประเมินผล ติดตามอุบัติการณ์อย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้อุบัติการณ์การเกิดพลัดตกหกล้มลดลงได้ ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยได้มีการติดตามเยี่ยมบ้านพร้อมให้สุขศึกษารายบุคคล เพื่อสร้างความตระหนักในการดูแลสุขภาพตนเองของผู้สูงอายุส่งผลให้ผู้สูงอายุไม่มีการพลัดตกหกล้ม

2. เปรียบเทียบการหกล้มของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการใช้โปรแกรมการดูแลสุขภาพตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม ผลการวิจัย พบว่า หลังการเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยพฤติกรรมดูแลสุขภาพของตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มดีวก่อนเข้าร่วมโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 เป็นไปตามสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพของชมรมผู้สูงอายุของวิลาวัลย์ เอี่ยมสอาด และกรรณิการ์ พินิจ¹² กล่าวว่า การป้องกันการพลัดตกหกล้มโดยใช้ทฤษฎี แรงจูงใจไปใช้ในการประเมินพฤติกรรมสุขภาพ การเยี่ยมบ้านและแนะนำการจัดสภาพแวดล้อมในบ้านจะช่วยลดการหกล้มของผู้สูงอายุได้

3. ผลของใช้โปรแกรมการดูแลสุขภาพเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุผลการวิจัยพบว่า ก่อนเข้าร่วมโปรแกรมกลุ่มทดลองมีภาวะพลัดตกหกล้ม จำนวน 9 คน (ร้อยละ 30) หลังการเข้าร่วมโปรแกรม พบว่ากลุ่มทดลองไม่มีการพลัดตกหกล้ม เป็นไปตามสมมติฐาน ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยผลของฐิตินันท์ ปัญญาณะ¹³ ในการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน กล่าวว่า การใช้โปรแกรมฯสามารถป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุได้

นอกจากนี้งานวิจัยยังมีการใช้นวัตกรรม จิตอาสาตะกร้ามือทอง โดยอาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้าน (อสม.)ออกให้บริการนวดและพอกเข้า ให้กับผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม สัปดาห์ละ 1 ครั้ง ส่งผลให้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุมีประสิทธิภาพยิ่งขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. ควรมีการจัดฝึกอบรมผู้ดูแลผู้สูงอายุเพื่อให้ความรู้ถึงสาเหตุและปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการหกล้ม โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เกี่ยวกับการจัดสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน การรับประทานยาและผลข้างเคียงจากการใช้ยา โรคประจำตัว สายตาที่ผิดปกติ สีและลวดลายของพื้นที่ทำให้เสี่ยงต่อการหกล้ม เป็นต้น

2. ควรมีการส่งเสริมการปฏิบัติตัวและพฤติกรรมที่เหมาะสมเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยเฉพาะการจัดกิจกรรมออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ ควรเน้นการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับสภาพร่างกายของผู้สูงอายุ การจัดวางสิ่งของเครื่องใช้ภายในบ้านให้เป็นระเบียบ การณรงค์ให้มีการสวมใส่เสื้อผ้าที่มีขนาดพอดีไม่คับหรือหลวมจนเกินไป

3. ควรมีการคืนข้อมูลให้กับชุมชนและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องทุกฝ่ายให้ได้รับทราบเพื่อร่วมกันพิจารณาหาแนวทางที่เหมาะสมในการวางแผน นโยบาย และมีการดำเนินงานเพื่อการดูแลผู้สูงอายุในชุมชนในการป้องกันการหกล้มและส่งเสริมพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่เหมาะสมกับการรับรู้ของผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการรับรู้และพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน

2. ควรนำผลการศึกษาวิจัยครั้งนี้ไปสร้างโปรแกรมสุขศึกษาในการสร้างการรับรู้และส่งเสริมให้มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน เช่น การจัดสิ่งแวดล้อมที่เหมาะสม การให้ความรู้ การจัดการออกกำลังกาย การเฝ้าระวังและข้อควรระวังในการใช้ยาในผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรัง และศึกษาประสิทธิภาพของการใช้โปรแกรมสุขศึกษาในการดูแลสุขภาพผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้ม

3. ควรมีการศึกษาการมีส่วนร่วมของภาคีเครือข่ายในชุมชนเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้ม

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. (2023). Osteoarthritis. [updated 2023 May 16; cited 2023 July 5]. Available from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/osteoarthritis>
2. กองยุทธศาสตร์และแผนงาน สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. สถิติสาธารณสุข พ.ศ. 2562. กรุงเทพฯ; 2563.
3. วนิดา ราชมัย, ทิพย์วรรณ จุ่มแพง, ลลิตา สุกแสงปัญญา. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 6 ชลบุรี [วิจัยไม่ได้ตีพิมพ์]. กระทรวงสาธารณสุข: กรมอนามัย; 2565.
4. จิตติมา ทาสวรรณอินทร์, วราภรณ์ พิมพ์สาร, สุภาภรณ์ สมบูรณ์. ผลของโปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ 2560;35(3):186-95.
5. ศูนย์ข้อมูลสารสนเทศด้านสุขภาพจังหวัดอุดรธานี. การคัดกรองสุขภาพของผู้สูงอายุด้วยแบบคัดกรองผู้สูงอายุใน 10 เรื่อง [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อวันที่ 7 กรกฎาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก https://udn.hdc.moph.go.th/hdc/reports/report.php?&cat_id=6966b0664b89805a484d7ac96c6edc48&id=df0700e8e3c79802b208b8780ab64d61
6. ศศิมา ชีพัฒน์, วราพร โพธิ์ดี, อมรรัตน์ วิทย์ชูชัย. ผลของโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนเขตกรุงเทพมหานคร. วารสารพยาบาลสาธารณสุข 2560;31(ฉบับพิเศษ): 97-112.
7. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. การประเมินและป้องกันความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ด้วยตนเองและครอบครัว [แผ่นพับ]. กรุงเทพฯ: กรมควบคุมโรค; 2565.
8. ญัฐชยา พวงทอง. ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. พิษณุโลก: มหาวิทยาลัยนเรศวร; 2564.
9. อริสรา บุญรักษา. ปัจจัยที่มีผลต่อการหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอกงไกรลาศ จังหวัดพะเยา [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. พะเยา: มหาวิทยาลัยพะเยา; 2564.
10. กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข. คู่มือป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ เขตสุขภาพที่ 6 ศูนย์อนามัยที่ 6 ชลบุรี. ชลบุรี: กรมอนามัย กระทรวงสาธารณสุข; 2564.

11. ลาวัลย์ เขยชม, ชญานันท์ ทิพย์ละมัย, ศรัณยา ทัดทอง. ผลของการใช้แนวปฏิบัติในการป้องกันการเกิดการหกล้มในหอผู้ป่วยหญิง. วารสารกรมการแพทย์ 2562;44(5):55-61.
12. วิลาวัลย์ เอี่ยมสอาด, กรรณิการ์ พินิจ. ประสิทธิภาพของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีแรงจูงใจในการดูแลสุขภาพ ชมรมผู้สูงอายุ จังหวัดระยอง. วารสารวิจัยและพัฒนาด้านสุขภาพ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดนครราชสีมา. 2566;9(1):103-14.
13. ฐิติมนซ์ ปัญญาณะ. ผลการใช้โปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ [วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต]. กรุงเทพฯ: จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2552.