

ผลของโปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ที่มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม ตำบลช้างเคื่อง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่

Effects of a self-care program for preventing falls among elderly people at risk for falls, Chang
Kheng Subdistrict, Mae Cheam District, Chiang Mai Province

ประพันธ์ กันทจันทร์ (Prapan Kantajan)*

บทคัดย่อ

ภาวะหกล้มเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเจ็บป่วย และความพิการในผู้สูงอายุ การหกล้มของผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญเพราะไม่เพียงส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุเท่านั้น ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว อันได้แก่คนในครอบครัว และผู้ดูแลผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และด้านเศรษฐกิจ จึงได้มีการศึกษาภาวะหกล้มในผู้สูงอายุ เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม ตำบลช้างเคื่อง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง (two groups pre and posttest design) จากกลุ่มตัวอย่าง 64 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลอง 32 รายและกลุ่มควบคุม 32 ราย โดยกลุ่มทดลองได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ส่วนกลุ่มควบคุม 32 รายได้การดูแลตามปกติ เครื่องมือในการวิจัยประกอบด้วยเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บข้อมูลได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล แบบประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มบริเวณบ้านของผู้สูงอายุ และแบบประเมินจำนวนครั้งในการหกล้มของผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา สถิติ Pair Sample T-test และสถิติ Chi-Square ผลการวิจัยพบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่ม กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่าก่อนการทดลองและจำนวนครั้งของการหกล้มน้อยกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) และยังพบว่าภายหลังได้รับโปรแกรมกลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการดูแลตนเองสูงกว่ากลุ่มควบคุม และจำนวนครั้งของการหกล้มน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < 0.05$) การวิจัยครั้งนี้ทำให้เห็นว่าโปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุดังกล่าว ช่วยป้องกันการหกล้มผู้สูงอายุและส่งเสริมพฤติกรรมการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันการหกล้มได้ ซึ่งสามารถนำไปใช้ส่งเสริมการดำเนินงานผู้สูงอายุเชิงรุกในชุมชน เพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถดำรงชีวิตในสังคมต่อไปได้

คำสำคัญ: หกล้ม, ผู้สูงอายุ, เชียงใหม่

*พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเทรตันเวชชานุกุล เฉลิมพระเกียรติ 60พรรษา อีเมล:Kawhorm_sompore@hotmail.com

Registered Nurse, Professional level .Debaratana Vejjanukula Hospital Commemorating Her Royal Highness Princess Maha Chakri

Sirinthorn's 60th Birthday Anniversary. email:Kawhorm_sompore@hotmail.com



Abstract

Falls are a significant cause of illness and disability among elderly people .The impact of falls extends beyond the elderly, affecting family members and caregivers physically, mentally, socially, and economically .This study investigated the effects of a self-care program for preventing falls among elderly people at risk for falls in Chang Kheng Subdistrict, Mae Cheam District, Chiang Mai Province .This quasi-experimental research used a two-group pretest-posttest design with 64 participants, divided into an experimental group and a control group, each comprising 32 individuals .The experimental group received the fall prevention program, while the control group received standard care .The research instruments included the self-care program for fall prevention and data collection tools such as personal information questionnaires, self-care behavior assessment forms for fall prevention at home, and fall frequency assessment forms . Data were analyzed using descriptive statistics, paired sample t-tests, and chi-square tests .The results showed that after participating in the program, the experimental group exhibited significantly higher self-care behaviors and fewer falls compared to before the intervention ($P < .05$)Furthermore, the experimental group demonstrated significantly better self-care behaviors and fewer falls than the control group ($P < 0.05$)This research indicates that the self-care program for fall prevention effectively reduces falls and promotes self-care behaviors among elderly people .These findings can be applied to proactive elderly care programs within communities to help elderly individuals live independently and safely in society.

Keywords: Fall, Elderly, Chiangmai



บทนำ

ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงของระบบต่างๆของร่างกาย มีความเสื่อมตามอายุที่มากขึ้น และพยาธิสภาพของโรคเพิ่มขึ้น ดังนั้นการหกล้มจึงเป็นปัญหาสำคัญของผู้สูงอายุ เนื่องจากปัจจุบันพบว่า สถานการณ์พลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ มีแนวโน้มเพิ่มขึ้นและเป็นปัญหาหลายๆ ประเทศที่มีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้น จากการรายงานอุบัติการณ์การเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุที่ผ่านมาในประเทศต่างๆ พบว่า ผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป มีอุบัติการณ์การเกิดการพลัดตกหกล้มถึงร้อยละ 30 (Musikarayakul & Sukonthasab, 2022), (Batea et al., 2022) และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 50 ในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 80 ปีทั่วโลก (Phu et al, 2022) และจากรายงานการพลัดตกหกล้มใน ผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้สูงอายุมากกว่าล้านคน มีประวัติการพลัดตกหกล้มหรือ 1 ใน 4 คนของผู้สูงอายุ มีประวัติการพลัดตกหกล้ม (Center for Disease Control and Prevention, 2019) นอกจากนี้พบว่า ร้อยละ 41.1 เป็นผู้สูงอายุที่เคยพลัดตกหกล้มจะมีประวัติการพลัดตกหกล้มซ้ำ (Rietdyk et al, 2022) และมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้มซ้ำถึงร้อยละ 50 (Zhou et al, 2022)

การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุนั้นนอกจากการจัดการกับปัจจัยภายในตัวผู้สูงอายุ ได้แก่ การมองเห็น การใช้ยา และการทรงตัว ปัจจัยด้านพฤติกรรม ได้แก่ การเปลี่ยนท่าทาง การออกกำลังกาย การสวมใส่เสื้อผ้า รองเท้าและใช้กายอุปกรณ์เหมาะสม นอกจากนี้ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม ก็เป็นสิ่งสำคัญซึ่งผู้สูงอายุไม่สามารถทำได้ด้วยตัวเองทั้งหมด ดังนั้นครอบครัว อาสาสมัคร สาธารณสุข และชุมชนจึงมีบทบาทสำคัญในการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มที่เหมาะสม

จากรายงานการพยากรณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ อายุ 60 ปีขึ้นไป ปี พ.ศ.2560 -2564 พบว่า การพลัดตกหกล้มมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง พบความชุกการหกล้ม ร้อยละ 16.90 และมีจำนวนผู้เสียชีวิตจากการหกล้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง ภาวะหกล้มเป็นสาเหตุที่สำคัญของการเจ็บป่วย และการพิการในผู้สูงอายุ การหกล้มของผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญเพราะไม่เพียงส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุเท่านั้น ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัว อันได้แก่คนในครอบครัว และผู้ดูแลผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกาย ด้าน สุขภาพจิตและสังคม และด้านเศรษฐกิจ ผลของการหกล้มที่คุกคามต่อชีวิตของผู้สูงอายุมากที่สุด คือ กระดูกสะโพกหัก ทำให้ต้องได้รับการผ่าตัดและนอนรักษาตัวอยู่ในโรงพยาบาลเป็นเวลานาน และมักส่งผลให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆตามมา ได้แก่ แผลกดทับ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจ และภาวะลิ่มเลือดอุดตันในปอด โดยพบอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 20-30 และร้อยละ 25-75 ที่สูญเสียความสามารถในการดำเนินกิจกรรมประจำวันด้วย สำหรับผู้สูงอายุที่สามารถกลับมาใช้ชีวิตตามปกติได้นั้น ต้องใช้เวลาในการรักษาและฟื้นฟูสภาพนาน ทำให้เกิดความทุกข์ทรมานต่อตัวผู้สูงอายุเองและผู้ดูแล (Lecktip et al, 2019)

อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ มีผู้สูงอายุทั้งหมด 8,743 คน และได้รับการคัดกรองจำนวน 7,304 คน พบมีเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม 496 คน คิดเป็นร้อยละ 6.79 คน และพบมีความเสี่ยงสมองเสื่อม 350 คน คิดเป็น ร้อยละ 4.79 มีความเสี่ยงด้านการมองเห็น 1,240 คน คิดเป็นร้อยละ 16.97 (Chiang Mai Provincial Public Health Office, 2023)ส่งผลทำให้พบอุบัติการณ์ผู้สูงอายุหกล้มและมีภาวะกระดูกข้อสะโพกหัก ในปี พ.ศ.2565 จำนวน 8 คน, ในปี พ.ศ.2566 พบจำนวน 23 คน ซึ่งอายุที่พบอยู่ในช่วง อายุ 70-85ปี



และ กลุ่มงานบริการด้านปฐมภูมิและองค์รวม โรงพยาบาล เทพรัตนเวชชานุกูล เฉลิมพระเกียรติ 60 พรรษา จังหวัด เชียงใหม่ รับผิดชอบดูแลตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่มจังหวัด เชียงใหม่ ซึ่งเป็นตำบลที่พบอัตราการเกิดอุบัติเหตุการล้ม ในผู้สูงอายุ และมีภาวะกระดูกสะโพกหักมากที่สุด ในปี พ.ศ.2565 พบจำนวน 4 คน จาก ผู้ป่วยทั้งหมด 8 คน และ ในปี พ.ศ.2566 พบผู้ป่วย 9 คน จากจำนวนผู้ป่วยทั้งหมด 23 คน (DebaratanaVejjanukulaHospitalCommemorating Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirinthorn's 60th Birthday Anniversary,2023) จากสถานการณ์ดังกล่าว ผู้สูงอายุในอำเภอแม่แจ่ม พบอุบัติการณ์ การเกิดข้อสะโพกหัก มีอัตราเพิ่มขึ้น ผู้วิจัยจึงสนใจจะศึกษาในผู้สูงอายุ ตำบล ช่างเคิ่ง เนื่องจากเป็นตำบลที่อยู่ในความรับผิดชอบและเป็น ตำบลที่พบอุบัติการณ์มากที่สุด

จากการทบทวนพบว่า การเสริมสร้างความสามารถ ให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการดูแลตนเองที่เพียงพอและ เหมาะสมจะช่วยป้องกันการหกล้มได้ ซึ่งทฤษฎีที่สอดคล้อง ในการเพิ่มความสามารถ ผู้สูงอายุในการพัฒนาการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันการหกล้ม คือ ทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเอง (Self-care deficit) ของโอเร็ม (Orem, Taylor, and Renpenning, 2001) ดังนั้นจากข้อมูลดังกล่าวผู้วิจัยจึงได้ นำทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเอง Self-care deficit ซึ่งเป็นทฤษฎีหนึ่งในทฤษฎีการพยาบาลโดยทั่วไปของโอเร็ม มาประยุกต์ใช้เป็นกรอบแนวคิดในการจัดโปรแกรมการดูแล ตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อ ภาวะหกล้ม เพื่อสร้างความตระหนักในการป้องกันการหกล้ม แก่ผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มที่เหมาะสม

ผู้วิจัยในฐานะพยาบาลชุมชนจึงมีบทบาทสำคัญในการ ที่จะช่วยส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองของผู้สูงอายุ ในการป้องกันการหกล้ม สามารถใช้ชีวิตได้ตามปกติและมีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้น ส่วนในด้านสังคมและเศรษฐกิจ

ยังสามารถลดภาระในการดูแลรักษาผู้สูงอายุที่มีภาวะกระดูก ข้อสะโพกหักได้

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1.เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการดูแลตนเองในการ ป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อ ภาวะหกล้ม ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่

2.เพื่อศึกษาเปรียบเทียบจำนวนครั้งของการหกล้มและ พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของ ผู้สูงอายุในกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกัน การหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการ ดูแลตนเอง ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่มีความ เสี่ยงต่อภาวะหกล้ม

3.เพื่อศึกษาเปรียบเทียบจำนวนครั้งของการหกล้มและ พฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ หลังจากที่ได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุกับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

การศึกษาเอกสารที่เกี่ยวข้องและกรอบแนวคิดการวิจัย

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่นิยมและศึกษากันอย่าง แพร่หลาย แบ่งได้เป็น 2 กลุ่ม ได้แก่ การป้องกันการหกล้ม แบบปัจจัยเดียว และการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัย การป้องกันการหกล้มแบบปัจจัยเดียวเป็นการดำเนินกิจกรรม เพียงแค่อย่างใดอย่างหนึ่งเท่านั้น เพื่อป้องกันและ ลดอุบัติการณ์ของการเกิดหกล้มในผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่ที่นิยม นำมาศึกษาเพื่อป้องกันการหกล้มจะช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรง และการทรงตัวในผู้สูงอายุดีขึ้น สามารถลดการหกล้มได้ เช่น การออกกำลังกายในรูปแบบต่าง ๆ และการปรับปรุง สภาพแวดล้อม ที่เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม ดังการศึกษา ของ (Suankool et al.,2023)ศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการ ป้องกันการพลัดตก



หกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน ผลการศึกษาหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย 8 สัปดาห์ ผู้สูงอายุมีคะแนน Thai-FRAT $p < 0.05$ และมีผลการทดสอบ TUGT $p < 0.05$ ดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย 24 สัปดาห์ ผู้สูงอายุหลังมีประวัติการหกล้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ และการศึกษาของ (Wongsawang et al., 2017) ศึกษาความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในบ้านต่อการพลัดตกหกล้มและอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ผลการวิจัยพบว่า ความสัมพันธ์ระหว่างความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมในบ้านกับการพลัดตกหกล้มพบว่า บริเวณบันไดมีแสงสว่างไม่เพียงพอและบริเวณทางเดินมีสายไฟ สายโทรศัพท์หรือสายพ่วงต่อพาดผ่านมีความสัมพันธ์กับการพลัดตกหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p < 0.05$ การวิจัยนี้เสนอแนะให้มีการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมในตัวบ้านของผู้สูงอายุโดยเฉพาะอย่างยิ่ง การเพิ่มแสงสว่างให้เพียงพอบริเวณบันไดและจัดบริเวณทางเดินให้โล่ง ไม่มีสิ่งของกีดขวางรวมไปถึงการศึกษาของ (Cheepat et al. 2017) ศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมการดูแลตนเอง ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลตนเอง เพื่อป้องกันการหกล้มเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ ซึ่งสนับสนุนการนำโปรแกรมการพยาบาลไปประยุกต์ใช้ในชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดพฤติกรรมในการดูแลตนเองในเรื่องการป้องกันการหกล้ม ซึ่งจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม ช่วยลดภาวะพึ่งพิง และทำให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุดีขึ้น

การป้องกันหกล้มแบบสหปัจจัยเป็นการป้องกันที่ประกอบไปด้วยการดำเนินกิจกรรมร่วมกันที่มากกว่า 1 อย่าง

ขึ้นไป ประกอบด้วยโปรแกรมการให้ความรู้ การปรับปรุงสภาพแวดล้อม การออกกำลังกาย การทบทวนการใช้ยา และวิธีอื่นๆ ดังการศึกษาของ Piboon et al. (2019) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน ผลจากการศึกษาพบว่า โปรแกรมป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยสามารถนำมาใช้ในการส่งเสริมและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถเพิ่มระดับความรู้พฤติกรรมในการป้องกันการหกล้ม ความสามารถในการทรงตัว และสมรรถนะทางกาย และสามารถลดความกลัวในการหกล้มของผู้สูงอายุได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Wayo et al. (2017) ศึกษาผลของโปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มแบบสหปัจจัยต่อพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน ผลการศึกษาพบว่า โปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มแบบสหปัจจัยของผู้สูงอายุในชุมชน การให้ความรู้ การออกกำลังกาย การแจกคู่มือ ป้องกันการพลัดตกหกล้ม การแจกปฏิทินเตือนการพลัดตกหกล้ม การติดตามเยี่ยมบ้านเพื่อปรับสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัยและการตรวจสอบการรับประทานส่งผลทำให้ผู้สูงอายุที่เข้าร่วมโปรแกรมมีพฤติกรรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มสูงขึ้น

ดังนั้น จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับวิธีการป้องกันการหกล้มพบว่าการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัย ในผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชนเป็นอีกโปรแกรมหนึ่งที่พบว่าสามารถลดอัตราการเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุได้ เนื่องจากปัจจัยเสี่ยงต่างๆที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการพลัดตกหกล้ม นั้นเกิดจากหลายปัจจัยร่วมกัน ดังนั้นจึงมีการพัฒนาแนวทางหรือกิจกรรมที่สามารถป้องกันการเกิดการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุโดยให้ครอบคลุมทุกปัจจัยเสี่ยงและครอบคลุมทุกกิจกรรม ซึ่งผู้สูงอายุเหล่านี้เมื่อได้รับการสนับสนุนทั้งข้อมูลความรู้ และความสามารถที่จะดูแลตนเองรวมทั้งมี



แนวทางปฏิบัติในการป้องกันการหกล้มที่เหมาะสมกับสภาพแวดล้อมและความเป็นอยู่แล้ว ส่งผลทำให้สามารถลดอุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุต่อไปได้สนับสนุนทั้งข้อมูลความรู้และความสามารถที่จะดูแลตนเอง

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม ต.ช่างเคิ่ง อ.แม่แจ่ม จ.เชียงใหม่ ในการศึกษาครั้งนี้ดัดแปลงจากงานวิจัยของ Ratpat Boonmathong (2015) โดยประยุกต์ใช้ทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, Taylor, and Renpenning, 2001) มาใช้กำหนดกิจกรรมต่างๆในโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมดูแลตนเอง ในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และพยาบาลยังมีบทบาทสำคัญในการที่จะช่วยเหลือบุคคล ในส่วนที่ยังมีความพร้อมในการดูแลตนเองที่เป็นเรื่องเกี่ยวกับสุขภาพ ซึ่งการช่วยเหลือมี 5 วิธีด้วยกัน คือ 1) การกระทำให้หรือการกระทำแทน 2) การชี้แนะ 3) การสนับสนุน 4) การสอน และ 5) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริม

ให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถที่จะตอบสนองต่อความต้องการในการดูแลตนเอง ผู้วิจัยจึงนำมาประยุกต์ในการดูแลผู้สูงอายุกลุ่มนี้ เพื่อป้องกันการหกล้มประกอบด้วย 4 ขั้นตอนได้แก่

- 1)การสร้างความตระหนักในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม ซึ่งเน้นการชี้แนะ เกี่ยวกับปัจจัยหรือความพร้อมซึ่งเป็นสาเหตุของการหกล้ม ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการหกล้ม
- 2)ให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มในการดูแลตนเอง การฝึกวัดสายตาด้วยตนเอง และการฝึกทักษะการทรงตัว
- 3) การเสริมสร้าง ความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม โดยเน้นการสอนให้ความรู้ในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มซึ่งรวมถึงการใช้ยา
- 4) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถ โดยเน้นการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและรอบๆบ้านที่ส่งผลต่อการหกล้ม

ซึ่งสรุปได้ตามกรอบแนวคิดดังนี้



ตัวแปรต้น

ตัวแปรตาม

โปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุประกอบด้วย ขั้นตอนคือ 4

1.การสร้างความรู้ความตระหนักในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม ให้ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์ ผลกระทบ ปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของการหกล้ม และการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้ม ไม่ให้หกล้มขณะมีกิจวัตร ประจำวัน และอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์

2.ให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม : ให้ความรู้การฝึกปฏิบัติทักษะการทรงตัวโดยการลุกนั่งเก้าอี้, แจกแผ่นวัดสายตาด้วยตนเองและคู่มือการดูแลตนเอง ในการป้องกันการหกล้ม, การติดตามเยี่ยมบ้าน, การให้สมาชิกใน ครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม และการ สนับสนุนให้กำลังใจ

3.การเสริมสร้างความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม การอภิปรายแลกเปลี่ยนเรียนรู้และเน้นการสอนทั้ง : รายกลุ่มและรายบุคคลในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม ซึ่ง รวมถึงการฝึกวัดสายตาด้วยตนเอง การฝึกการทรงตัวโดยการลุกนั่งเก้าอี้และการใช้ยา

4.การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถ ให้ความรู้ในการประเมินและปรับปรุง สิ่งแวดล้อม : ตามแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การชมวิดิทัศน์เรื่อง บ้านปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ และการติดตามเยี่ยมบ้าน ในการ ประเมิน กระตุ้น และการให้สมาชิกในครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม



การดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม
-พฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม
หลังให้โปรแกรม
-จำนวนครั้งในการหกล้มของผู้สูงอายุลดลงหลังให้โปรแกรม

ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย



วิธีการศึกษา

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi-experimental research) ชนิดสองกลุ่มวัดก่อนและหลัง (two groups pre and posttest design)

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุทั้งเพศชายและเพศหญิงที่มีอายุ ตั้งแต่ 70 – 80 ปี ที่อาศัยอยู่ใน ตำบลช่างเคิ่ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ ผู้สูงอายุมีระดับคะแนนความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ (Barthel ADLs Index) ตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป หมายความว่า มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันปกติ ผู้สูงอายุที่มีคะแนนจากผลการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุอยู่ระหว่าง 4-11 คะแนน (โดยใช้เครื่องมือ Time Up and Go Test (TUGT) และ Thai falls riskassessment test (Thai-FRAT)) จากข้อมูลการคัดกรองผู้สูงอายุ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดเชียงใหม่ ปี 2566 จำนวน 64 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมกลุ่มละ 32 ราย กลุ่มทดลองคือกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ กลุ่มควบคุมคือกลุ่มผู้สูงอายุที่ได้รับการดูแลตามปกติ

การกำหนดกลุ่มตัวอย่าง

ผู้วิจัยคัดเลือกชุมชนในพื้นที่ตำบลช่างเคิ่ง 2 หมู่บ้าน จาก 19 หมู่บ้าน ที่มีลักษณะประชากร ประเพณี วิถีชีวิต ขนาดของชุมชนคล้ายคลึงกัน กำหนดพื้นที่กลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมโดยการสุ่มแบบง่าย (Simple Random Sampling) โดยจับสลากครั้งที่ 1 กำหนดให้เป็นกลุ่มทดลอง และจับสลากครั้งที่ 2 กำหนดให้เป็นกลุ่มควบคุม การคำนวณขนาดของกลุ่ม

ตัวอย่าง กำหนดค่าอำนาจการทดสอบ (power of test) ที่ $= 0.80$ กำหนดความเชื่อมั่น $= 0.05$ และขนาดอิทธิพลของสิ่งที่ต้องการศึกษา (effect size) $= 0.80$ โดยพิจารณาจากการศึกษางานวิจัยที่คล้ายคลึงกัน คำนวณโดยใช้โปรแกรม G power analysis ได้ขนาดกลุ่มตัวอย่าง เท่ากับ 26 คน เพื่อป้องกันความไม่สมบูรณ์ของข้อมูลและการสูญหายของกลุ่มตัวอย่าง ผู้วิจัยจึงเพิ่มขนาดตัวอย่าง มากกว่าที่คำนวณได้ร้อยละ 20 จะได้กลุ่มตัวอย่างกลุ่มละ 32 คน

เครื่องมือในการทำวิจัย

1.เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

- 1.1 แบบบันทึกข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วยข้อความเกี่ยวกับเพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา อาชีพ จำนวนสมาชิกในครอบครัว ผู้ดูแลหลักที่ให้การช่วยเหลือ น้ำหนัก ส่วนสูง ดัชนีมวลกาย โรคและการเจ็บป่วย
- 1.2 แบบประเมินพฤติกรรม การดูแลตนเอง เพื่อป้องกันการหกล้มบริเวณบ้านของผู้สูงอายุ ประกอบด้วยคำถามจำนวน 28 ข้อ มี 3 ด้าน คือ

1.2.1 การดูแลตนเองที่จำเป็นโดยทั่วไป (15 ข้อ)

1.2.2 การดูแลที่จำเป็นตามระยะพัฒนาการ (7 ข้อ)

1.2.3 การดูแลตนเองตามภาวะเปราะบางสุขภาพ (6 ข้อ)

ข้อคำถามมีทั้งข้อความที่เป็นบวกและลบ โดยข้อความทางบวกประกอบด้วยข้อคำถาม ข้อที่ 3, 5, 6, 7, 11, 13, 14, 15, 16, 17, 18, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 26, 27 และข้อคำถามทางลบประกอบด้วยข้อคำถามที่ 1, 2, 4, 8, 9, 10, 12, 19, 28



1.3. แบบประเมินจำนวนครั้งในการหกล้มของผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุทำการบันทึกด้วยตนเอง (หรือโดยญาติผู้ดูแล) เมื่อมีการหกล้มเกิดขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลจำนวนครั้งของการหกล้มภายในระยะเวลา 3 เดือนโดยบันทึกจำนวนครั้งลักษณะของการหกล้ม และผลที่เกิดขึ้นภายหลังการหกล้ม

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ โปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่ประยุกต์ใช้ทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเอง (Self-care deficit) โดยดัดแปลงมาจากโปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน โดยใช้ระยะเวลา 8 สัปดาห์ ดังนี้

สัปดาห์ที่ 1 ขั้นตอนที่ 1 การสร้างความตระหนักในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม ให้ความรู้เกี่ยวกับ สถานการณ์ ผลกระทบ ปัจจัยเสี่ยงที่เป็นสาเหตุของการหกล้ม และการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้ม ไม่ให้หกล้มขณะมีกิจวัตรประจำวัน และอภิปรายแลกเปลี่ยนประสบการณ์

สัปดาห์ที่ 2 ขั้นตอนที่ 2 ให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม : ให้ความรู้ การฝึกปฏิบัติทักษะการทรงตัวโดยการลุกนั่งเก้าอี้, แจกแผ่นวัดสายตาด้วยตนเองและคู่มือการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้ม, การติดตามเยี่ยมบ้าน, การให้สมาชิกในครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อมและการสนับสนุนให้กำลังใจ

สัปดาห์ที่ 3 ขั้นตอนที่ 3 การเสริมสร้างความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม : การอภิปราย แลกเปลี่ยนเรียนรู้และเน้นการสอนทั้งรายกลุ่มและรายบุคคลในการดูแลตนเอง

เพื่อป้องกันการหกล้ม ซึ่งรวมถึงการฝึกวัดสายตาด้วยตนเอง การฝึกการทรงตัวโดยการลุกนั่งเก้าอี้ และการใช้ยา

สัปดาห์ที่ 4 ขั้นตอนที่ 4 การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถให้ : ความรู้ในการประเมินและปรับปรุงสิ่งแวดล้อมตามแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น การชมวิดิทัศน์เรื่องบ้านปลอดภัย สำหรับผู้สูงอายุ

สัปดาห์ที่ 5-8 ติดตามเยี่ยมบ้านในการประเมินกระตุ้น และการให้สมาชิกในครอบครัวได้มีส่วนร่วมในการปรับปรุงสิ่งแวดล้อม

ทั้งนี้ในโปรแกรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุมีเครื่องมือหรือสื่อต่างๆที่ต้องใช้ในโปรแกรมได้แก่ แผนการสอน การนำเสนอในรูปแบบ Power point การสาธิต ด้วยอุปกรณ์ต่างๆ เช่นรองเท้านักเดิน แผ่นยางกันลื่น และคู่มือการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้ม

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

การตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity)

โปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย หัวหน้าพยาบาล 1 ท่าน พยาบาลเวชปฏิบัติทั่วไป 1 ท่าน พยาบาลผู้สูงอายุ 2 ท่านและแพทย์คลินิกผู้สูงอายุ 1 ท่าน พิจารณาตรวจสอบความตรงของเนื้อหา (Content validity) นำมาปรับปรุงตามข้อเสนอแนะ แล้วนำมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content validity index) ได้ค่าเท่ากับ 0.92



การหาความเชื่อมั่นของแบบสัมภาษณ์ (Reliability)

ผู้วิจัยได้นำเครื่องมือไปหาความเชื่อมั่น (Reliability) โดยนำไปทดลองใช้กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงและคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 32 ราย และนำคะแนนที่ได้ คำนวณหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของ ครอนบาค (Cronbach's alpha coefficient) ได้ผลเท่ากับ 0.89

วิธีการวิจัย

ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง หลังจากได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยได้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูลแบ่งเป็น 2 ระยะ ดังนี้

1.ระยะเตรียมการ ผู้วิจัย ประสานงานกับประธานชุมชน พร้อม อาสาสมัครสาธารณสุขในชุมชน เพื่อขอความร่วมมือในการจัดสถานที่และนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเข้าร่วมการวิจัยตามเกณฑ์จำนวน 64 ราย แบ่งเป็นกลุ่มทดลองจำนวน 32 รายและกลุ่มควบคุมจำนวน 32 ราย จากนั้นได้เข้าพบกับกลุ่มตัวอย่าง และแจ้งถึงวัตถุประสงค์ ตลอดจนขอความร่วมมือเพื่อเข้าร่วมโครงการวิจัย ตลอดจนการนัด พบผู้สูงอายุกลุ่มตัวอย่าง

2.ระยะดำเนินการทดลอง ดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างในห้องประชุมที่จัดเตรียมไว้ แยกกลุ่มผู้สูงอายุเป็นกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุมเพื่อป้องกันการปนเปื้อนของกลุ่มตัวอย่าง และดำเนินการดังนี้

กลุ่มควบคุม

ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มและจำนวนครั้งของการหกล้มก่อนได้รับการดูแลตามปกติจากนั้นครบ 12 สัปดาห์จึงทำการเก็บข้อมูลอีกครั้งเพื่อนำข้อมูลที่ได้ไปวิเคราะห์ทางสถิติ

กลุ่มทดลอง

ดำเนินการเก็บข้อมูลโดยประเมินพฤติกรรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มและจำนวนครั้งของการหกล้มก่อนได้รับโปรแกรม จากนั้นจัดโปรแกรมให้ผู้สูงอายุทั้ง 4 ขั้นตอนใน/สัปดาห์ละ 1 วัน ในวันทันตทำกิจกรรม พร้อมแจกข้อมูลป้องกันการหกล้มและสัปดาห์ที่ 5-8 ออกติดตามเยี่ยมบ้านภายหลังได้โปรแกรม

สัปดาห์ที่ 8-12 ผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลหลังการทดลองอีกครั้งหลังสัปดาห์ที่ 8 ผู้วิจัยได้ทำการประเมินพฤติกรรม การดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และเก็บรวบรวมแบบบันทึกการหกล้มในผู้สูงอายุ เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาตรวจสอบความถูกต้อง ก่อนนำไปวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังใช้โปรแกรมทางสถิติต่อไป

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ผลการวิจัยพบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.50 อายุอยู่ในช่วง 71-80 ปี คิดเป็นร้อยละ 68.75 อายุเฉลี่ย 74.13 (S.D.=3.94) สถานภาพสมรส ร้อยละ 50.00 ระดับการศึกษาไม่ได้เรียนหนังสือ ร้อยละ 50.00 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 53.13 มีแหล่งรายได้ 2 แหล่ง ร้อยละ 68.75 อาศัยร่วมกับผู้อื่นนอกเหนือจากคู่สมรส ร้อยละ 56.25 ดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 18.50-22.90 ร้อยละ 40.63 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 1 โรค ร้อยละ 46.88 ส่วนใหญ่ได้รับประทานยารักษาโรคประจำตัว 1 หมวดย ร้อยละ 56.25 และลักษณะที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านชั้นเดียวและบ้านไม้ชั้นเดียวมีได้สูง ร้อยละ 34.38 กลุ่มควบคุมส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 62.50 อายุอยู่ในช่วง 71-80 ปี คิดเป็นร้อยละ 93.75 อายุเฉลี่ย 74.69 (S.D.=3.05) สถานภาพ



สมรสร้อยละ 59.38 ระดับการศึกษาประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 90.63 ไม่ได้ประกอบอาชีพ ร้อยละ 78.13 มีแหล่งรายได้ 2 แหล่ง ร้อยละ 68.75 อาศัยร่วมกับผู้อื่นนอกเหนือจากคู่สมรส ร้อยละ 50.00 ดัชนีมวลกายอยู่ในช่วง 18.50-22.90 ร้อยละ 46.88 ส่วนใหญ่มีโรคประจำตัว 2 โรค คิดเป็นร้อยละ 40.63 ส่วนใหญ่ได้รับประทานยารักษาโรคประจำตัว 2 ชนิด คิดเป็นร้อยละ 37.50 และลักษณะที่อยู่อาศัย ส่วนใหญ่จะมีลักษณะที่อยู่อาศัยเป็นบ้านไม้ 2 ชั้น คิดเป็นร้อยละ 46.88 ดังแสดงในตารางที่ 1

จากตารางที่ 2 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 65.90 คะแนน (S.D=3.18) คะแนนต่ำสุด 60 คะแนน และคะแนนสูงสุดของกลุ่มทดลอง 72 คะแนน ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 68.09 คะแนน (S.D=2.76) คะแนนต่ำสุดอยู่ที่ 62 คะแนน และคะแนนสูงสุดของกลุ่มควบคุม 76 คะแนน

จากตารางที่ 3 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองก่อนทดลอง มีค่าเฉลี่ย

คะแนนเท่ากับ 65.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.18 คะแนน พฤติกรรมการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองหลังทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 75.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.92 เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนพฤติกรรมการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองก่อนและหลังทดลอง พบว่า ค่าคะแนนพฤติกรรมการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-15.77$; $p=0.00$)

จากตารางที่ 4 พบว่า ค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมการดูแลตนเอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 75.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.92 เมื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนพฤติกรรมการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในกลุ่มควบคุมที่มีคะแนนเฉลี่ย 68.09 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.76 พบว่า ค่าคะแนนพฤติกรรมการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=11.70$; $p=0.00$)



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (N=32)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง n=32		กลุ่มควบคุม n=32	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
ชาย	12	37.50	12	37.50
หญิง	20	62.50	20	62.50
อายุ				
ปี 70-60	6	18.75	2	6.25
ปี 80-71	22	68.75	30	93.75
ปีขึ้นไป 80	4	12.50	0	0.0
สถานภาพสมรส				
โสด	0	0.0	13	40.63
คู่	16	50.00	19	59.38
หย่า	9	28.13	0	0.0
หม้าย	7	21.88	0	0.0
ระดับการศึกษา				
ไม่ได้เรียนหนังสือ	16	50.00	3	9.38
ประถมศึกษา	9	28.13	29	90.63
มัธยมศึกษา	7	21.88	0	0.0
อาชีพ				
ไม่ได้ทำงาน	17	53.13	25	78.13
เกษตรกร	6	18.75	5	15.63
ธุรกิจส่วนตัว	3	9.38	0	0.0
รับจ้างทั่วไป	0	0.0	2	6.25
ข้าราชการบำนาญ	6	18.75	0	0.0
จำนวนแหล่งที่มาของรายได้				
1แหล่ง	6	18.75	8	25.00
2แหล่ง	22	68.75	22	68.75
3แหล่งขึ้นไป	4	12.50	2	6.25



ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละของกลุ่มตัวอย่างจำแนกตามข้อมูลทั่วไป (N=32) (ต่อ)

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง n=32		กลุ่มควบคุม n=32	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	จำนวน
สภาพการอยู่อาศัย				
อาศัยอยู่คนเดียว	5	15.63	4	12.50
อาศัยอยู่กับภรรยาหรือสามีเพียง คน 2	9	28.13	12	37.50
อาศัยอยู่กับผู้อื่นนอกเหนือจากคู่สมรส	18	56.25	16	50.0
ดัชนีมวลกาย				
น้อยกว่า 18.50BMI kg/m ²	7	21.88	7	21.88
22.90 – 18.50 BMI kg/m ²	13	40.63	15	46.88
24.90 – 23.00 BMI kg/m ²	5	15.63	7	21.88
29.00 – 25.00 BMI kg/m ²	6	18.75	3	9.38
มากกว่า 30BMI kg/m ²	1	3.13	0	0.0
จำนวนโรคประจำตัว				
ไม่มีโรคประจำตัว	9	28.13	5	15.63
1 โรค	15	46.88	6	18.75
2 โรค	7	21.88	13	40.63
3 โรคขึ้นไป	1	3.13	8	25.01
จำนวนหมวดหมู่ยาที่รับประทาน				
ไม่ได้รับประทานยา	12	37.50	7	21.88
1 หมวดหมู่	18	56.25	5	15.63
2 หมวดหมู่	2	6.25	12	37.50
3 หมวดหมู่	0	0.00	7	21.88
4 หมวดหมู่	0	0.00	1	3.13
ลักษณะที่อยู่อาศัย				
บ้านชั้นเดียว	11	34.38	13	40.63
บ้านไม้ชั้นเดียวได้ถุนสูง	11	34.38	3	9.38
บ้านไม้ ชั้น 2	7	21.88	15	46.88
ลักษณะอื่น ๆ	3	9.38	1	3.11



ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

หัวข้อ	กลุ่มทดลอง		กลุ่มควบคุม	
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	จำนวน	S.D.
คะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเอง	65.90	3.18	68.09	2.76
คะแนนต่ำสุด-สูงสุดของกลุ่มทดลอง = 60,72				
คะแนนต่ำสุด-สูงสุดของกลุ่มควบคุม = 62,76				

ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลตนเอง ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ และผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลองใช้

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง				T	P-value
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง			
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
คะแนนพฤติกรรม การดูแลตนเอง	65.90	3.18	75.68	1.92	-15.77	0.00*

*significant < 0.001

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ หลังการทดลองระหว่างผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุและผู้สูงอายุกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	ผู้สูงอายุที่ได้รับ		ผู้สูงอายุกลุ่มควบคุม		T	P-value
	โปรแกรมการดูแลตนเอง					
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.		
คะแนนพฤติกรรม การดูแลตนเอง	75.68	1.92	68.09	2.76	11.70	0.00*

*significant < 0.001



ตารางที่ 5 เปรียบเทียบจำนวนครั้งของการหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ และระหว่างกลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง				T	p- value	กลุ่มควบคุม			
	ก่อนทดลอง		หลังทดลอง				กลุ่มควบคุม		t	p- value
	ค่าเฉลี่ย	S.D.	ค่าเฉลี่ย	S.D.			ค่าเฉลี่ย	S.D.		
จำนวนครั้งการ หกล้ม	4.19	1.44	0.72	0.77	15.77	*0.00	2.44	2.52	3.71-	*0.00
จำนวนครั้งการหกล้มต่ำสุด-สูงสุดของกลุ่มทดลองก่อนการทดลอง =1,7										
จำนวนครั้งการหกล้มต่ำสุด-สูงสุดของกลุ่มทดลองหลังการทดลอง =0,2										
จำนวนครั้งการหกล้มต่ำสุด-สูงสุดของกลุ่มควบคุม =0,8										

*significant < 0.001

จากตารางที่ 5 พบว่า จำนวนครั้งในการหกล้มของกลุ่มทดลองก่อนเข้าร่วมโปรแกรมต่ำสุดคือ 1 ครั้งและสูงสุดอยู่ที่ 7 ครั้ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.19 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.44 จำนวนครั้งในการหกล้มของกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมต่ำสุดคือ 0 ครั้งและสูงสุดอยู่ที่ 2 ครั้ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.72 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.77 เมื่อเปรียบเทียบจำนวนครั้งการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าจำนวนครั้งเฉลี่ยของการหกล้มลดลงจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=15.77$; $p=0.00$) ส่วนกลุ่มควบคุม จำนวนครั้งในการหกล้มของกลุ่มต่ำสุดคือ 0 ครั้งและสูงสุดอยู่ที่ 8 ครั้ง โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 2.44 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 2.52 เมื่อเปรียบเทียบจำนวนครั้งการหกล้มของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า จำนวนครั้งเฉลี่ยของการหกล้มน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-3.71$; $p=0.00$)

อภิปรายผล

จากการวิจัยผลของโปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม ตำบลข้างเค็ง อำเภอแม่แจ่ม จังหวัดเชียงใหม่ พบว่าค่าเฉลี่ย

ของระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 65.90 คะแนน ($S.D=3.18$) ส่วนกลุ่มควบคุมมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 68.09 คะแนน ($S.D=2.76$) ค่าเฉลี่ยของระดับคะแนนพฤติกรรมการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองก่อนทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 65.90 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 3.18 หลังทดลอง มีค่าเฉลี่ยคะแนนเท่ากับ 75.68 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 1.92 เมื่อเปรียบเทียบพบว่า ค่าคะแนนพฤติกรรมการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุมากกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-15.77$; $p=0.00$) และเปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุหลังการทดลองระหว่างผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมและผู้สูงอายุกลุ่มควบคุมพบว่า ค่าคะแนนพฤติกรรมการดูแลตัวเองเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมการดูแลตนเองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=11.70$; $p=0.00$) เปรียบเทียบจำนวนครั้งของการหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มทดลองก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ และระหว่าง



กลุ่มทดลองกับกลุ่มควบคุมภายหลังการเข้าร่วมโปรแกรมพบว่า เมื่อเปรียบเทียบจำนวนครั้งการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนเข้าร่วมและหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าจำนวนครั้งเฉลี่ยของการหกล้มลดลงจากก่อนทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=15.77$; $p=0.00$) ส่วนกลุ่มควบคุม เมื่อเปรียบเทียบจำนวนครั้งการหกล้มของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองหลังเข้าร่วมโปรแกรมพบว่าจำนวนครั้งเฉลี่ยของการหกล้มน้อยกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($t=-3.71$; $p=0.00$) อธิบายได้ว่า โปรแกรมการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม เป็นไปตามแนวคิดทฤษฎีความพร้อมในการดูแลตนเองของโอเร็ม (Orem, Taylor, and Renpenning, 2001) มาใช้กำหนดกิจกรรมต่างๆในโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) การสร้างความตระหนักในการดูแลตนเอง 2) ให้ความรู้และการฝึกปฏิบัติในการดูแลตนเอง 3) การเสริมสร้างความสามารถในการดูแลตนเอง และ 4) การสร้างสิ่งแวดล้อมที่ส่งเสริมให้บุคคลได้พัฒนาความสามารถในการดูแลตนเอง ดังนั้นการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสุขภาพในผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุต้องมีความรู้ ความเข้าใจ ตระหนักในการป้องกันการหกล้มที่อาจเกิดขึ้นได้ ซึ่งผู้สูงอายุจึงมีบทบาทสำคัญในการป้องกันตนเองไม่ให้หกล้มและบุคลากรทีมสุขภาพต้องให้การสนับสนุนหรือช่วยเหลือติดตามอย่างต่อเนื่อง ดังการศึกษาของ Suankool et al. (2023) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนผลการศึกษาผู้สูงอายุมีคะแนน Thai-FRAT ($p<0.05$) และมีผลการทดสอบ TUGT ($p<0.05$) ดีขึ้นกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกายอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และหลังการเข้าร่วมกิจกรรมการออกกำลังกาย 24 สัปดาห์ ผู้สูงอายุหลังมีประวัติการหกล้มลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p<0.05$) ผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่เข้าร่วมวิจัยมีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ เมื่อประเมินด้วย Thai-FRAT และ TUGT และไม่พบอุบัติการณ์

การพลัดตกหกล้ม ซึ่งการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุปฏิบัติตามโปรแกรมการออกกำลังกาย ด้วยตนเองที่บ้านร่วมกับการติดตามอย่างสม่ำเสมอและต่อเนื่องเป็นสิ่งสำคัญ เช่นเดียวกับ Cheepat et al. (2017) ได้ศึกษาผลของโปรแกรมการพยาบาลต่อพฤติกรรมดูแลตนเอง ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนประกอบด้วยกิจกรรมการพัฒนาความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม สาธิตและฝึกทักษะการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มการทรงตัว ติดตามเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุโดยอาสาสมัครสาธารณสุข ให้ความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุแก่ครอบครัว ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มทดลองมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มเพิ่มขึ้นกว่าก่อนทดลอง และมากกว่ากลุ่มเปรียบเทียบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) ซึ่งสนับสนุนการนำโปรแกรมการพยาบาลไปประยุกต์ใช้ในชุมชน เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุเกิดพฤติกรรมในการดูแลตนเองในเรื่องการป้องกันการหกล้ม ซึ่งจะส่งผลให้ผู้สูงอายุมีความสามารถในการดูแลตนเองได้อย่างเหมาะสม ช่วยลดภาวะพึ่งพิง และทำให้คุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุดีขึ้น และ Piboon et al (2019) ศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชนผลจากการศึกษาพบว่า ผลจากการศึกษาพบว่า โปรแกรมป้องกันการหกล้มแบบสหปัจจัยสามารถนำมาใช้ในการส่งเสริมและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ โดยสามารถเพิ่มระดับความรู้ พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ความสามารถในการทรงตัว และสมรรถนะทางกาย และสามารถลดความกลัวในการหกล้มของผู้สูงอายุและการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง ของ Chanjirawadee et al. (2017) ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างภายหลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้ม



ล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ดังนั้น ผู้ให้บริการสุขภาพที่ปฏิบัติงานในชุมชนสามารถนำไปปรับไปประยุกต์ใช้ในการทำกิจกรรมเพื่อส่งเสริมสมรรถนะในการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มให้กับผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงในการหกล้มทั้งที่บ้านและในชุมชนต่อไป

จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

การศึกษาวินิจฉัยครั้งนี้ ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลสันป่าตอง อำเภอสันป่าตอง จังหวัดเชียงใหม่ เลขที่โครงการวิจัย SPT REC 025/2566

เอกสารอ้างอิง

Bates, A., et al.(2022). Effectiveness of workshops

to teach a home-based exercise program (BEST at Home for preventing falls in community-dwelling people aged 65 years and over) A pragmatic randomized controlled trial .BMC Geriatrics, 22)1(: 366.

Baurangthienthong, Surinrat., et al. (2021). The study among risk of falls, fear of falls and managements of prevention for falls in clients of geriatric clinic. Vajira Nursing Journal, 23)2(: 30-43.

Boonmathong, Ratpat. (2015). The outcomes of self-care on fall prevention program of the elderly in Samutsakhon Province. Master's dissertation .Christian University, Samut Sakhon, Thailand.

Center for Disease Control and Prevention. (2019). Self-reported falls and Fall related

injuries among persons aged > 65 years- United State 2006. MMWR, 57(9):225-229.

Chanjirawadee, Pasakorn. , et al. (2017). The effectiveness of a fall prevention program for fall prevention behaviors in hypertension elderly. Journal of the Royal Thai Army Nurses, 18(suppl2): 41-48.

Cheepat, Sasima., et al. (2017). Effects of a nurse-led program on fall prevention behaviors for older adults in a community in Bangkok. Journal of Public Health Nursing, 31: 97-112.

Chiang Mai Provincial Public Health Office. (2023).

Elderly screening information. [Online]

Retrieved November 6, 2023 from

https://cmi.hdc.moph.go.th/hdc/main/index_pk.php.

Chutithathammanun, Luck, et al. (2018).

Development model of emergency medical services for the elderly with hip fracture, Phrae Province. [online].

Retrieved November 6, 2023 from

www.niems.go.th/1/upload/migrate/file/256110291633286135_TNG6Yw4SrMPlxdP.pdf

Debaratana Vejjanukula Hospital Commemorating Her Royal Highness Princess Maha Chakri Sirinthorn's 60th Birthday Anniversary. (2023). Annual report. Chiang Mai, Thailand.

Lecktip, Charupa., Woratanarat, Thira., Bhubhanil, Sakkarin., & Lapmanee, Sarawut. (2019).



- Risk factors for falls in elderly. J Med Health Sci, 26(1): 85-99.
- Malini, F. M., Lourenço, R. A., & Lopes, C. S. (2016). Prevalence of fear of falling in older adults, and its associations with clinical, functional and psychosocial factors: The Frailty in Brazilian Older People-Rio de Janeiro study. Geriatrics & Gerontology International, 16(3): 336-344.
- Mishra, N., Mishra, A. K., & Bidija, M. A. (2017). Study on correlation between depression, fear of fall and quality of life in elderly individuals. International Journal of Research in Medical Sciences, 5(5): 1456-1460.
- Musikaranyakul, Muthita. & Sukonthasab, Suchitra. (2022). Factors related to the fall prevention behavior among elderly people in Mueang District Nakhon - Rachasima Province. Journal of Sports Science and Health, 23(2): 143-157.
- Nongnuch Wongsawang et al. (2017). Home environmental risks for falls and incidence of falls in older adults. Veridian E-Journal Silpakorn University, 10(3):2492-2506.
- Orem, D. E. (2001). Nursing concepts of practice (6th ed.). St. Louis: Mosby.
- Phu, S., Sturnieks, D. L., Lord, S. R., & Okubo, Y. (2022). Impact of ageing, fall history and exercise on postural reflexes following unpredictable perturbations: A systematic review and meta-analyses. Mechanisms of Ageing and Development, 203: 111634.

