

ผลลัพธ์ของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย ในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

รัฐภัทร บุญมาทอง*, อัมพรา พรหมศรี**

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป ทั้งเพศชายและเพศหญิงในชุมชน จำนวน 60 คน แบ่งเป็นกลุ่มควบคุม จำนวน 30 ราย และกลุ่มทดลอง จำนวน 30 ราย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม แบบประเมินปัจจัยภายในบุคคล แบบบันทึกจำนวนครั้งในการหกล้มของผู้สูงอายุ และโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา และ Pair-t test

ผลการวิจัยพบว่าภายหลังการทดลองกลุ่มทดลองมีค่าเฉลี่ยคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อการป้องกันการหกล้มเพิ่มมากขึ้น และจำนวนครั้งของการหกล้มลดลง และเมื่อเปรียบเทียบระหว่างกลุ่ม ค่าเฉลี่ยผลต่างของคะแนนกลุ่มทดลองมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) ผลการวิจัยทำให้เข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ข้อเสนอแนะการวิจัยครั้งนี้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและการเตรียมความพร้อมสำหรับสังคมผู้สูงอายุ โดยให้ความสำคัญกับการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ และนำไปใช้เพื่อศึกษาพื้นฐานในการส่งเสริมทักษะด้านพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป

คำสำคัญ : พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย, ผู้สูงอายุ, การป้องกันการหกล้ม

* อาจารย์ประจำ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

** อาจารย์ประจำ คณะวิทยาศาสตร์สุขภาพ มหาวิทยาลัยคริสเตียน

Corresponding author, email: noodee_3305@hotmail.com, Tel. 064-1911916

Received : December 22, 2023; Revised : April 8, 2024; Accepted : April 17, 2024

Effects of Physical Activity Behavior Promotion Program on Fall Prevention in Older Adults

Ratphat Boonmathong*, Ampira Promsri**

Abstract

This quasi-experimental research. To study the results of a program to promote physical activity behavior in preventing falls in the elderly. The sample group is Elderly people aged 60 years and over, both male and female, in the community, totaling 60 people, divided into a control group of 30 people and an experimental group of 30 people. Instruments used in the research. Including a fall risk assessment form Assessment of intrapersonal factors Form for recording the number of falls among the elderly and a program to promote physical activity behavior to prevent falls in the elderly. and analyzed the data using descriptive statistics and Pair-t test.

The research results found that after the experiment The experimental group had an increase in the mean score of physical activity behavior for preventing falls. and the number of falls decreased and when comparing between groups The mean difference in scores of the experimental group was significantly greater than that of the control group ($p < 0.05$). The research results provide an understanding of fall prevention behavior among the elderly. This research recommends that relevant agencies should promote and prepare for an aging society. To giving importance to correct behavior that is appropriate for the daily life of the elderly and will be used to further study the basic for promoting behavioral skills for preventing falls among the elderly in the community.

Keywords : Fall prevention behavior, Elderly, Physical activity

* Instructor, College of Nursing, Christian University of Thailand

** Instructor, College of Health Sciences, Christian University of Thailand

Corresponding author, email: noodee_3305@hotmail.com, Tel. 064-1911916

Received : December 22, 2023; **Revised :** April 8, 2024; **Accepted :** April 17, 2024

ความสำคัญของปัญหาการวิจัย

ประชากรโลกมีอายุสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปี ค.ศ. 2018 ทั่วโลกมีประชากรรวมทั้งหมด 7,633 ล้านคน และมีประชากรสูงอายุจำนวน 990 ล้านคน (ร้อยละ 13 ของประชากรทั้งหมด) และในปี ค.ศ. 2022 คาดว่า จะมีจำนวนมากกว่า 2 พันล้านคน ในประเทศไทยมีประชากรทั้งหมดจำนวน 66.7 ล้านคน และแบ่งเป็น จำนวนผู้สูงอายุ 12.5 ล้านคน (ร้อยละ 18.8) และในปี พ.ศ. 2583 จะมีจำนวนประชากรทั้งหมดลดลง 65.4 ล้านคน แต่จำนวนผู้สูงอายุกลับเพิ่มจำนวนมากขึ้นเป็น 20.5 ล้านคน (ร้อยละ 31.4) (ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2565)

จากกระบวนการชราภาพ (Aging process) ซึ่งเป็นกระบวนการที่ซับซ้อนและแตกต่างกันไปในแต่ละบุคคล ปัจจัยที่มีความเกี่ยวข้องกับการเปลี่ยนแปลงนั้นมีตั้งแต่ปัจจัยภายในของบุคคล ได้แก่ พันธุกรรมที่นำไปสู่การเสื่อมลงจนเกิดความเจ็บป่วยต่าง ๆ และปัจจัยภายนอกเช่น สิ่งแวดล้อม วิธีการดำเนินชีวิต และความเครียดที่ผู้สูงอายุต้องเผชิญ เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงของผู้สูงอายุทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณเป็นการเปลี่ยนแปลงที่ก่อให้เกิดความเสื่อมลงที่ผู้สูงอายุไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ ปัจจัยที่เกิดจากกระบวนการชราภาพมักเกี่ยวข้องกับความเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ มีผลต่อการทรงตัว การเคลื่อนไหวของข้อต่อ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อจะลดลงทำให้การเดิน หรือการเปลี่ยนท่าทางของร่างกาย ไม่สมดุลส่งผลต่อการหกล้มได้ง่าย (ธีรภัทร อติวิจิตรระการ และ ชานนท์ อิ่มอาบ, 2562) ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีปัญหาทางด้านสุขภาพอันเนื่องมาจากความเสื่อมของร่างกาย (กระทรวงสาธารณสุข, 2558) ดังนั้นการดูแลโรคที่เป็นปัญหาและพบบ่อยในผู้สูงอายุรวมถึงกลุ่มโรคผู้สูงอายุ (Geriatric syndrome) เป็นการช่วยเหลือส่งเสริมสุขภาพและป้องกันโรคให้กับผู้สูงอายุได้ การหกล้มเป็นหนึ่งในกลุ่มอาการของผู้สูงอายุที่เป็นสาเหตุทำให้เกิดการบาดเจ็บ และอาจทำให้เสียชีวิตและพิการตามมา นอกจากนั้นการเปลี่ยนแปลงของกลุ่มประชากรวัยสูงอายุที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่องจึงควรต้องมีการเตรียมความพร้อมโดยเฉพาะการวางแผน และการกำหนดยุทธศาสตร์ที่เหมาะสมเพื่อเตรียมประชากรเข้าสู่วัยสูงอายุที่เรียกว่าภาวะพลพฒพลัง (Active aging) เพื่อให้ผู้สูงอายุดำรงชีวิตอยู่ในสังคมอย่างมีคุณค่าและมีคุณภาพชีวิตที่ดีสามารถปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ด้วยตนเองลดการพึ่งพาผู้อื่นอีกทั้งยังเป็นการพัฒนาประเทศให้ก้าวไปข้างหน้า (อัจฉรา ปุราคม มาสรีน ศุกลบัณฑิ และ นิตยา แสงชื่น, 2563) องค์การอนามัยโลกได้กล่าวไว้ว่าภาวะพลพฒพลังเป็นเป้าหมายสำคัญในการยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ จึงควรจะต้องมีการส่งเสริมหรือสนับสนุนพัฒนาระดับศักยภาพ เพื่อการพึ่งพาตนเองให้มากที่สุด (World Health Organization, 2002 อ้างใน อัจฉรา ปุราคม มาสรีน ศุกลบัณฑิ และ นิตยา แสงชื่น, 2563)

นอกจากนั้นการรายงานเกี่ยวกับปัญหาการหกล้มในผู้สูงอายุล่าสุดเกี่ยวกับปัจจัยที่เป็นปัญหาด้านสุขภาพที่มีผลต่อการหกล้มในผู้สูงอายุของชุมชนแห่งหนึ่ง ในจังหวัดนครราชสีมา (ละออม สร้อยแสง จริยาวัตร คมพยัคฆ์ และ กนกพร นทีธนสมบัติ, 2557) พบว่า ผู้สูงอายุในชุมชนแห่งนั้นส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 62.0 อายุที่พบมากที่สุดอยู่ในช่วง 70-79 ปี รายงานวิจัยนี้ยังพบว่าร้อยละ 34.8 ของผู้สูงอายุเคยประสบปัญหาหกล้ม อุบัติการณ์ที่เป็นสาเหตุของการหกล้มคือเดินสะดุดมีถึงร้อยละ 41.8 ลื่นร้อยละ 38.2 ความบกพร่องทางสายตา ร้อยละ 44.3 และความผิดปกติจากการทรงตัว ร้อยละ 19.6 การหกล้มของผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญเพราะไม่เพียงส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุเท่านั้น ยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวได้แก่ คนในครอบครัว และผู้ดูแลผู้สูงอายุทั้งทางด้านร่างกาย ด้านสุขภาพจิต ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ อุบัติการณ์การหกล้มที่เป็นสาเหตุของการบาดเจ็บและการตายที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ (นิราศศิริ โรจนธรรมกุล, 2563)

สำหรับการวิจัยครั้งนี้ผู้วิจัยใช้แนวคิดการรับรู้สมรรถนะของตนมาประยุกต์ใช้กับผู้สูงอายุ เพื่อให้เกิดความคิดเชิงบวกที่ส่งเสริมความสามารถในการดูแลตนเองเพื่อป้องกันการหกล้มที่สามารถที่จะพิจารณาและตัดสินใจว่าการป้องกันการหกล้มมีความสำคัญกับตนเองโดยการกำหนดเป้าหมายหรือความหวังเกี่ยวกับการมีกิจกรรมทางกายที่เหมาะสมกับตนเองเพื่อจะได้ปฏิบัติกิจกรรมนั้น ๆ ได้อย่างต่อเนื่องและสม่ำเสมอ โดยทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy theory) เชื่อว่าพฤติกรรมของคนเราไม่ได้เกิดขึ้นและเปลี่ยนแปลงไปเนื่องจากปัจจัยทางสภาพแวดล้อมแต่เพียงอย่างเดียวแต่จะต้องมีปัจจัยส่วนบุคคลร่วมด้วย การรับรู้ความสามารถของตนเอง (Perceived self-efficacy) จะเป็นการตัดสินใจความสามารถของตนเองโดยพิจารณาจากความรู้สึก ความคิด แรงจูงใจและพฤติกรรม ความคาดหวังในผลลัพธ์ของการปฏิบัติ (Outcome expectation) การส่งเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุแบบองค์รวมเป็นการดูแลทั้งทางร่างกาย จิตใจ สังคมและจิตวิญญาณเพื่อให้ผู้สูงอายุมีพฤติกรรมสุขภาพที่ดี นอกจากนั้นยังเป็นการชะลอความเสื่อมถอยของร่างกายอีกทั้งยังเป็นการฟื้นฟูสมรรถภาพเพื่อดำรงชีวิตประจำวันที่มีคุณภาพ การประยุกต์ใช้ทฤษฎีทางด้านสุขภาพเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมและเป็นการส่งเสริมพฤติกรรมในการดำรงชีวิต เช่น การส่งเสริมให้มีการออกกำลังกาย มีกิจกรรมทางกายให้มากขึ้นจึงส่งผลต่อผู้ปฏิบัติ ผู้วิจัยได้เน้นการฝึกปฏิบัติการทำกิจกรรมทางกายขณะที่อยู่ในชมรมผู้สูงอายุเพื่อให้มีความเข้าใจและมีความตระหนักถึงผลดีของการทำกิจกรรม แล้วจึงทำการเยี่ยมติดตามทางโทรศัพท์ในเบื้องต้นเพื่อกระตุ้นพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายรวมกับการเยี่ยมติดตามที่บ้าน

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เปรียบเทียบจำนวนครั้งของการหกล้มและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมฯ
2. เปรียบเทียบจำนวนครั้งของการหกล้มและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุระหว่างผู้สูงอายุกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมฯ กับกลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

สมมติฐานของการวิจัย

1. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ มีจำนวนครั้งโดยเฉลี่ยในการหกล้มน้อยกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ
2. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองภายหลังได้รับโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายมีคะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อป้องกันการหกล้มมากกว่าก่อนได้รับโปรแกรมฯ
3. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ มีจำนวนครั้งโดยเฉลี่ยในการหกล้มน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ
4. ผู้สูงอายุกลุ่มทดลองที่ได้รับโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุมีคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อป้องกันการหกล้มมากกว่ากลุ่มที่ได้รับการดูแลตามปกติ

กรอบแนวคิดการวิจัย

โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในการศึกษานี้ได้ประยุกต์การใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy theory) เพื่อการส่งเสริมการมีพฤติกรรมทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยมุ่งเน้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมมาใช้กำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ในโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ การที่บุคคลจะปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเองได้นั้น ขึ้นอยู่กับสมรรถนะแห่งตนที่มีอยู่ (Self-efficacy) เป็นความเชื่อมั่นของบุคคลว่าด้วยตนเองมีความสามารถที่จะกระทำการหรือแสดงพฤติกรรมมาใช้กำหนดกิจกรรมต่าง ๆ ในโปรแกรมเพื่อส่งเสริมให้เกิดการปฏิบัติกิจกรรมเพื่อการดูแลตนเองในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยการสร้างความไว้วางใจและสัมพันธภาพเพื่อให้ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุ ผลกระทบ ปัจจัยเสี่ยง แนวทางแก้ไขที่ถูกต้องเหมาะสม อธิบายถึงผลดีของการทำกิจกรรมทางกาย แลกเปลี่ยนประสบการณ์เพื่อให้มีความเข้าใจ รวมถึงได้สาธิตการปฏิบัติอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันการหกล้ม ได้แก่ การลุกนั่ง การทรงตัว การก้าวเดิน การบริหารกล้ามเนื้อบริเวณขาให้มีความแข็งแรง การระมัดระวังขณะก้าวเดิน การสังเกตอาการที่ผิดปกติที่ควรระมัดระวังขณะเดิน การส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เป็นการเพิ่มความแข็งแรงของร่างกายและเพิ่มความสามารถในการทรงตัวให้ดีขึ้น ได้แก่ การเดิน ทำงานบ้าน ซักถามข้อสงสัยหรือปัญหาต่าง ๆ เช่น อาการปวดเมื่อยหลังจากที่ฝึกปฏิบัติการให้คำแนะนำในการจัดสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม และการให้ความรู้แก่ญาติผู้ดูแลในการปฏิบัติอย่างถูกต้อง และข้อควรระวัง เพื่อพัฒนาศักยภาพของคนในครอบครัวให้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ

โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกาย

ขั้นตอนที่ 1

- 1.1 สร้างสัมพันธภาพเพื่อความไว้วางใจ

ขั้นตอนที่ 2

- 2.1 ให้ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุ
ผลกระทบ ปัจจัยเสี่ยง แนวทางแก้ไขที่ถูกต้องเหมาะสม
- 2.2 แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง

ขั้นตอนที่ 3

- 3.1 สาธิตการปฏิบัติอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันการหกล้ม
- 3.2 ส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ
- 3.3 สังเกตประสบการณ์จากผู้อื่นและรับฟังข้อเสนอแนะ

ขั้นตอนที่ 4

- 4.1 ให้คำแนะนำในการจัดสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม
- 4.2 พัฒนาศักยภาพของสมาชิกในครอบครัวให้มีส่วนร่วม

1. จำนวนครั้งการหกล้ม
2. พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อป้องกันการหกล้ม

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-experimental research) แบบสองกลุ่มวัดก่อนและหลังการทดลอง (Two groups pretest- posttest design) โดยมีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุต่อจำนวนครั้งของการหกล้มและพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ระยะเวลาการทดลองเป็นเวลา 3 เดือน

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรคือผู้สูงอายุซึ่งเป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุในสังกัด 2 หน่วยงาน ดังนี้

1. ชมรมผู้สูงอายุของเทศบาลตำบลหลักสอง ของอำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ได้แก่ ผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ในชุมชนวัดกระโสมทอง ตำบลหลักสอง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร
2. ชมรมผู้สูงอายุของเทศบาลตำบลดอนยายหอม ของอำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ได้แก่ ผู้สูงอายุที่พักอาศัยอยู่ในชุมชนดอนยายหอม ตำบลดอนยายหอม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม

กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุหลักสอง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาครซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวน 30 คน เพื่อเป็นตัวแทนใน “กลุ่มทดลอง” และผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุดอนยายหอม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์จำนวน 30 คน เพื่อเป็นตัวแทนใน “กลุ่มควบคุม” โดยขั้นตอนการดำเนินการคัดเลือกและเกณฑ์ในการคัดเลือกผู้สูงอายุเข้าร่วมโครงการมีดังนี้

เกณฑ์ในการคัดเข้าการศึกษา (Inclusion criteria) มีดังนี้

1. ผู้สูงอายุที่มีคะแนนจากผลการประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุอยู่ระหว่าง 4-11 คะแนน
2. ผู้สูงอายุที่มีที่อยู่ที่สามารถติดต่อได้ และยินดีให้ผู้วิจัยติดตามไปเยี่ยม ทั้งการเดินทางไปเยี่ยมผู้สูงอายุที่บ้านพักอาศัย และการติดต่อสื่อสารการพูดคุยทางโทรศัพท์
3. ผู้สูงอายุสนใจและยินดีให้ความร่วมมือในการปฏิบัติตามข้อแนะนำต่าง ๆ ในการเข้าร่วมโครงการตลอดระยะเวลา 3 เดือน
4. ครอบครัว และผู้ดูแลผู้สูงอายุ ยินยอมให้ผู้สูงอายุเข้าร่วมโครงการเพราะกระบวนการวิจัยมีการเยี่ยมบ้านผู้สูงอายุที่บ้านเดือนละ 1 ครั้ง และติดต่อทางโทรศัพท์เพื่อนัดหมายก่อนเยี่ยมบ้าน

เกณฑ์ในการคัดออก (Exclusion criteria) สำหรับผู้เข้าร่วมโครงการ มีดังนี้

1. ผู้สูงอายุที่ไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ต้องพึ่งพาผู้อื่นทั้งหมดโดยประเมินจากการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน
2. ผู้สูงอายุที่มีปัญหาเกี่ยวกับการได้ยินจนไม่สามารถรับรู้หรือสื่อสารได้
3. ผู้สูงอายุที่มีอาการจิตมีปัญหาด้านระบบประสาท

สถานที่ศึกษา

สถานที่ศึกษาในครั้งนี้มี 2 แห่ง แห่งแรกเป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มทดลอง คือ ชมรมผู้สูงอายุ ตำบลหลักสอง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร โดยฝ่ายส่งเสริมสุขภาพของเทศบาลหลักสอง เป็นผู้ดูแลในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของชมรม โดยมีการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุแห่งนี้ทุกวันพฤหัสบดี สัปดาห์สุดท้ายของทุกเดือน ตั้งแต่เวลา 8.30 น.-12.00 น. ณ บริเวณศาลาวัดที่ผู้สูงอายุมารวมกลุ่ม ตำบลหลักสอง อำเภอบ้านแพ้ว จังหวัดสมุทรสาคร ซึ่งแต่ละครั้งจะมีผู้สูงอายุในชุมชนดังกล่าวเข้ากิจกรรมในชมรมนี้ประมาณ 120 คนต่อครั้ง โดยมีบุคลากรด้านสุขภาพ ของเทศบาลหลักสองเป็นผู้ดูแล ส่วนการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้งนั้น ส่วนใหญ่เป็นกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสุขภาพให้กับผู้สูงอายุ เช่น การตรวจสุขภาพ เบื้องต้น วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก การให้คำแนะนำในการดูแลตนเองอย่างเหมาะสมกับวัย กิจกรรมนันทนาการ การออกกำลังกาย และการแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างทีมสุขภาพกับผู้สูงอายุ

สถานศึกษาแห่งที่ 2 เป็นกลุ่มตัวอย่างที่เป็นกลุ่มควบคุม คือ ชมรมผู้สูงอายุเทศบาลตำบลดอนยายหอม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม โดยฝ่ายส่งเสริมสุขภาพของเทศบาลตำบลดอนยายหอม เป็นผู้ดูแลในการจัดกิจกรรมต่าง ๆ ของชมรม โดยมีการจัดกิจกรรมสำหรับผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุแห่งนี้ทุกวันจันทร์ สัปดาห์ที่ 2 ของทุกเดือน ตั้งแต่เวลา 8.30 น.-12.00 น. ณ บริเวณศาลาเทศบาลตำบลดอนยายหอม อำเภอเมือง จังหวัดนครปฐม ซึ่งแต่ละครั้งจะมีผู้สูงอายุในชุมชนดังกล่าวเข้ากิจกรรมในชมรมนี้ประมาณ 100 คนต่อครั้ง โดยมีบุคลากรด้านสุขภาพ ของเทศบาลตำบลดอนยายหอม เป็นผู้ดูแลส่วนการจัดกิจกรรมในแต่ละครั้งนั้น ส่วนใหญ่ก็คล้ายกับของเทศบาลหลักสอง คือ เป็นกิจกรรมเพื่อเสริมสร้างสุขภาพให้กับผู้สูงอายุ เพื่อให้มีการดูแลตนเองที่เหมาะสมกับวัย และกิจกรรมบันเทิงต่าง ๆ การเล่นเกมส้อมเพื่อฝึกทักษะสมอง การออกกำลังกาย กิจกรรมตรวจสุขภาพเบื้องต้น เช่น วัดความดันโลหิต ชั่งน้ำหนัก กิจกรรมนันทนาการ และการให้ความรู้เรื่องสุขภาพ กิจกรรมการสร้างเสริมรายได้ การแลกเปลี่ยนความคิดเห็นระหว่างทีมสุขภาพกับผู้สูงอายุ กิจกรรมรับประทานอาหารร่วมกัน การวิจัยในครั้งนี้ผู้วิจัยดำเนินการจัดโปรแกรมการส่งเสริมกิจกรรมทางกาย ในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ในกลุ่มทดลองตามช่วงเวลาของการจัดกิจกรรมของชมรมผู้สูงอายุคือ อยู่ในช่วงเวลาตั้งแต่เวลา 9.00 น. ถึงเวลา 10.00 น. โดยกิจกรรมนี้ใช้เวลาประมาณ 60 นาที

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยในครั้งนี้ประกอบด้วย เครื่องมือคัดกรองผู้สูงอายุ เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล และโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

1. เครื่องมือคัดกรองผู้สูงอายุ คือ แบบประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุโดยได้ใช้แนวทางการประเมินจาก จิตติมา บุญเกิด (2561) ซึ่งเป็นแบบประเมิน Thai Fall Risks Assessment Test: Thai-FRAT) ซึ่งประกอบด้วย 6 คำถาม ดังนี้

1.1 เพศ โดย เพศหญิง ให้ค่าคะแนน = 1 เพศชาย คะแนน = 0

1.2 การมองเห็นบกพร่อง โดยไม่สามารถอ่านตัวเลขที่ระยะ 6/12 เมตร ได้มากกว่าครึ่ง ให้ค่าคะแนน = 1 และสามารถอ่านตัวเลขที่ระยะ 6/12 เมตร ได้มากกว่าครึ่ง ให้ค่าคะแนน = 0

1.3 การทรงตัวบกพร่อง โดยยืนต่อเท้าเป็นเส้นตรงไม่ได้ หรือยืนได้ไม่ถึง 10 วินาที ให้ค่าคะแนน = 1 และ ยืนต่อเท้าเป็นเส้นตรงได้นานเกิน 10 วินาที ให้ค่าคะแนน = 0

1.4 การใช้ยา คือรับประทานยาดังต่อไปนี้ ตั้งแต่ 1 ชนิดขึ้นไป ได้แก่ ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะ หรือกินยาชนิดใดก็ได้ตั้งแต่ 4 ชนิดขึ้นไป (ไม่รวมวิตามิน) ให้ค่าคะแนน = 2 และไม่รับประทานยาดังต่อไปนี้ ได้แก่ ยานอนหลับ ยากล่อมประสาท ยาลดความดันโลหิต ยาขับปัสสาวะ หรือกินยาชนิดใดก็ได้แต่น้อยกว่า 4 ชนิด ให้ค่าคะแนน = 0

1.5 ประวัติการหกล้ม คือ มีประวัติการหกล้มตั้งแต่ 1 ครั้งใน 3 เดือนที่ผ่านมา ให้ค่าคะแนน = 5 และไม่มีประวัติการหกล้ม 1 ครั้งใน 3 เดือนที่ผ่านมา ให้ค่าคะแนน = 0

1.6 สภาพบ้าน ที่อยู่อาศัย โดยอยู่บ้านยกพื้นสูงจากพื้น 1.5 เมตรขึ้นไป ต้องขึ้น-ลงโดยใช้บันได ให้ค่าคะแนน = 1 และไม่ได้อยู่บ้านลักษณะดังกล่าว ให้ค่าคะแนน = 0

ทั้งนี้ผลของคะแนนรวมสามารถแปลค่าคะแนนความเสี่ยงได้ดังนี้

ช่วงคะแนนระหว่าง 0 – 3 หมายถึง ไม่เสี่ยงต่อการหกล้ม

ช่วงคะแนนระหว่าง 4 – 11 หมายถึง เสี่ยงต่อการหกล้ม และเป็นเกณฑ์สำหรับการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่

2.1 การประเมินปัจจัยภายในบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ คือ แบบสอบถามแผนการดำเนินชีวิต ประวัติการหกล้มในช่วงเวลา 3 เดือนที่ผ่านมา และแบบสอบถามด้านการมีกิจกรรมทางกายเกี่ยวกับระยะเวลาในการทำกิจกรรมทางกายรูปแบบต่าง ๆ ในแต่ละสัปดาห์ โดยเป็นกิจกรรมการเคลื่อนไหวร่างกายหรือการทำงานในแต่ละวัน

2.2 แบบบันทึกจำนวนครั้งและลักษณะในการหกล้มของผู้สูงอายุ เป็นแบบบันทึกที่สร้างขึ้นโดยผู้วิจัย เพื่อให้ผู้สูงอายุทำการบันทึกด้วยตนเองได้ง่ายและสะดวก หรือโดยญาติผู้ดูแลช่วยในการบันทึกเมื่อมีการหกล้มเกิดขึ้น ประกอบด้วยข้อมูลจำนวนครั้งของการหกล้มภายในระยะเวลา 3 เดือนโดยบันทึกสาเหตุ ผลของการหกล้ม การรักษา สถานที่ เวลา/วันที่ และจำนวนครั้ง

2.3 แบบสอบถามด้านการมีกิจกรรมทางกาย ด้วยคำถามเกี่ยวกับระยะเวลาในการทำกิจกรรมทางกายรูปแบบต่าง ๆ ในแต่ละสัปดาห์

3. เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง ได้แก่ โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ซึ่งมี 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 สร้างความไว้วางใจและสัมพันธภาพเพื่อให้ความร่วมมือและนำไปสู่การปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง ขั้นตอนที่ 2 การให้ความรู้เกี่ยวกับสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุ ผลกระทบ ปัจจัยเสี่ยง แนวทางแก้ไขที่ถูกต้องเหมาะสม การแลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเอง ขั้นตอนที่ 3 การสาธิตการปฏิบัติอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันการหกล้ม การส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การส่งเสริมกำลังใจ ขั้นตอนที่ 4 การให้คำแนะนำในการจัดสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม การพัฒนาศักยภาพของบุคคล ญาติผู้ดูแลในครอบครัวให้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ ในช่วงระยะเวลา 3 เดือน

การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ทำการพิทักษ์สิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัย โดยผ่านการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมในการวิจัยของมหาวิทยาลัยคริสเตียนหมายเลขรับรอง บ. 10/2564 ลงวันที่ 20 มกราคม 2565 และได้รับการอนุญาตจากผู้อำนวยการโรงพยาบาลส่งเสริมตำบล ให้เก็บข้อมูลในโรงพยาบาลส่งเสริมตำบลทั้งสองแห่งที่เป็นสถานที่เก็บข้อมูลได้

ในขั้นตอนการรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยได้ชี้แจงการพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่างแก่ผู้สูงอายุและญาติผู้ดูแล (หากมี) โดยเริ่มจากการแนะนำตัว ชี้แจงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล และระยะเวลาของการวิจัย พร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิของกลุ่มตัวอย่างในการตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมหรือยุติการเข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ ข้อมูลส่วนตัวของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับและนำเสนอข้อมูลในภาพรวม ส่วนรูปภาพประกอบหากมีการนำไปใช้ต้องได้รับความยินยอมก่อนบันทึกภาพและมีการปกปิดเพื่อไม่ให้บ่งบอกถึงรูปพรรณที่ชัดเจนในการที่จะนำเสนอข้อมูล ผู้วิจัยขอให้กลุ่มตัวอย่างลงนามยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย นอกจากนี้แล้วผู้วิจัยจะมีความซื่อสัตย์ในทุกขั้นตอนของการทำวิจัย โดยการทบทวนเอกสารและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และนำเสนอข้อมูลและผลการวิจัยในทุกด้าน การรักษาความลับของกลุ่มตัวอย่างทุกราย ซึ่งรวมถึงข้อจำกัดที่เกิดขึ้นในการทำวิจัยครั้งนี้ด้วย

หลังจากเก็บข้อมูลภายหลังกระบวนการทดลองในกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่มเสร็จสิ้นเรียบร้อยแล้ว เพื่อเป็นการพิทักษ์สิทธิให้กับกลุ่มควบคุมเพื่อให้ได้รับกิจกรรมเดียวกันกับกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยได้ดำเนินการให้ความรู้เกี่ยวกับความหมายของการหลอมน สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ผลของการหลอมน และการป้องกันตนเองจากการหลอมน รวมถึงการมีกิจกรรมทางกายอย่างเหมาะสมโดยการบรรยาย พร้อมกับแจกคู่มือการให้ความรู้ที่ชมรมผู้สูงอายุ เป็นเวลา 2 ชั่วโมงภายหลังการสรุปงานวิจัย

การเก็บรวบรวมข้อมูล

คณะผู้วิจัยได้ดำเนินการเก็บข้อมูลพร้อมด้วยผู้ช่วยนักวิจัย โดยมีการเตรียมความพร้อมด้วยการนัดหมายผู้ช่วยวิจัยที่มีคุณสมบัติทางด้านการสื่อสารด้วยคำพูดที่สุภาพ สามารถให้ข้อมูลและลงบันทึกข้อมูลได้ถูกต้องและมีสุขภาพร่างกายแข็งแรง จำนวน 4 คน ล่วงหน้าประมาณ 1 สัปดาห์เพื่อทำความเข้าใจเกี่ยวกับเวลา ขั้นตอน โดยการอธิบายเกี่ยวกับทักษะการใช้เครื่องมือ/แบบสอบถาม ได้แก่ การกล่าวคำทักทายด้วยถ้อยคำที่สุภาพ การแนะนำตัว วิธีการเก็บข้อมูลในแบบสอบถามเรื่องการป้องกันการหลอมนในผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคล การประเมินปัจจัยภายในบุคคลที่เกี่ยวข้องกับการหลอมนในผู้สูงอายุ การประเมินปัจจัยสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพด้านการป้องกันการหลอมนในผู้สูงอายุ การชี้แนะให้ทีมผู้ช่วยวิจัยมีความเข้าใจเกี่ยวกับการเก็บข้อมูลขั้นตอนต่าง ๆ และวิธีการสัมภาษณ์โดยใช้แบบสอบถามให้ถูกต้องเหมาะสมเพื่อที่จะให้ผู้สูงอายุได้ให้ความร่วมมือ สำหรับทางด้านการสื่อสารในกรณีที่กลุ่มตัวอย่างอ่านไม่เข้าใจ หรือมีปัญหาเรื่องการได้ยิน ผู้ช่วยนักวิจัยต้องอธิบายประโยคในแบบสอบถามให้กลุ่มตัวอย่างได้เข้าใจ ใช้ศัพท์ที่เข้าใจง่าย ตลอดถึงการแต่งตัวให้เรียบร้อยมีความเหมาะสม และเตรียมอุปกรณ์ในการเก็บข้อมูลให้เรียบร้อยก่อนสัมภาษณ์

การเยี่ยมบ้านของกลุ่มทดลอง ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยได้รับความร่วมมือจากทีมบุคลากรด้านสุขภาพคือโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบล และผู้นำหมู่บ้าน ประธานชมรมผู้สูงอายุ อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านที่ทราบข้อมูลเกี่ยวกับผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในหมู่บ้านเป็นอย่างดี โดยผู้วิจัยได้แจ้งล่วงหน้าพร้อมกับวัตถุประสงค์ถึงการออกเยี่ยมพร้อมกับแจ้งวันเวลาในการเก็บข้อมูล โดยคณะผู้วิจัยไปเก็บ

ข้อมูลของผู้สูงอายุเป็นรายคนตามบ้านแต่ละหลังในหมู่บ้านโดยมีผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้านพาไปเป็นจุด ซึ่งแต่ละจุดจะมีบ้านผู้สูงอายุอยู่ใกล้กันประมาณ 8-10 หลังคาเรือน ทั้งนี้เพื่อความสะดวก และปลอดภัยในการออกเยี่ยมบ้าน เมื่อถึงบ้านของผู้สูงอายุ ผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้กล่าวทักทายด้วยอัธยาศัยที่สุภาพก่อนที่จะชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือกับผู้สูงอายุในการทำวิจัยครั้งนี้หากมีข้อสงสัย ใช้เวลาในการสัมภาษณ์ผู้สูงอายุแต่ละรายประมาณ 30 นาที และทำการเก็บรวบรวมข้อมูลจนครบจำนวน โดยเริ่มเก็บข้อมูลตั้งแต่วันที่ 1 ธันวาคม 2564 ถึงเดือนมีนาคม 2565

ขั้นตอนที่ 1 ใช้เวลา 60 นาที

1.1 สร้างความไว้วางใจและสัมพันธ์ภาพ เพื่อการให้ความร่วมมือและนำไปสู่การปฏิบัติตนอย่างถูกต้อง

ขั้นตอนที่ 2 ใช้เวลา 60 นาที

2.1 ให้ความรู้ เกี่ยวกับสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุ ผลกระทบ ปัจจัยเสี่ยง แนวทางแก้ไข ที่ถูกต้องเหมาะสม อธิบายถึงผลดีของการทำกิจกรรมทางกาย

2.2 แลกเปลี่ยนประสบการณ์ที่ประสบความสำเร็จด้วยตนเองเพื่อให้มีความเข้าใจมากขึ้น

ขั้นตอนที่ 3 ใช้เวลา 60 นาที

3.1 สาธิตการปฏิบัติอย่างถูกต้องเพื่อป้องกันการหกล้ม ได้แก่ การลุกนั่ง การทรงตัว การก้าวเดิน การบริหารกล้ามเนื้อบริเวณขาให้มีความแข็งแรง การระมัดระวังขณะก้าวเดิน การสังเกตอาการที่ผิดปกติที่ควรระมัดระวังขณะเดิน

3.2 ส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ เป็นการเพิ่มความแข็งแรงของร่างกายและเพิ่มความสามารถในการทรงตัวให้ดีขึ้น ได้แก่ การเดิน ทำงาน บ้าน ชักถามข้อสงสัยหรือปัญหาต่าง ๆ เช่น อาการปวดเมื่อยหลังจากที่ฝึกปฏิบัติ ให้คำแนะนำเพิ่มเติมโดยใช้คำพูดที่เหมาะสมในการชักจูงโน้มน้าว ส่งเสริมกำลังใจ

3.3 สังเกตประสบการณ์จากผู้อื่น รับฟังข้อเสนอแนะเพิ่มเติม

ขั้นตอนที่ 4 ใช้เวลา 60 นาที

4.1 คำแนะนำในการจัดสิ่งแวดล้อมให้มีความเหมาะสมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม

4.2 พัฒนาศักยภาพของบุคคล ญาติผู้ดูแลในครอบครัวให้มีส่วนร่วมในการปฏิบัติกิจกรรมทางกายของผู้สูงอายุ ได้แก่ การให้ความรู้ในการปฏิบัติอย่างถูกต้อง และข้อควรระวัง

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยได้ดำเนินการตรวจสอบความครบถ้วนและความถูกต้องของข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้แล้วนำมาวิเคราะห์ข้อมูลด้วยโปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป โดยกำหนดให้นัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 มีรายละเอียดดังนี้

1. วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง และจำนวนครั้งของการหกล้ม โดยใช้สถิติค่าความถี่ (Frequency) ร้อยละ (Percentage)

2. วิเคราะห์คะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยหาค่าเฉลี่ย ($\bar{X}$) และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน (S.D.)

3. เปรียบเทียบคะแนนพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุภายในกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมฯ โดยใช้สถิติ Paired t-test

4. เปรียบเทียบจำนวนครั้งของการหกล้มระหว่างกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมภายหลังการทดลอง โดยใช้สถิติ Independent t-test

ผลการวิจัย

ตารางที่ 1 จำนวน ร้อยละของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
เพศ				
หญิง	27	90.00	23	76.70
ชาย	3	10.00	7	23.30
อายุ				
60-70 ปี	17	56.70	15	50.00
71-80 ปี	9	30.00	12	40.00
80 ปีขึ้นไป	4	13.30	3	10.00
สถานภาพสมรส				
โสด	1	3.30	1	3.30
คู่ (อยู่ด้วยกัน)	16	53.40	19	63.40
คู่ (แยกกันอยู่)	0	0.00	0	0.00
หย่า	4	13.30	3	10.00
หม้าย	9	30.00	7	23.30
ลักษณะของครอบครัว				
เดี่ยว	10	33.30	13	43.30
ขยาย	20	66.70	17	56.70
ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบัน				
มีบ้านเป็นของตนเอง	17	56.70	12	40.00
อาศัยอยู่กับบุตรหลาน	13	43.30	18	60.00
บ้านเช่า				
โรคประจำตัว				
ไม่มี	7	23.30	5	16.70
มี	23	76.70	25	83.30

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มทดลองส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 90 มีอายุช่วง 60-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 56.70 ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรสคู่ (อยู่ด้วยกัน) ร้อยละ 53.40 ลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวขยายคิดเป็นร้อยละ 66.70 และลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันมีบ้านเป็นของตนเอง คิดเป็นร้อยละ 56.70 และพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มีโรคประจำตัวถึงร้อยละ 76.70

กลุ่มควบคุมพบว่าเป็นเพศหญิงคิดเป็นร้อยละ 76.70 มีอายุช่วง 60-70 ปี คิดเป็นร้อยละ 50.00 มีสถานภาพสมรสคู่ (อยู่ด้วยกัน) คิดเป็นร้อยละ 63.40 ลักษณะของครอบครัวเป็นครอบครัวขยายคิดเป็นร้อยละ 56.70 ลักษณะที่อยู่อาศัยในปัจจุบันส่วนใหญ่อาศัยอยู่บ้านเดียวกันเป็นบุตรหลานคิดเป็นร้อยละ 60 และพบว่าส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวมากถึงร้อยละ 83.30

ตารางที่ 2 จำนวนร้อยละของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้านการมีกิจกรรมการเดินทางไป-กลับในที่ต่าง ๆ

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กิจกรรมการเดินทางไป – กลับในที่ต่าง ๆ ติดต่อกันนานอย่างน้อย 10 นาที				
ใช่	30	100	30	100
ไม่ใช่	0	0.00	0	0.00
จำนวนวันต่อสัปดาห์ทำกิจกรรมการเดินทางไป – กลับในที่ต่าง ๆ				
1 วัน	3	10.00	12	40.00
2 วัน	13	43.30	15	50.00
3 วัน	2	6.70	3	10.00
4 วัน	8	26.70	0	0.00
5 วัน	3	10.00	0	0.00
6 วัน	0	0.00	0	0.00
7 วัน	1	3.30	0	0.00
ระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมการเดินทางไป – กลับในที่ต่าง ๆ				
1 ชั่วโมง	9	30.00	14	46.70
2 ชั่วโมง	1	3.30	1	3.30
3 ชั่วโมง	15	50.00	15	50.00
4 ชั่วโมง	3	10.00	0	0.00
5 ชั่วโมง	2	6.70	0	0.00

จากตารางที่ 2 พบว่ากลุ่มทดลองด้านการมีกิจกรรมทางกายการเดินทางไป-กลับในที่ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น เดินทางไปงาน ไปตลาด ไปวัด ไปเยี่ยมพบปะญาติ ติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 แต่ละสัปดาห์ได้ทำกิจกรรมติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาทีครบทั้ง 7 วัน จำนวน 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.30 และส่วนใหญ่ปฏิบัติเพียง 2 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 13 ราย คิดเป็นร้อยละ 43.30 ส่วนระยะเวลาที่ปฏิบัติมากที่สุด 5 ชั่วโมงต่อวัน พบจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.70 และส่วนใหญ่ทำกิจกรรมนาน 3 ชั่วโมงต่อวัน คิดเป็นร้อยละ 50.00

กลุ่มควบคุมด้านการมีกิจกรรมทางกายการเดินทางไป-กลับในที่ต่าง ๆ ในชีวิตประจำวัน เช่น เดินทางไปงาน ไปตลาด ไปวัด ไปเยี่ยมพบปะญาติ ติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที จำนวน 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 100 แต่ละสัปดาห์ได้ทำกิจกรรมติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาทีเพียง 3 วัน จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ

10.00 และส่วนใหญ่ทำกิจกรรมเพียง 2 วันต่อสัปดาห์ จำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.00 ส่วนระยะเวลาที่ได้ทำกิจกรรมนานที่สุด 3 ชั่วโมงต่อวัน พบจำนวน 15 ราย คิดเป็นร้อยละ 50.00 รองลงมาทำกิจกรรมนาน 1 ชั่วโมงต่อวัน จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.70

ตารางที่ 3 จำนวนร้อยละของผู้สูงอายุกลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุมด้านการมีกิจกรรมทางด้านการเล่นกีฬาหรือฝึกหนักเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงหรือกิจกรรมนันทนาการยามว่างที่ต้องออกแรงปานกลาง

ลักษณะกลุ่มตัวอย่าง	กลุ่มทดลอง (n = 30)		กลุ่มควบคุม (n = 30)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
กิจกรรมทางด้านการเล่นกีฬาหรือฝึกหนักเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงหรือกิจกรรมนันทนาการยามว่างที่ต้องออกแรงปานกลาง ติดต่อกันนานอย่างน้อย 10 นาที				
ใช่	6	20.00	3	10.00
ไม่ใช่	24	80.00	27	90.00
จำนวนวันต่อสัปดาห์ทำกิจกรรมทางด้านการเล่นกีฬาหรือฝึกหนักเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงหรือกิจกรรมนันทนาการยามว่างที่ต้องออกแรงปานกลาง				
1 วัน	4	13.30	3	10.00
2 วัน	2	6.70	0	0.00
ระยะเวลาที่ใช้ในการทำกิจกรรมทางด้านการเล่นกีฬาหรือฝึกหนักเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงหรือกิจกรรมนันทนาการยามว่างที่ต้องออกแรงปานกลาง				
15 นาที	2	6.70	1	3.30
20 นาที	1	3.30	1	3.30
30 นาที	1	3.30	1	3.30
1 ชั่วโมง	2	6.70	0	0.00

จากตารางที่ 3 พบว่ากลุ่มทดลองด้านการมีกิจกรรมนันทนาการเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรง หรือทำกิจกรรมยามว่างที่ต้องออกแรงหนักปานกลาง จนทำให้หายใจถี่ขึ้นหรือหัวใจเต้นเร็วเล็กน้อย เช่น เดินเร็ว ขี่จักรยาน เล่นฟุตบอล ติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที จำนวน 6 ราย คิดเป็นร้อยละ 20.00 แต่ละสัปดาห์ได้ทำกิจกรรมเพียงแค่ 2 วัน จำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.70 รองลงมา 1 วัน จำนวน 4 ราย คิดเป็นร้อยละ 13.30 ระยะเวลาที่ปฏิบัติมากที่สุด 1 ชั่วโมงต่อวัน พบจำนวน 2 ราย คิดเป็นร้อยละ 6.70

กลุ่มควบคุมด้านการมีกิจกรรมนันทนาการเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรง หรือทำกิจกรรมยามว่างที่ต้องออกแรงหนักปานกลาง จนทำให้หายใจถี่ขึ้นหรือหัวใจเต้นเร็วเล็กน้อย เช่น เดินเร็ว ขี่จักรยาน เล่นฟุตบอล ติดต่อกันอย่างน้อย 10 นาที จำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.00 แต่ละสัปดาห์ได้ทำกิจกรรมเพียงแค่ 1 วันจำนวน 3 ราย คิดเป็นร้อยละ 10.00 ระยะเวลาที่ปฏิบัติมากที่สุด 30 นาทีต่อวัน พบเพียง 1 ราย คิดเป็นร้อยละ 3.30

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบจำนวนครั้งของการหกล้มระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง ภายในกลุ่มทดลอง และกลุ่มควบคุม

ตัวแปร	กลุ่มทดลอง (n =30)				กลุ่มควบคุม (n =30)			
	ก่อน	หลัง	t	p-value	ก่อน	หลัง	t	p-value
	ทดลอง	ทดลอง			ทดลอง	ทดลอง		
	(SUM)	(SUM)			(SUM)	(SUM)		
จำนวนครั้งของการหกล้ม	72	30	5.65	.00	75	77	7.77	.00

จากตารางที่ 4 จำนวนครั้งของการหกล้มของกลุ่มทดลองระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง พบว่าก่อนการทดลอง เท่ากับ 72 ครั้ง หลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 30 ครั้ง

ส่วนจำนวนครั้งของการหกล้มของกลุ่มควบคุม ระหว่างก่อนการทดลองกับหลังการทดลอง พบว่าก่อนการทดลอง เท่ากับ 75 ครั้ง หลังการทดลองมีค่าเท่ากับ 77 ครั้ง

การอภิปรายผลการวิจัย

การประยุกต์ใช้ทฤษฎีการรับรู้สมรรถนะแห่งตน (Self-efficacy theory) เพื่อการส่งเสริมการมีพฤติกรรมทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุโดยมุ่งเน้นปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่จะส่งผลต่อการตัดสินใจในการกระทำ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่รับรู้ว่าการมีกิจกรรมทางกายเป็นสิ่งที่ดีต่อสุขภาพแต่อาจจะขาดแรงจูงใจ หรือขาดการส่งเสริมให้กำลังใจ การประยุกต์การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการทำกิจกรรมและการประยุกต์ใช้พัฒนาโปรแกรมเพื่อเป็นการส่งเสริมการมีพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุให้มีความคาดหวังต่อความสามารถของตนเองได้ ปัจจัยที่สำคัญที่มีอิทธิพลต่อการแสดงออกในพฤติกรรมสุขภาพของผู้สูงอายุนั้น หากผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถของตนเองในระดับสูงก็จะมีแสดงออกซึ่งการปฏิบัติพฤติกรรมที่พึงประสงค์ได้ นอกจากนั้นยังได้มีการประยุกต์ทฤษฎีการรับรู้แห่งตนของแบนดูรา (Bandura) ในกลุ่มตัวอย่างทั้งเพศหญิงและเพศชาย ของชมรมผู้สูงอายุในการทำกิจกรรมต่าง ๆ เช่น กิจกรรมทำให้เกิดการเรียนรู้ การอภิปรายกลุ่ม และการฝึกปฏิบัติ นอกจากนี้ทฤษฎีสมรรถนะแห่งตนเกิดขึ้นจากความรู้สึกละอายใจต่าง ๆ มีความสำคัญและเป็นเรื่องจำเป็นต้องกระทำรวมถึงความสามารถที่จะกระทำสิ่งต่าง ๆ ให้บรรลุตามเป้าหมายที่คาดหวังได้ตามความสามารถของตนเอง

จากการสำรวจปัญหาทางด้านสุขภาพของผู้สูงอายุพบว่าส่วนใหญ่มีโรคประจำตัวมากถึงร้อยละ 83.30 ในกลุ่มควบคุม ซึ่งเป็นปัญหาทางด้านสุขภาพที่ไม่อาจหลีกเลี่ยงได้ และร่างกายมีการเปลี่ยนแปลงไปตามช่วงวัยของอายุที่อาจมีอาการเจ็บป่วยเนื่องจากร่างกายเริ่มอ่อนแอ มีโรคประจำตัวหรือโรคเรื้อรัง บางคนเริ่มสูญเสียความคล่องแคล่วทางร่างกายจากความเสื่อมสภาพของร่างกาย (นิราศศิริ โรจนธรรมกุล, 2563) นอกจากนั้นยังพบอีกว่าผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวยังมีการรักษาตนเองด้วยการรับประทานยาลดความดันโลหิตและยารักษาโรคเบาหวาน รองลงมารับประทานยาสมุนไพร เช่น ยาฟ้าทะลายโจร เครื่องดื่มที่มีสมุนไพรผสมอยู่ เช่น กระชาย ชิง เนื่องจากเป็นช่วงสถานการณ์แพร่ระบาดโควิดซึ่งจากการซักถามผู้สูงอายุกล่าวว่ารับประทานเพื่อเป็นการป้องกันการเกิดโรคดังกล่าว นอกจากนี้ผลการวิจัยยังพบว่าผู้สูงอายุส่วนมากยังมีน้ำหนักตัวที่เกินมาตรฐาน คืออ้วน ระดับ BMI มากกว่า 25.00 ถึงร้อยละ 56.70 ซึ่งการสอบถามพูดคุยพบว่าผู้สูงอายุชอบรับประทานอาหารที่มีไขมันซึ่งใช้กะทิและพร้าวในการทำอาหาร เช่น แกงเขียวหวาน แกงเทโพ

และขนมหวานที่ทำจากกะทิมะพร้าว ซึ่งเป็นเมนูอาหารดั้งเดิมที่มีความอร่อยคุ้นลิ้นมานาน และยังชอบรับประทานขนมหวานที่ทำมาจากแป้ง น้ำตาล และกะทิมะพร้าวอีกด้วย จึงมีผลต่อน้ำหนักตัวที่เพิ่มมากขึ้น ส่งผลให้ร่างกายมีการเคลื่อนไหวร่างกายได้ไม่คล่องแคล่วว่องไว และยังพบอีกว่าผู้สูงอายุไม่ออกกำลังกาย เป็นสาเหตุร่วมกับการบริโภคอาหารไม่ถูกต้อง ทำให้มีน้ำหนักเกินมากกว่าปกติซึ่งเป็นปัญหาหนึ่งของความ เสี่ยงต่อการหกล้ม นอกจากนี้ยังมีปัจจัยเสริมทางด้านสภาพแวดล้อมทั้งปัจจัยภายนอกและภายในบ้านที่ ส่งผลให้ผู้สูงอายุยังมีปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญอันเนื่องมาจากอายุที่เพิ่มมากขึ้น ความ แข็งแรงของกล้ามเนื้อโดยเฉพาะกล้ามเนื้อบริเวณขาที่เป็นอวัยวะที่รองรับน้ำหนักจากร่างกายส่วนบนของ ร่างกาย จากการสำรวจในกลุ่มตัวอย่างบางรายพบว่าสภาพแวดล้อมของที่พักอาศัยยังไม่มีความสะดวกเหมาะสม พื้นที่บริเวณในบ้านยังมีสิ่งกีดขวางทางเดิน วางของไม่เป็นระเบียบทำให้ไม่มีความปลอดภัย ทำให้กลุ่ม ตัวอย่างมีความเสี่ยงต่อการหกล้มมาก เช่น ภายในห้องน้ำลื่นขณะเปียกน้ำและลื่นจากการมีคราบสบู่ อีกทั้ง ภายในห้องน้ำยังไม่มีราวจับ ไม่มีที่ยึดเกาะเวลาขึ้นอาบน้ำ พื้นกระเบื้องปูมันลื่นซึ่งเป็นสาเหตุที่สำคัญอย่าง หนึ่งของปัญหาการเกิดอุบัติเหตุลื่นล้มของผู้สูงอายุ จากการสำรวจพบปัญหาดังกล่าวเป็นไปตามที่ Graham (2012) ได้ทำการศึกษาเพื่อตรวจสอบเชิงประจักษ์ทางด้านการให้การพยาบาลและดูแลคนไข้ในกลุ่ม ผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้มในโรงพยาบาล (Examining evidence-based interventions to prevent inpatient falls) พบว่าการหกล้มของผู้สูงอายุเพิ่มสูงขึ้นเรื่อย ๆ จากการมีสภาพแวดล้อมภายในบ้านที่ไม่ เหมาะสม

นอกจากนี้ ยังพบปัจจัยที่มีความเสี่ยงที่สำคัญมากที่สุดคือการนำเสื้อผ้าเก่า ขาดรุ่งริ่งมาใช้ในการ เช็ดเท้า ทำให้บริเวณนิ้วเท้าของผู้สูงอายุไปเกี่ยวบริเวณเศษผ้าที่ขาดทำให้เป็นสาเหตุของการหกล้มได้ และ ยังพบอีกว่าที่บ้านพักของผู้สูงอายุบางราย ไม่มีพรมเช็ดเท้าอยู่บริเวณหน้าห้องน้ำ และตรงบริเวณบันไดซึ่ง เป็นจุดเสี่ยงที่สำคัญ การปฏิบัติตัวเช่นนี้ยังถือเป็นค่านิยมของคนไทย เมื่อส่วนของบริเวณฝ่าเท้าที่เปียกน้ำ เมื่อสัมผัสกับพื้นกระเบื้อง หรือพื้นไม้มันลื่นก็จะทำให้เกิดการลื่นไถ่ได้ง่าย ซึ่งจากการปฏิบัติตัวภายในบ้านของ กลุ่มตัวอย่างหลายหลังคาเรือนนี้ส่งผลให้เกิดความเสี่ยงต่อการหกล้มได้อย่างมาก ข้อมูลดังกล่าวสอดคล้อง กับการศึกษาเกี่ยวกับภาวะหกล้มในผู้สูงอายุของ ละออม สร้อยแสง และคณะ (2557) ที่พบว่า การใช้เศษ ผ้าหรือเสื้อผ้าเก่าที่ขาดรุ่งริ่งเป็นที่เช็ดเท้า เป็นปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมในบ้านที่เป็นสาเหตุทำให้ผู้สูงอายุหกล้มได้ นอกจากนั้นในขณะที่มีการออกสำรวจพื้นที่ดังกล่าวมีกลุ่มตัวอย่างรายหนึ่งได้เล่าถึงประสบการณ์ สาเหตุของการลื่นล้มของตนเองว่า ในขณะเวลาเกิดฝนตกตรงบริเวณชายคานอกตัวบ้านที่มีพื้นกระเบื้องจะ ลื่นเพราะไม่มีหลังคาคลุมมิดชิด ส่งผลให้ตนเกิดการลื่นล้มไม่สามารถยืนทรงตัวได้ในขณะเวลาที่เท้าเปียก และพื้นลื่นน้ำอีกด้วย

ผลการศึกษายังพบปัญหาในกลุ่มตัวอย่างที่มีอาการเวียนศีรษะ หนาวมีดมึนงง และเป็นลมบ่อย ร้อยละ 53.30 ซึ่งจากการสอบถามขณะให้การสัมภาษณ์ของกลุ่มตัวอย่างพบว่าเวลาแดดร้อนตอนกลางวัน จะเกิดอาการขึ้นบ่อย และขณะลุกขึ้นยืนอย่างรวดเร็ว ซึ่งส่งผลให้ร่างกายเซ การประคองตนเองขณะก้าว เดินทำได้ไม่เท่าที่ควร ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการหกล้มได้ อีกทั้งกลุ่มตัวอย่างยังมีโรคประจำตัวมากคิดเป็น ร้อยละ 83.30 ส่วนใหญ่ป่วยเป็นโรคเบาหวาน รองลงมาคือโรคความดันโลหิต และการใช้ยาในการรักษา โรคประจำตัวอย่างน้อย 2 ชนิดขึ้นไป ซึ่งก็สอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยของ Alison and Sue (2013) ได้ ทำการศึกษาวิจัยเรื่อง Following NICE Guidance to Take Positive Steps to Prevent Falls พบว่า ปัญหาเรื่องการหกล้มของผู้สูงอายุพบมากในผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป โดยจากการศึกษาผู้สูงอายุที่ พักอาศัยในบ้านแล้วมีการหกล้ม มาจากสาเหตุ 3 ด้าน ได้แก่ ตัวผู้สูงอายุ บุคคลในครอบครัวผู้สูงอายุ และ

สภาพแวดล้อมภายในบ้านของผู้สูงอายุ โดยผู้สูงอายุอาจมีเหตุปัจจัยเรื่องสภาพการป่วย การใช้ยาซึ่งยาามีผลข้างเคียงจากฤทธิ์ของยา เช่น น้ำมิด วิงเวียนศีรษะได้ และผลการวิจัยครั้งนี้ยังสอดคล้องกับผลการศึกษาวิจัยการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายเป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นตามธรรมชาติเมื่ออายุมากขึ้นจะมีการเปลี่ยนแปลงในระบบอวัยวะต่าง ๆ กล่าวคือ มีการสูญเสียหรือมีการเสื่อมด้านหน้าที่ของเซลล์ในอวัยวะสำคัญต่าง ๆ เช่น สมอ ตา ปอด หัวใจ กล้ามเนื้อ และกระดูกอ่อน เป็นต้น จากรายงานภาวะสุขภาพของผู้สูงอายุในสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคเรื้อรัง เช่น โรคปวดข้อ ความดันโลหิตสูง โรคหัวใจ ความบกพร่องของการได้ยิน ความบกพร่องของการมองเห็น โรคกระเพาะ และโรคเบาหวาน (Meiner, 2012) นอกจากนี้ ยังมีกลุ่มตัวอย่างบางรายที่ดื่มเครื่องดื่มที่มีส่วนผสมของแอลกอฮอล์ ทำให้ร่างกายมีอาการเสีการทรงตัว ทำให้เกิดการหกล้ม จากการบอกเล่าของผู้สูงอายุเพศชายรายหนึ่งในกลุ่มตัวอย่าง ได้เล่าว่า ขณะที่ตื่นนอนตอนเช้าขณะลุกขึ้นยืนได้มีอาการขาอ่อนแรงทำให้เสีการทรงตัวร่างกายทรุดลงกับพื้นทำให้ได้รับบาดเจ็บที่บริเวณขา แต่ไม่ถึงกับกระดูกหักอีกทั้งร่างกายมีน้ำหนักที่เกินมาตรฐานทำให้เสีการทรงตัวขณะยืน ผู้สูงอายุในกลุ่มควบคุมได้เล่าว่าขณะที่ตนหิวถึงน้ำทำให้ร่างกายเสีการทรงตัวเซล้มล้มขณะที่ยืนหิวถึงน้ำทำให้ล้มไปอยู่ที่พื้นได้รับบาดเจ็บที่บริเวณขาข้างขวาต้องรีบไปพบแพทย์

จากการสำรวจ และได้พูดคุยสัมภาษณ์ในกลุ่มตัวอย่างที่ไม่ได้เข้าร่วมโครงการ ยังพบอีกว่าผู้สูงอายุในชุมชนดังกล่าวอยู่ติดกับวัด ซึ่งทุกวันพระหรืองานประเพณีท้องถิ่น ผู้สูงอายุชอบที่จะไปทำบุญที่วัดซึ่งบางรายต้องเดินทางออกนอกบ้านเพื่อออกไปทำบุญที่วัดตามลำพัง อีกทั้งต้องมีภาระหิ้วของไปทำบุญด้วยตนเอง สาเหตุเพราะลูกหลานออกไปทำงานข้างนอกบ้าน ผู้สูงอายุได้กล่าวว่าสภาพแวดล้อมภายในวัดยังมีจุดเสี่ยงตรงบริเวณพื้นหินอ่อนซึ่งเวลาถูกน้ำตกใส่จะมองไม่เห็นเวลาเดินผ่านก็จะให้เกิดการลื่นล้ม และตรงบริเวณธรณีประตูโบสถ์ยังเป็นจุดเสี่ยงที่ทำให้เกิดการสะดุดหกล้มได้ ผู้วิจัยยังได้ไปสำรวจที่บริเวณวัดดังกล่าวพบว่าบริเวณบันไดทางขึ้นโบสถ์เป็นบันไดปูด้วยกระเบื้องเนื้อหินอ่อนซึ่งมีความมันลื่นอีกทั้งเวลาฝนตกหรือน้ำหยดใส่ทำให้ผู้สูงอายุมองไม่เห็นทำให้บริเวณดังกล่าวเป็นจุดเสี่ยงต่อการลื่นล้มอย่างมาก จากคำบอกเล่าของผู้สูงอายุรายหนึ่งได้ชี้ให้ดูจุดดังกล่าวว่า เวลาฝนตกจะลื่นมากขณะก้าวขึ้นลงบันได เพราะจุดดังกล่าวไม่มีหลังคาคลุม จึงทำให้เป็นจุดที่เสี่ยงทุกครั้งในขณะที่พื้นเปียกน้ำ ส่วนสถานที่ที่ผู้สูงอายุไปคือตลาดนัดสภาพแวดล้อมบางจุดตรงบริเวณดังกล่าวจะเป็นถนนดินลูกรังขรุขระพื้นไม่ราบเรียบ และมีสิ่งกีดขวางทางเดินร้อยละ 46.70 อีกทั้งเวลาไปตลาดจะมีผู้คนจำนวนมากทำให้เดินไม่ถนัดและมองไม่เห็นจุดเสี่ยงดังกล่าว ส่วนสถานที่ทำงานส่วนใหญ่อาชีพเกษตรกรตรงบริเวณพื้นดินเวลาฝนตกทำให้พื้นลื่น มีหญ้าเถาว์ล้วย ผู้สูงอายุรายหนึ่งได้กล่าวว่าขณะที่ตนเดินอยู่ที่สวนมองเห็นเถาว์ล้วยไม่ชัดเจนบริเวณตรงทางเดินทำให้ตนเองสะดุดล้มด้วยเสีการทรงตัวและได้เอามืออีกข้างดันพื้นไว้ทำให้ได้รับบาดเจ็บที่บริเวณข้อมือเกิดอาการปวด บวม จากผลการวิจัยของละออม สร้อยแสง และคณะ (2557) ยังพบว่าสภาพแวดล้อมที่สำคัญอย่างหนึ่งที่เป็นผลกระทบต่อการเสี่ยงต่อการหกล้มของกลุ่มตัวอย่างคือการทำงานที่เป็นสวนผลไม้ ซึ่งสภาพแวดล้อมภายในสวนไม่เหมาะสม

จากผลการวิจัยครั้งนี้ พบว่าพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายอย่างต่อเนื่องอย่างถูกวิธีและเหมาะสมในกลุ่มทดลองในแต่ละบุคคลและชี้ถึงผลดีของการปฏิบัติ ได้แก่ การทำงานที่ต้องออกแรงในการยกของต่าง ๆ การแบกหามของหนัก การขุดดิน หรืองานก่อสร้าง ซึ่งพบว่ากลุ่มที่ได้เข้าร่วมกิจกรรมทางกายที่มีความหนักค่อนข้างมากนี้ขณะปฏิบัติอย่างน้อยนาน 10 นาที เป็นเหตุให้ตนเองต้องหายใจถี่ขึ้นมากหรืออัตราการเต้นของหัวใจเต้นเพิ่มขึ้นมากถึงร้อยละ 80.00 ซึ่งเมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ปฏิบัติหรือปฏิบัติน้อยกว่ากลุ่มที่ได้รับคำแนะนำ ร้อยละ 66.70 ส่วนผู้สูงอายุท่านหนึ่งในกลุ่มที่เข้าร่วมโครงการได้

กล่าวว่าหลังจากที่ตนปฏิบัติเหงื่อเริ่มออกเมื่อเหนื่อยตนก็นั่งพักเป็นระยะ และได้ปฏิบัติกิจกรรมอย่างสม่ำเสมอตามกำลังของตนเองทำให้ร่างกายของตนเองดีขึ้น การนอนหลับพักผ่อนในตอนกลางคืนก็ทำให้ตนเองนอนหลับได้ง่ายขึ้นโดยไม่ต้องพึ่งยาแต่อย่างใด ผู้สูงอายุรายดังกล่าวยังได้ให้ข้อมูลเพิ่มเติมอีกทั้งการทรงตัวของตนเองดีขึ้นขณะที่เดินสะดุดก็สามารถพยุงร่างกายของตนเองไม่ให้เซหรือล้มได้ รู้สึกดีกว่าก่อนที่ตนเองมีพฤติกรรมที่เนือยนิ่งชอบนั่ง ๆ นอน ๆ อยู่เป็นประจำ

จากผลการวิจัยยังพบอีกว่า พฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายที่กลุ่มทดลองได้ปฏิบัติเป็นประจำทุกวันคือการเดินไป-กลับ ยังที่ต่าง ๆ นั้นยังมีความจำเป็นและความสำคัญในการดำรงชีวิตของผู้สูงอายุในแต่ละวันอีกด้วยซึ่งก็พบว่าจำนวนของผู้สูงอายุร้อยละ 100 ทั้ง 2 กลุ่มได้ปฏิบัติกิจกรรมนี้เหมือนกันแต่พบว่ากลุ่มทดลองที่เข้าร่วมโครงการมีพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมเดินไป-กลับไปยังที่ต่าง ๆ มีจำนวนชั่วโมงในการปฏิบัติต่อสัปดาห์มากกว่ากลุ่มควบคุม คือได้ปฏิบัติ 5 ชั่วโมงต่อสัปดาห์ ส่วนกลุ่มควบคุมที่ไม่ได้ให้คำแนะนำจะใช้เวลาปฏิบัติเพียง 3 ชั่วโมงต่อสัปดาห์เท่านั้น ส่วนกิจกรรมนันทนาการเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ หรือกิจกรรมยามว่างที่ต้องออกแรงมาก เช่น วิ่ง หรือเล่นฟุตบอล ผู้สูงอายุปฏิบัติได้น้อยมากเพียงร้อยละ 13.30 ด้วยเหตุผลว่ากิจกรรมดังกล่าวทำให้ตนเองนั้นเหนื่อยจนเกินไปและกลัวตนเองได้รับอันตรายเกิดอุบัติเหตุขณะออกกำลังกายดังกล่าวนี้อีกด้วย นอกจากนี้การสำรวจทางด้านการมีพฤติกรรมการนั่ง ๆ นอน ๆ ในแต่ละวันทั้งที่บ้านที่ทำงาน นั่งคุยกับเพื่อน นั่งอยู่ในรถยนต์ รถประจำทาง นั่งอ่านหนังสือ นั่งดูโทรทัศน์ แต่ไม่รวมกับเวลานอนหลับ พบว่าผู้สูงอายุในกลุ่มทดลองหลังจากที่ได้รับคำแนะนำมีพฤติกรรมเนือยนิ่งในแต่ละวันใช้เวลา 2 ชั่วโมงต่อวัน จำนวน 14 ราย คิดเป็นร้อยละ 46.70 ส่วนในกลุ่มควบคุมมีพฤติกรรมนั่งมากถึง 4 ชั่วโมงต่อวัน จำนวน 8 ราย คิดเป็น 26.70 ส่วนกลุ่มทดลองไม่มี จากคำบอกกล่าวของผู้สูงอายุพบว่าหลังจากที่ตนเองได้มีพฤติกรรมการส่งเสริมกิจกรรมทางกายเพิ่มมากขึ้นเพื่อลดช่วงเวลาพฤติกรรมเนือยนิ่งทำให้ตนเองเกิดความคล่องตัวมากขึ้น ผู้สูงอายุท่านหนึ่งได้กล่าวเพิ่มเติมว่าหลังจากที่ตนเองได้ปฏิบัติกิจกรรมมากขึ้นกว่าเดิม ทำให้การทรงตัวดีขึ้นมาก ทำให้ไม่หกล้มง่าย และยังทำให้ร่างกายรู้สึกสดชื่นขึ้น นอกจากนั้นกิจกรรมทางกายยังช่วยชะลอความเสื่อมถอยของอวัยวะร่างกายในการรับรู้และทำหน้าที่ต่าง ๆ ลดความเสี่ยงในการล้มได้ (ปราโมทย์ ประสาทกุล, 2565)

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยมาใช้

จากการวิจัยครั้งนี้พบว่าภายหลังการศึกษาลักษณะการใช้โปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุช่วยลดจำนวนครั้งของการหกล้มและคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุระหว่างกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมกับกลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรมของผู้สูงอายุ มีข้อเสนอแนะดังนี้

ด้านการปฏิบัติการพยาบาล

1. ทีมบุคลากรด้านสุขภาพควรมีการนำโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุไปใช้ในการส่งเสริมป้องกันผู้สูงอายุในชุมชนที่เป็นสมาชิกของชมรมผู้สูงอายุและประชาชนในชุมชน เพื่อลดอัตราการเกิดอุบัติเหตุจากการหกล้ม ซึ่งเป็นสาเหตุหนึ่งของการรักษาตัวในโรงพยาบาล

2. ทีมบุคลากรด้านสุขภาพควรมีการจัดโครงการฝึกอบรมทักษะการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุแก่เจ้าหน้าที่ในชุมชน เช่น อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านหรือผู้นำชุมชน หรือผู้ที่สนใจ เพื่อให้มีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับความหมายของการหกล้ม สาเหตุ ปัจจัยเสี่ยง แนวทางป้องกัน หรือการจัดสภาพแวดล้อมของบ้านที่ถูกต้องเพื่อนำไปปรับปรุงแหล่งชุมชนที่อาศัยได้ดียิ่งขึ้น

ด้านการวิจัย

1. ควรมีการศึกษาติดตามผลของโปรแกรมการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องในระยะเวลาที่มากกว่านี้เช่น 6 เดือนหรือ 1 ปี เพื่อประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายอย่างต่อเนื่อง และเพื่อประเมินประสิทธิผลของโปรแกรม

2. ควรมีการวิจัยที่เน้นการมีส่วนร่วมของครอบครัวและชุมชนในการส่งเสริมพฤติกรรมการปฏิบัติกิจกรรมทางกายในการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชนเพื่อลดสถิติจำนวนผู้สูงอายุที่ได้รับการบาดเจ็บและเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาลให้น้อยลง

3. ศึกษาตัวแปรตามอื่น ๆ นอกเหนือจาก 2 ตัวแปรตามที่ศึกษา

4. ศึกษาวิจัยกับกลุ่มตัวอย่างที่มีจำนวนมากขึ้น

.....

เอกสารอ้างอิง

- กระทรวงสาธารณสุข. (2558). *คู่มือการคัดกรอง/ประเมินผู้สูงอายุ*. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์กิจการโรงพิมพ์สงเคราะห์องค์การทหารผ่านศึก.
- จิตติมา บุญเกิด. (2561). *การหกล้มในผู้สูงอายุ*. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์ บริษัท สหมิตรพัฒนาการพิมพ์ (1992) จำกัด.
- ธีรภัทร อติวินิจตระการ และ ชานนท์ อิมอาบ. (2562). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการเตรียมความพร้อมและป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ. *วารสารแพทย์เขต 4-5*, 38(4), 288-298.
- นิราศศิริ โรจนธรรมกุล. (2563). *การพยาบาลผู้สูงอายุ: ด้านการดูแลสุขภาพกายและสุขภาพจิต คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนานาชาติเอเชีย-แปซิฟิก*. กรุงเทพฯ: บริษัท เอส เค เอส อินเทอร์เน็ต จำกัด.
- ปราโมทย์ ประสาทกุล. (2565). *สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2564*. กรุงเทพฯ: บริษัท พรินเตอร์ จำกัด.
- ละออม สร้อยแสง, จริยาวัตร คมพยัคฆ์ และ กนกพร นทีธนสมบัติ. (2557). การศึกษาแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุชุมชนมิตรภาพพัฒนา. *วารสารพยาบาลทหารบก*, 15(1), 122-129.
- อัจฉรา ปุราคม, มาสรีน ศุกลบัณฑิ และ นิตยา แสงชื่น. (2563). นโยบายกิจกรรมทางกายในผู้สูงอายุ: การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 14(2), 1-17.
- Alison Wells & Sue Gray. (2013). Following NICE guidance to take positive steps to prevent Falls. *Nursing and Residential Care*, 15(11), 1.
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: WH. Freeman and Company.

- Graham C. Bridget. (2012). Examining evidence-based interventions to prevent inpatient falls. *Medsurg Nursing*, 21(5), 267-270.
- Meiner, C. A. (2012). *Nursing for wellness in older adults*. (6th ed.). Philadelphia: Lippincott Williams & Wilkins.

