

การพัฒนารูปแบบกิจกรรม
เพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดิน
ของผู้สูงอายุตามหลักกายคตาสติกรรมฐาน

An Activity Model Development
Base on Kāyagatāsati Kammaṭṭhāna
To Reduce the Risk of Falls from Walking in the Elderly Adults



พระมหาทวี มหาปญฺโญ, ผศ. ดร.

Phramaha Tawee Mahāpañño, Asst. Prof., Ph.D.

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
Graduate School, Mahachulalongkornrajavidyalaya University
Email: ptlalong@gmail.com

ดร. กรรณิการ์ ขาวเงิน

Dr. Kannikar Khaw-ngern

บัณฑิตวิทยาลัย มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย
Graduate School, Mahachulalongkornrajavidyalaya University
Email: Kannikar.khaw@gmail.com

ดร. วิไลพร อุ่นเจ้าบ้าน

Dr. Wilaiphon Aunchaoban

นักวิชาการอิสระ

Independent Scholar

Email: wilaiphon.aun2@gmail.com

พระศราวุธ จันทนะ, ดร.

Phra Sarawut Chantana, Ph.D.

นักวิชาการอิสระ

Independent Scholar

Email: sarawut.jan52011@gmail.com

ตอบรับบทความ (Received) : 30 สิงหาคม 2568

รับบทความตีพิมพ์ (Accepted) : 25 ธันวาคม 2568

เผยแพร่ออนไลน์ (Available Online) : 19 มกราคม 2569

บทคัดย่อ

งานวิจัยมีวัตถุประสงค์ 3 ข้อ คือ 1) เพื่อศึกษาลักษณะความเสี่ยงต่อการหกล้ม และกิจกรรมการลดความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุโดยใช้หลักกายคตาสติกมีพื้นฐาน 2) เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมตามหลักกายคตาสติกมีพื้นฐานสำหรับลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุ 3) เพื่อวัดและประเมินผลรูปแบบกิจกรรมลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุในตำบลนนทรี อำเภอทับปดบุรี จังหวัดปราจีนบุรี รูปแบบการวิจัยแบบผสมผสาน ผู้ให้ข้อมูลสำคัญกลุ่มเป้าหมาย 250 คน สำหรับการสำรวจ คัดเลือก 35 คน สำหรับการสัมภาษณ์เชิงลึก และผู้ทรงคุณวุฒิสำหรับการสนทนากลุ่ม เครื่องมือและเทคนิคการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 1) แบบสอบถาม 2) แบบสัมภาษณ์เชิงลึก 3) การสนทนากลุ่ม 4) รูปแบบกิจกรรม และ 5) คู่มือการใช้รูปแบบกิจกรรมการวิเคราะห์ข้อมูล ใช้การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณด้วยสถิติพรรณนา และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพด้วยการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่า

1) ผู้สูงอายุในพื้นที่ส่วนใหญ่ล้วนมีปัญหาด้านการหกล้ม ซึ่งเกิดจากการประกอบอาชีพตลอดจนถึงปัญหาสุขภาพที่ส่งผลต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุจนทำให้มีการหกล้มเกิดขึ้น และการช่วยเหลือด้านการให้ความรู้จึงเป็นสิ่งสำคัญเป็นอย่างมากเนื่องจากยังไม่มีหน่วยงานใดเข้าไปให้ความรู้เกี่ยวกับการหกล้ม หรือการลดความเสี่ยงของผู้สูงอายุแต่อย่างใด

2) จากการลงพื้นที่เพื่อนำผู้สูงอายุร่วมทำกิจกรรม โดยมีกิจกรรมดังนี้คือ 1) ให้ความรู้ให้ผู้สูงอายุมีสติอยู่กับลมหายใจ 2) พิจารณากายว่าเต็มไปด้วยของไม่สะอาด 3) ความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุ 3) อาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ 4) การกำหนดอิริยาบถย่อย 5) กำหนดอิริยาบถ 4 คือ ตลอดระยะเวลาโดยการสังเกตและวัดระดับจนพบว่าผู้สูงอายุมีพัฒนาการที่ดีและสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้

3) ผู้สูงอายุมีพัฒนาการที่ดี โดยผลรวมของเครื่องมือที่สามารถวัดได้ คือ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ไม่มีความเสี่ยงต่อการหกล้มแล้ว เมื่อเปรียบเทียบผลการทดสอบของผู้สูงอายุ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.000 ดังนั้นจึงสรุปได้ว่า รูปแบบดังกล่าวสามารถนำมาใช้กับผู้สูงอายุในพื้นที่ ต.นนทรี อ.ทับปดบุรี จ.ปราจีนบุรี ได้จริง และผู้สูงอายุยังมีความเสี่ยงต่อการหกล้มที่ลดลงอีกด้วย ดังสโลแกนที่ว่า “ผู้สูงอายุนนนทรี ชีวิตดี ไม่มีล้ม”

คำสำคัญ: การพัฒนา รูปแบบกิจกรรม ลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม ผู้สูงอายุ กายคตาสติ

Abstract

The study aimed to achieve 3 objectives. 1) to examine the characteristics of fall risk and the activities that help reduce fall risk among older adults using the principles of Kāyagatāsati Kammatṭhāna (mindfulness of the body), 2) to develop a set of activities based on Kāyagatāsati Kammatṭhāna to reduce the risk of falls during walking among older adults, and 3) to measure and evaluate the effectiveness of this activity model in reducing fall risk among older adults in Nonsi Subdistrict, Kabin Buri District, Prachin Buri Province. This research employed a mixed-methods research. The key informants comprised 250 older adults who participated in the survey, 35 selected participants for in-depth interviews, and a group of experts who participated in focus group discussions. The instruments and data collection techniques included (1) a questionnaire, (2) an in-depth interview form, (3) a focus group discussion, (4) an activity model, and (5) an activity manual. Quantitative data were analyzed using descriptive statistics, while qualitative data were analyzed through content analysis.

The study found that;

1) Most older adults in the area experienced problems related to falling. These incidents were primarily caused by occupational activities and health conditions that affected balance, leading to an increased risk of falls. Providing educational support was considered highly important because no organization or agency had previously provided knowledge or training about falls or fall-risk reduction for older adults.

2) From the fieldwork, older adults participated in various activities designed according to the principles of Kāyagatāsati Kammatṭhāna (mindfulness of the body). The activities included: (1) developing mindfulness of breathing, (2) contemplating the body as impure, (3) recognizing fall risks associated with walking, (4) learning about appropriate nutrition for the elderly, and (5) practicing awareness of 4 minors bodily movements (iriyāpatha) are maintaining mindfulness of the four main postures—walking, standing, sitting, and lying

down. Observation and assessment during the program revealed that older adults demonstrated significant improvement and were able to apply these mindful practices effectively in their daily lives.

3) The findings indicated that the participants showed clear progress. Overall, the measurable results showed that most elderly adults no longer had a high risk of falling. Statistical analysis revealed that the average post-test scores were significantly higher than the pre-test scores at the significance level of 0.000. Therefore, it can be concluded that the developed activity model was successfully applicable to older adults in Nonsi Subdistrict, Kabin Buri District, Prachin Buri Province. Moreover, the fall risk among participants was meaningfully reduced, corresponding to the project's slogan: "Nonsi seniors live well, with no falls."

Keywords: Development, Activity Model, Fall Risk Reduction, Elderly Adults, Kāyagatāsati Kammatṭhāna

1. บทนำ

ความพิการทางร่างกายตลอดจนถึงความทุพพลภาพที่ส่งผลให้การดำเนินชีวิตมีความสามารถลดลง ตลอดจนถึงมีความเสี่ยงเป็นอัมพฤกษ์ อัมพาต และเสียชีวิตของผู้สูงอายุมีสาเหตุสำคัญจากการหกล้ม การกระแทกที่ศีรษะอาจส่งผลกระทบต่อระบบประสาท และทำให้เกิดบาดเจ็บรุนแรง เช่น กระดูกหักและกล้ามเนื้อฉีกขาด โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่มีภาวะกระดูกเปราะบาง ซึ่งอาจทำให้เกิดความหวาดกลัวที่จะหกล้ม งานวิจัยชี้ให้เห็นว่าสาเหตุหลักของการหกล้มในผู้สูงอายุเกิดจากปัจจัยภายใน เช่น โรคเรื้อรังที่ทำให้เกิดอาการวิงเวียน และภาวะทางจิตใจ เช่น ความวิตกกังวลหรือความไม่มั่นใจ ที่ส่งผลต่อสมาธิ และการทรงตัว¹ ขณะเดียวกัน ปัจจัยภายนอก เช่น สภาพแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัยก็มีส่วนทำให้เกิดอุบัติเหตุ โดยเฉพาะในพื้นที่เสี่ยงภายในบ้าน เช่น บันไดและห้องน้ำ โดยเฉพาะในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่คนเดียว² การลดความเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุจำเป็นต้องพิจารณาทั้งปัจจัยภายในและภายนอก โดยเฉพาะสภาพแวดล้อมที่เกี่ยวข้องกับการเดินและการทรงตัว เช่น ทางเท้าในเขตเมืองควรไม่มีรอยแตกและพื้นต้องเรียบเพื่อป้องกันการเสียหลัก นอกจากนี้ยังต้องมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมให้ปลอดภัยมากขึ้นด้วย³

ผู้สูงอายุวัย 60-69 ปี หกล้มจากปัจจัยภายใน เช่น โรคประจำตัวและสุขภาพจิต รวมถึงปัจจัยภายนอกที่สามารถจัดการได้ การหกล้มเป็นอุบัติเหตุที่ป้องกันได้ ดังนั้น ผู้สูงอายุ ผู้ดูแล และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรให้ความสำคัญในการป้องกัน⁴ เช่น การแจกวิตามินดี ซึ่งช่วยลดความเสี่ยงการหกล้มได้ถึง 70% เมื่อรับประทานอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะในรัฐนิวอิงแลนด์ สหรัฐอเมริกา ที่พบว่า การขาดวิตามินดีมีส่วนทำให้เกิดการหกล้มในผู้สูงอายุ⁵

ถึงอย่างไรก็ตาม การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุยังไม่ประสบความสำเร็จแม้มีมาตรการส่ง

¹ บุญณดา โสพัฒนา, “ปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอห้วยทับทัน จังหวัดศรีสะเกษ,” *วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ*, ปีที่ 2 ฉบับที่ 2, (พฤษภาคม-สิงหาคม 2566): 76-89.

² Benjawan Sophonratanapokin, Yothin Sawangdee and Kusol Soonthorndhada, “Effect of the living environment on falls among the elderly in Thailand,” *The Southeast Asian journal of tropical medicine and public health*, 43, no 6, (November 2012): 1537-1547.

³ Titaporn Worapanwisit, Somkid Prabpai, Ed Rosenberg, “Correlates of Falls among Community Dwelling Elderly in Thailand,” *Journal of Aging Research*, Vol.2018 Iss.1 (2018): 8546085.

⁴ ณิรนุช วรโสสง และคณะ, “การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงหกล้มและพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ 60-69 ปีในบริบทชุมชนเมือง จังหวัดสกลนคร,” *วารสารการแพทย์และสาธารณสุข มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, ปีที่ 6 ฉบับที่ 2 (พฤษภาคม-สิงหาคม 2566): 93-102.

⁵ David C Grossman, et al., “Interventions to Prevent Falls in Community-Dwelling Older Adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement,” *JAMA*, 319, no. 16, (April 2018): 1696–1704.

เสริมการออกกำลังกายและการรับประทานอาหารเสริม เนื่องจากปัจจัยแวดล้อมที่ไม่สามารถควบคุมได้ เช่น เหตุการณ์บังเอิญที่ทำให้เสียการทรงตัว ตัวอย่างเช่น ในเกาหลีมีการพัฒนาแอปพลิเคชันที่ช่วยให้ผู้สูงอายุฝึกกิจกรรมทางกาย สร้างความมั่นใจ และลดความกลัวการหกล้ม โดยมีการสื่อสารกับผู้ฝึกสอนและนักกายภาพบำบัด รวมถึงการให้ความรู้ด้านโภชนาการ ซึ่งช่วยลดความกลัวจากการหกล้มได้⁶

หากพิจารณาถึงปัจจัยภายในที่ส่งผลต่อการหกล้มในขณะเคลื่อนไหวรวมถึงระบบประสาท ความผิดปกติทางสมอง สุขภาพจิต และน้ำหนักตัวที่มากเกินไป ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบประสาทที่กระทบต่อข้อเท้า และหัวเข่า⁷ ขณะที่ปัจจัยภายนอก เช่น ลักษณะของบ้าน (เตียง, บันได, ห้องน้ำ) และความสว่างภายในบ้าน ก็มีความสัมพันธ์กับโอกาสหกล้ม โดยเฉพาะในผู้สูงอายุเพศหญิงที่อาศัยอยู่คนเดียว การหกล้มมักเกิดจากอันตรายภายในบ้าน เช่น เพอร์นิเจอร์ที่ไม่มีที่ยึดเกาะเพื่อป้องกันการหกล้ม⁸

ที่น่าสังเกต คือ การหกล้มจากการออกกำลังกายมักเกิดขึ้นมากเมื่อออกกำลังกายคนเดียว ซึ่งต่างจากการออกกำลังกายเป็นหมู่คณะ โดยการมีผู้ฝึกสอนช่วยลดโอกาสหกล้มได้ การฝึกเดินอย่างปลอดภัยและมีการทรงตัวช่วยลดความเสี่ยงนี้ได้เช่นกัน นอกจากนี้ การออกกำลังกายเป็นหมู่คณะ เช่น การเต้น Ballroom หรือ การเต้นลาติน ช่วยลดโอกาสหกล้ม⁹ เนื่องจากมีจังหวะและการประคองจากคู่เต้น ทำให้ผู้สูงอายุที่มีโรคเรื้อรังมีสุขภาพดีขึ้นทั้งกายและจิตใจ ในขณะที่การออกกำลังกายคนเดียวมักทำให้ผู้ป่วยไม่ระมัดระวังและเสี่ยงต่อการหกล้มมากขึ้น

แม้มีความรู้เกี่ยวกับการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายเพื่อลดความกลัวการหกล้ม แต่ผู้สูงอายุยังคงมีความกังวล โดยเฉพาะผู้ที่มีปัญหาด้านการทรงตัว เช่น ผู้ป่วยพาร์กินสันและอัมพฤกษ์

⁶ Jeeyoung Hong, Hyoun-Joong Kong and Hyung-Jin Yoon, “Web-Based Telepresence Exercise Program for Community-Dwelling Elderly Women with a High Risk of Falling: Randomized Controlled Trial,” *JMIR Mhealth Uhealth*, 6, no. 5, (May 2018): 1-12.

⁷ สุริยา ขอดี และคณะ, “ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารถการทรงตัวและป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ,” *หัวหินเวชสาร*, ปีที่ 6 ฉบับที่ 2, (พฤษภาคม-สิงหาคม 2564): 1-12.

⁸ ดุญณภัตน์ ขาวหิต และคณะ, “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนชนบท อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม,” *วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย*, ปีที่ 16 ฉบับที่ 1, (มกราคม-เมษายน 2566): 45-64.

⁹ Sarah R. Chipperfield and Paul Bissell, “‘I Hear the Music and My Spirits Lift!’ Pleasure and Ballroom Dancing for Community-Dwelling Older Adults,” *Journal of Aging and Physical Activity*, 31, no. 2, (September 2022): 276-288.

การออกกำลังกายสม่ำเสมอช่วยลดความกลัวนี้ได้¹⁰ นวัตกรรมต่าง ๆ เช่น การออกกำลังกายที่บ้าน การฝึกทรงตัว และการเดินรำ ไม่สามารถสร้างความมั่นใจได้อย่างยั่งยืน งานวิจัยแสดงให้เห็นว่าการรณรงค์ให้ผู้สูงอายุตระหนักถึงศักยภาพทางกายของตนเองสามารถช่วยลดความเสี่ยงการหกล้มได้¹¹

จากปัญหาดังกล่าวพบว่า แม้จะมีการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุมากมาย แต่ยังขาดการศึกษาที่นำหลักกายคตาสติกัมมัญฐานมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนากิจกรรมลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม โดยเฉพาะในบริบทของสังคมไทยที่มีความเชื่อและวัฒนธรรมทางพระพุทธศาสนา ซึ่งหลักกายคตาสตินั้น ถือเป็นหลักในการปฏิบัติเพื่อบ่มุ่เน้นให้ผู้ปฏิบัติอยู่กับอาการ 32 และปัจจุบันขณะ อีกทั้งยังสามารถปรับใช้ได้กับผู้คนในอาชีพต่าง ๆ และทุกช่วงวัยได้เป็นอย่างดี ส่งผลให้มีสติสัมปชัญญะที่สามารถลดความประมาทซึ่งเป็นเหตุของการหกล้มได้ดีอีกด้วย นอกจากนี้ ยังขาดการศึกษาเชิงปฏิบัติการที่มีการพัฒนา ทดลองใช้ และประเมินผลรูปแบบกิจกรรมที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุในชุมชนไทยอย่างเป็นระบบ

ดังนั้น จึงมีความจำเป็นต้องมีรูปแบบกิจกรรมเชิงปฏิบัติการตามหลักกายคตาสติกัมมัญฐานฯ เช่น การเดินอย่างมีสติ มีการพิจารณาท่าทางของตนก่อนที่จะเคลื่อนไหวร่างกาย ฯลฯ เพื่อช่วยลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดิน จะช่วยให้ผู้สูงอายุเดินอย่างมั่นใจ และทำกิจกรรมทางกายได้อย่างเหมาะสม บทความนี้จึงต้องการนำเสนอผลการศึกษากิจกรรมพัฒนารูปแบบกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุ ตามหลักกายคตาสติกัมมัญฐาน เพื่อส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถใช้ชีวิตด้วยความไม่ประมาท และลดการหกล้มในผู้สูงอายุ

2. วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาลักษณะความเสี่ยงต่อการหกล้ม และกิจกรรมการลดความเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุโดยใช้หลักกายคตาสติกัมมัญฐาน
2. เพื่อพัฒนารูปแบบกิจกรรมตามหลักกายคตาสติกัมมัญฐานสำหรับลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุ

¹⁰ ชลธิชา จันทศิริ, “การส่งเสริมพฤติกรรมออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เปราะบาง,” วารสารคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา, ปีที่ 24 ฉบับที่ 2, (เมษายน-มิถุนายน 2559): 1-13.

¹¹ Hwei-Ling Chiu, et al., “The effects of the Otago Exercise Programme on actual and perceived balance in older adults: A meta-analysis,” *PLoS ONE*, 16, no. 8, (August 2021): 1-18.

3. เพื่อวัดและประเมินผลรูปแบบกิจกรรมลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุในตำบลนนทรี อำเภอกบินทร์บุรี จังหวัดปราจีนบุรี

3. วิธีการดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ใช้ระเบียบวิธีวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) โดยแบ่งขั้นตอนเป็น 3 ขั้นตอนสำคัญ คือ 1) การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสานวิธี 2) กิจกรรมเชิงปฏิบัติการใช้รูปแบบกิจกรรมตามหลักกายคตาสติก็มีพื้นฐานสำหรับลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุ และ 3) การวัดและประเมินผล ดังมีขั้นตอนดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเก็บรวบรวมข้อมูลแบบผสานวิธี โดยการเก็บรวบรวมข้อมูลทางเอกสารผ่านแนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง คือ 1) แนวคิดเกี่ยวกับผู้สูงอายุ 2) สภาพปัญหาผู้สูงอายุ 3) ทฤษฎีเกี่ยวกับผู้สูงอายุ 4) ปัญหาเกี่ยวกับสุขภาพของผู้สูงอายุ 5) ลักษณะความเสี่ยงและปัจจัยที่ส่งผลในการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุ 6) หลักธรรมที่เกี่ยวข้องกับการลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุ 7) หลักกายคตาสติกรรมฐาน เพื่อเป็นพื้นฐานในการสร้างเครื่องมือในการรวบรวมข้อมูลแบบผสานวิธี คือ 1) การเก็บข้อมูลเชิงปริมาณ เพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลกับกลุ่มเป้าหมายโดยใช้แบบสอบถาม 2) การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อการสร้างรูปแบบกิจกรรมตามหลักกายคตาสติก็มีพื้นฐานสำหรับลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุ โดยการสนทนากลุ่ม

ขั้นตอนที่ 2 กิจกรรมเชิงปฏิบัติการ ใช้รูปแบบกิจกรรมตามหลักกายคตาสติก็มีพื้นฐานสำหรับลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุ โดยการนำรูปแบบที่สร้างมาให้กลุ่มเป้าหมายได้นำไปใช้ โดยมีการจัดโครงการ ณ ศูนย์สังฆศาสน์อารัง ต.นนทรี อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี จนผู้สูงอายุมีพัฒนาการที่ดีขึ้นอย่างน่าพอใจ

ขั้นตอนที่ 3 การวัดและประเมินผล ตั้งแต่ก่อนทำกิจกรรม ระหว่างการทำกิจกรรม และหลังการทำกิจกรรม รวมเป็นระยะเวลา 45 วัน โดยการใช้คู่มือรูปแบบกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุตามหลักกายคตาสติก็มีพื้นฐาน ณ ศูนย์สังฆศาสน์อารัง ต.นนทรี อ.กบินทร์บุรี จ.ปราจีนบุรี

ขั้นตอนการทำกิจกรรมดังกล่าวได้มีการตรวจสอบจริยธรรมการวิจัยโดยสถาบันวิจัย

พุทธศาสตร์ พร้อมทั้งให้ความสำคัญและตระหนักถึงสิทธิส่วนบุคคลของกลุ่มประชากรที่เข้าร่วมวิจัย ในครั้งนี้เป็นอย่างยิ่ง และเพื่อป้องกันมิให้เกิดผลเชิงลบต่อกลุ่มตัวอย่างโดยมิได้เจตนาจึงกำหนด แนวทางการศึกษาด้านจริยธรรมในการวิจัยไว้ดังนี้

- 1) มีการชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยให้ทราบและอธิบายให้เข้าใจ เปิดโอกาสให้ซักถามและ ให้ความเวลาสำหรับการตัดสินใจในการเข้าร่วมกิจกรรม
- 2) ผู้วิจัยจะไม่บังคับให้เข้าร่วมกิจกรรมหากไม่พร้อม หรือไม่สมัครใจ เมื่อแสดงความคิดเห็น ผู้วิจัยต้องรับฟังความคิดเห็นของทุกคนและวางตัวเป็นกลาง ไม่ตัดสินความคิดเห็นใครว่าถูกหรือผิด
- 3) แจ้งให้ผู้เข้าร่วมประชุมทราบ และขออนุญาตก่อนทุกครั้งเมื่อมีการถ่ายภาพ
- 4) ข้อมูลที่ได้จะนำไปใช้ในการศึกษาวิจัยเท่านั้น
- 5) ผู้วิจัยได้กำหนดรหัสตัวอักษรแทนชื่อของกลุ่มที่ศึกษาเพื่อป้องกันผลกระทบที่อาจเกิดขึ้น

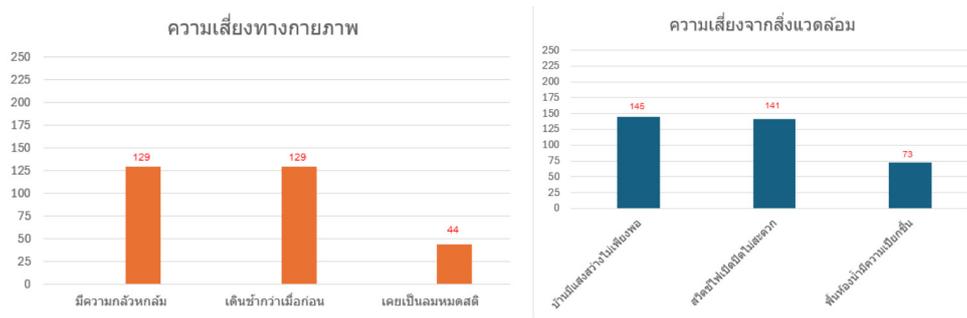
4. ผลการวิจัย

จากการรวบรวมข้อมูลในการศึกษาวิจัย โดยใช้เครื่องมือ 4 อย่างคือ 1) แบบสอบถาม (Questionnaire) 2) การสัมภาษณ์เชิงลึก (In-depth Interview) 3) การสนทนากลุ่ม (Focus Group) 4) การปฏิบัติการ (Action) และ 5) คู่มือรูปแบบกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้ม จากการเดินของผู้สูงอายุตามหลักกายคตาสติกัมมฐาน โดยได้ข้อมูลพื้นฐานจากการตอบแบบสอบถาม และการสัมภาษณ์ของกลุ่มผู้สูงอายุในตำบลนนทรี อำเภอekinบุรี จังหวัดปราจีนบุรี ประกอบกับการสนทนากลุ่มกับผู้ทรงคุณวุฒิในการสร้างรูปแบบกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจาก การเดินของผู้สูงอายุตามหลักกายคตาสติกัมมฐาน และนำไปใช้กับกลุ่มผู้สูงอายุที่เป็นกลุ่มเสี่ยง และทำการวัดและประเมินผลด้วยคู่มือรูปแบบกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดิน ของผู้สูงอายุตามหลักกายคตาสติกัมมฐาน จึงทำให้ผู้วิจัยสามารถสรุปผลการศึกษาได้ ดังนี้

จากการตอบแบบสอบถามของผู้สูงอายุจำนวน 250 คน แบ่งตามเพศโดยมีเพศชาย 85 คน เพศหญิง 165 คน แบ่งเป็นประเภทครอบครัว ครอบครัวเดี่ยว 171 คน ครอบครัวขยาย 79 คน แบ่งตามช่วงอายุ เป็น ช่วงอายุ 60-69 ปี 114 คน 70-79 ปี 91 คน อายุ 80 ปีขึ้นไป 45 คน แบ่ง ตามอาชีพ เป็น ทำสวน 216 คน ข้าราชการเกษียณ 22 คน แม่บ้าน 5 คน รัฐวิสาหกิจ 3 คน ป่วย ติดเตียง 2 คน ปศุสัตว์ 1 ผู้ช่วยผู้ใหญ่บ้าน 1 ระดับการศึกษา ประถมศึกษา 162 คน มัธยมศึกษา 33 คน ปริญญาตรี 23 คน ปริญญาโท 10 คน สูงกว่าปริญญาตรี 5 คน อนุปริญญา 3 คน ไม่ให้ ข้อมูล 14 คน โรคประจำตัว ไม่มีโรคภัยไข้เจ็บ 112 คน มีโรคประจำตัว 138 คน ประกอบไปด้วย

ความดัน ไขมัน โรคหัวใจ กระเพาะ เกาต์ มะเร็งข้าวปอด เส้นเลือดในสมองตีบ กรดไหลย้อน กระดูกพรุน ไต ไทรอยด์ ถุงลมโป่งพอง ปอดติดเชื้อ โลหิตจาง หอบ-หืด และหูหนวก

1) การประเมินตนเองจากการตอบแบบสอบถามของผู้สูงอายุจำนวน 250 คน ข้างต้น โดยแบ่งเป็นความเสี่ยงทางกายภาพโดยเรียงตามลำดับจากมากไปน้อย ซึ่งสามารถสร้างเป็นกราฟข้อมูลได้ดังนี้



การสัมภาษณ์เชิงลึก ผู้สูงอายุทั้ง 35 คน สามารถสรุปเป็นประเด็นสำคัญได้ ดังนี้

(1) ผู้สูงอายุทั้งหมดมีอาชีพทำสวน (2) ผู้สูงอายุบางท่านอยู่บ้านเพียงลำพังโดยมีบุตรหลานคอยผลัดเปลี่ยนกันมาคอยดูแล (3) การหกล้มของผู้สูงอายุส่วนใหญ่เกิดจากการประกอบอาชีพ และการขาดสติ (4) ปัญหาเรื่องการหกล้มของผู้สูงอายุถูกละเลย (5) ผู้สูงอายุล้วนเคยฝึกกรรมฐานทั้งในแบบ พุทโธ สัมมาอรหัง และพอง-ยุบ (6) ปัจจุบันมีอาการเจ็บป่วยจนไม่สามารถเข้าไปปฏิบัติในวัดเป็นเวลานานได้ (7) ผู้สูงอายุมีภาวะกระดูกพรุนเมื่อหกล้มมักเกิดการแตกหักของกระดูก จากประเด็นดังกล่าวผู้วิจัยจึงมีความสนใจอย่างยิ่งในการลงพื้นที่วิจัย เพื่ออบรมให้ความรู้เรื่องการหกล้ม และทรงตัวของผู้สูงอายุในพื้นที่ดังกล่าว

2) มีการให้ความรู้ทั้งการให้ผู้สูงอายุมีสติอยู่กับลมหายใจ ไม่ซัดสายวอกแวกไปในสิ่งต่าง ๆ พิจารณากายว่าเต็มไปด้วยของไม่สะอาด สนใจเพียงการพิจารณาร่างกาย¹² ให้ความรู้เกี่ยวกับความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุ การให้ความรู้เรื่องอาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในเรื่องอาหารที่เหมาะสมกับช่วงวัยที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงห่างไกลโรคร้ายไข้เจ็บ ให้ความรู้เรื่องการกำหนดอริยาบถย่อยเพื่อนำไปปรับใช้กับการดำเนินชีวิตประจำวัน และประกอบอาชีพ การกำหนดอริยาบถ 4 คือ มุ่งเน้นการฝึกให้ผู้สูงอายุมีสติขณะอยู่กับการยืน

¹² ม.อ. 14/153-159/196-207 (ไทย.มจร)

เดิน นั่ง นอน โดยเฉพาะการเดินซึ่งจะเป็นการเสริมความระมัดระวังตนเองด้วยสติสัมปชัญญะ จนผู้สูงอายุสามารถนำไปปรับใช้ในชีวิตประจำวันได้จึงได้อนุญาตให้ผู้สูงอายุนำไปปฏิบัติในชีวิตประจำวัน

3) ผลจากการวัด และประเมินผลผู้สูงอายุด้วยเครื่องมือวัดระดับความเสี่ยง แบบทดสอบการทรงตัว Berg Balance Scale (BBS) เป็นการทดสอบความสามารถในการทรงตัวในกิจกรรมที่มีระดับความยากแตกต่างกันออกไป โดยที่มีการเปลี่ยนแปลงขนาดของฐานรองรับ และการวัดความดัน ก่อน-หลัง ทำกิจกรรม พบว่า ผู้สูงอายุมีผลการทดสอบก่อนเข้าร่วมกิจกรรม ($\bar{X} = 33.7$, S.D. = 1.01) จากคะแนนที่ต่ำกว่า กว่า 45 คะแนน จะถือว่าผู้นั้นมีภาวะเสี่ยงต่อการล้ม หลังจากเข้าร่วมกิจกรรมแล้วมีผลการทดสอบดังนี้ ($\bar{X} = 47.1$, S.D.= 0.63) จากเกณฑ์การให้คะแนนรวมตั้งแต่ 45-56 ถือว่าเป็นผู้มีความเสี่ยงน้อย หรือเป็นผู้ไม่มีความเสี่ยง อีกทั้งการเปรียบเทียบผลการทดสอบของผู้สูงอายุ พบว่า คะแนนเฉลี่ยหลังเข้าร่วมกิจกรรมสูงกว่าก่อนเข้าร่วมกิจกรรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.000 จากคะแนนดังกล่าวจึงเป็นที่น่าพอใจอย่างยิ่งของผู้วิจัยว่าผู้สูงอายุในตำบลนนทรี อำเภอบินทร์บุรี จังหวัดปราชินบุรี ปลอดภัยจากการหกล้มแน่นอน ดังคำที่ว่า “ผู้สูงอายุนนทรี ชีวิตดี ไม่มีล้ม”

5. องค์ความรู้ที่ได้รับจากการวิจัย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ทั้งเอกสาร แนวคิด การตอบแบบสอบถาม การสัมภาษณ์ ผู้สูงอายุในเรื่องการหกล้ม และการสนทนากลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ จึงทำให้ได้รับองค์ความรู้ในการลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุตามหลักกายศาสตร์กัมมัฏฐาน โดยการใช้รูปแบบกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุตามหลักกายศาสตร์กัมมัฏฐาน โดยมีองค์ความรู้ใหม่ในการลดความเสี่ยงต่อการหกล้มในการเดินดังนี้คือ 1) รู้ลมหายใจเข้าออก มุ่งเน้นการฝึกให้ผู้สูงอายุมีสติอยู่กับลมหายใจ ไม่ซัดสายวอกแวกไปในสิ่งต่าง ๆ โดยเฉพาะความกลัวต่อการหกล้ม 2) รู้อิริยาบถ 4 คือ มุ่งเน้นการฝึกให้ผู้สูงอายุมีสติขณะอยู่กับการยืน เดิน นั่ง นอน โดยเฉพาะการเดินซึ่งจะเป็นการเสริมความระมัดระวังตนเองด้วยสติสัมปชัญญะ 3) รู้อิริยาบถย่อย มุ่งเน้นการฝึกให้ผู้สูงอายุนำไปใช้ได้ในชีวิตประจำวันโดยเฉพาะการประกอบสัมมาชีพที่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นเกษตรกร และชาวสวน 4) รู้ว่าร่างกายเต็มไปด้วยของไม่สะอาด มุ่งเน้นการฝึกให้ผู้สูงอายุมีสมาธิที่ตั้งมั่นขึ้นไม่วอกแวกต่อสิ่งต่าง ๆ สนใจเพียงการพิจารณาร่างกาย 5) รู้เกี่ยว

กับความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุ มุ่งเน้นการให้ความรู้เกี่ยวกับสาเหตุที่สำคัญที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดการหกล้มขึ้น ตลอดจนสิ่งแวดลอมต่าง ๆ ที่ไม่เหมาะสมที่ส่งผลต่อการหกล้ม และให้การแนะนำเกี่ยวกับสิ่งแวดลอมต่าง ๆ ที่เหมาะสมในการลดความเสี่ยงในการหกล้มของผู้สูงอายุ และ 6) รู้เรื่องอาหารที่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ เพื่อเพิ่มพูนความรู้ในเรื่องอาหารที่เหมาะสมกับช่วงวัยที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรงห่างไกลโรคภัยไข้เจ็บ ซึ่งสามารถสรุปเป็นรูปแบบ 6 รู้ ปรับความเสี่ยง...เลี่ยงการล้ม หรือ 6 Knows ได้ดังนี้



ภาพที่ 1 องค์ความรู้ แสดงถึงองค์ความรู้ที่ได้จากงานวิจัยการพัฒนารูปแบบกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุตามหลักกายคตาสติกัมมฐาน

ที่มา: ผู้วิจัย

6. อภิปรายผลการวิจัย

จากการวิจัยจึงทำให้ทราบว่า ผู้สูงอายุล้วนแต่ประสบปัญหาต่าง ๆ มากมายที่ส่งผลให้การดำเนินชีวิตเป็นไปด้วยความยากลำบาก ทั้งโรคภัยไข้เจ็บต่าง ๆ ตลอดจนความทุพพลภาพที่ส่งผลต่อการทรงตัว หรือการหกล้มจากการเดิน หากมองในมุมมองของผู้คนในวัยที่อายุน้อยกว่าล้วนมองว่าสิ่งเหล่านั้นคือเรื่องปกติ และเล็กน้อย หากมองในมุมมองของผู้สูงอายุที่มีร่างกายที่ทรุดโทรมหรือความแข็งแรงของร่างกายที่น้อยลง ตลอดจนจนถึงกระดูกที่มีความเปราะบางจึงทำให้ผู้สูงอายุมีความต้องการในการดูแลที่มากขึ้นสอดคล้องกับงานวิจัยของ จักรแก้ว นามเมือง ที่กล่าวถึงความต้องการด้าน

สวัสดิการด้านสุขภาวะต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ¹³ ผลการศึกษาวิจัยที่ค้นพบในเรื่องความเสี่ยงจากการหกล้มที่เกิดจากความเสี่ยงทางกายภาพที่เกิดจากความกลัวที่จะหกล้มมีความสอดคล้องกับ นงลักษณ์ พรหมมาพงษ์ ได้ศึกษาวิจัยเรื่อง ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความกลัวการหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความกลัวการหกล้มในระดับมาก คือ 85.3%¹⁴

การช่วยเหลือผู้สูงอายุด้วยการใช้การพัฒนารูปแบบกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุตามหลักกายคตาสติกัมมฐาน จึงเป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งเนื่องด้วยหลักธรรมทางพระพุทธศาสนาโดยเฉพาะหลักกายคตาสติกัมมฐานที่เป็นหลักมีส่วนช่วยเรื่องสุขภาวะต่าง ๆ ของร่างกายโดยเฉพาะการพัฒนาสติของผู้สูงอายุให้อยู่กับปัจจุบันขณะ และอยู่กับอาการทั้ง 32 ประการผลการวิจัยสอดคล้องกับ พระครูนิวาสธรรมขันธ์ (ทองคำ ยโสธโร) ที่ได้กล่าวถึงวิธีการกำหนดอาการของหลักกายคตาสติ¹⁵ และพระมหาธีรยุทธ ธีรยุทธโต (เกษตร สุนทร)¹⁶ โดยต้องมีการนำพาผู้สูงอายุได้ปฏิบัติ หรือทำกิจกรรมต่าง ๆ เพื่อให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุเพื่อให้ผู้สูงอายุสามารถนำไปปรับใช้ และฝึกฝนด้วยตนเองได้ในชีวิตประจำวัน สอดคล้องกับ พิชญ์ชต์ บุญช่วย¹⁷

ในการวัดและประเมินผลรูปแบบกิจกรรมลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุในตำบลนนทรี อำเภอบึงนาราง จังหวัดพิจิตร ซึ่งจากการปฏิบัติตามรูปแบบกิจกรรมของผู้สูงอายุผลปรากฏว่าผู้สูงอายุต่างมีพัฒนาการที่ดี และสามารถลดความเสี่ยงจากการหกล้มได้จริง โดยใช้รูปแบบกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุตามหลักกายคตาสติกัมมฐาน โดยการมีสติอยู่กับการเคลื่อนไหวร่างกาย มีความสอดคล้องกับ พรประภา สิริจิตร เสนองงานวิจัยเรื่อง การเสริมสร้างสุขภาวะองค์รวมของผู้สูงอายุโดยการรำไทเก๊กเชิงพุทธบูรณาการ¹⁸ เยาวดี มณีทรัพย์, ศึกษาวิจัยเรื่อง ผลของการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่องต่อการทรงตัวและความ

¹³ จักรแก้ว นามเมือง, “โรงเรียนผู้สูงอายุ: ต้นแบบการจัดการสุขภาวะและสวัสดิการผู้สูงอายุ,” (รายงานการวิจัย, กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2560), ก.

¹⁴ นงลักษณ์ พรหมมาพงษ์, นัยนา พิพัฒน์นัชชา และพรชัย จุลเมตต์, “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความกลัวการหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ,” ใน *การประชุมสัมมนาวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ “ราชธานีครั้งที่ 3,”* 25 พฤษภาคม 2561, (อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชธานี, 2561), 315-327.

¹⁵ พระครูนิวาสธรรมขันธ์ (ทองคำ ยโสธโร), “ศึกษาการพัฒนาสติโดยใช้หลักกายคตาสติในคัมภีร์พระพุทธศาสนาเถรวาท,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2554), ก.

¹⁶ พระมหาธีรยุทธ ธีรยุทธโต, “การศึกษาเชิงวิเคราะห์ เรื่อง อารมณ์สมถกรรมฐานในพุทธปรัชญาเถรวาท,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2547), ก.

¹⁷ พิชญ์ชต์ บุญช่วย, “การศึกษากระบวนการสร้างกาวาน 4 โดยใช้หลักไตรสิกขา,” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2559), ก.

¹⁸ พรประภา สิริจิตร, “การเสริมสร้างสุขภาวะองค์รวมของผู้สูงอายุโดยการรำไทเก๊กเชิงพุทธบูรณาการ” (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2562) ก.

แข็งแรงของกล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุ¹⁹ นงนุช แยมวงค์ และคณะ ศึกษาเรื่อง ผลของการเดินสมาธิ
จงกรมต่อสมรรถภาพทางกายระดับความจำระยะสั้นและความฉลาดทางอารมณ์ของผู้สูงอายุ²⁰

อย่างไรก็ตามการพัฒนารูปแบบกิจกรรมเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้
สูงอายุตามหลักกายคตาสติก็มีพื้นฐาน ถือเป็นงานวิจัย และโครงการใหม่ เนื่องจากยังไม่มีงานวิจัย
ใดให้ความสำคัญกับการลดปัญหาเรื่องการหกล้มในผู้สูงอายุอย่างจริงจัง โดยเฉพาะการใช้หลักธรรม
ดังกล่าวในการลดความเสี่ยงในการหกล้ม ตลอดจนถึงการบูรณาการกับอาหารที่เหมาะสมกับวัยสูง
อายุ ซึ่งนอกจากการลดความเสี่ยงด้านการหกล้มแล้วยังเป็นการส่งเสริมด้านสุขภาพให้กับผู้สูงอายุ
ให้มีสุขภาพที่ดีอีกด้วย

7. ข้อเสนอแนะ

1) หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสามารถนำงานวิจัยดังกล่าวไปประยุกต์ใช้ในพื้นที่ต่าง ๆ เพื่อลด
ความเสี่ยงลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุในพื้นที่นั้น ๆ ได้

2) ควรศึกษาปัญหาความเสี่ยงลดความเสี่ยงต่อการหกล้มจากการเดินของผู้สูงอายุในพื้นที่
อื่น ๆ เพื่อให้ทราบถึงปัญหาที่แท้จริงที่กำลังเผชิญ และนำหลักแนวคิดสมัยใหม่เข้ามาบูรณาการ
เพื่อให้การลดความเสี่ยงนั้นดียิ่งขึ้น

¹⁹ เยาวดี มณีทรัพย์, “ผลของการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่องต่อการทรงตัวและความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา
ในผู้สูงอายุ,” วารสารโรงพยาบาลชลบุรี, ปีที่ 45, ฉบับที่ 3, (กันยายน - ธันวาคม 2563): 181.

²⁰ นงนุช แยมวงค์, ทศนีย์ ลิ้มปิโสภณ และอดิชา ศรแยมวงค์, “ผลการเดินจงกรมสมาธิต่อสมรรถภาพทางกาย ระดับ
ความจำ และความฉลาดทางอารมณ์ของผู้สูงอายุ,” (รายงานวิจัย, สำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ภายใต้แผนงาน
โครงการการผลักดันการเดินและการใช้จักรยานไปสู่นโยบายสาธารณะของประเทศไทย, 2558), หน้า ก.

บรรณานุกรม

ภาษาไทย

1. คัมภีร์

มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย. พระไตรปิฎกภาษาไทย ฉบับมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย.
กรุงเทพมหานคร: โรงพิมพ์มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2539.

2. วารสาร

ชลธิชา จันทศิริ. “การส่งเสริมพฤติกรรมการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่เปราะบาง.” *วารสารคณะ
พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยบูรพา*, ปีที่ 24, ฉบับที่ 2, (เมษายน-มิถุนายน 2559): 1-13.

ณิรันดร์ วรไธสง และคณะ. “การรับรู้ปัจจัยเสี่ยงหกล้มและพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ
60-69 ปี ในบริบทชุมชนเมือง จังหวัดสกลนคร.” *วารสารการแพทย์และสาธารณสุข
มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี*, ปีที่ 6, ฉบับที่ 2, (พฤษภาคม-สิงหาคม 2566): 93-102.

คุณณภัตน์ ขาวहित และคณะ. “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน
ชนบท อำเภอยางสีสุราช จังหวัดมหาสารคาม.” *วารสารพยาบาลสภาภาษาไทย*, ปีที่ 16,
ฉบับที่ 1, (มกราคม-เมษายน 2566): 45-64.

บุณณดา โสพัฒน์. “ปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอยายัพพัน
จังหวัดศรีสะเกษ.” *วารสารวิจัยและพัฒนาสุขภาพศรีสะเกษ*, ปีที่ 2, ฉบับที่ 2,
(พฤษภาคม-สิงหาคม 2566): 76-89.

เยาวดี มณีทรัพย์. “ผลของการออกกำลังกายด้วยตาราง 9 ช่องต่อการทรงตัวและความแข็งแรงของ
กล้ามเนื้อขาในผู้สูงอายุ.” *วารสารโรงพยาบาลชลบุรี*, ปีที่ 45, ฉบับที่ 3, (กันยายน-
ธันวาคม 2563): 175-182.

สุรียา ขอลี และคณะ. “ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความสามารถการทรงตัวและ
ป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ.” *หัวหินเวชสาร*. ปีที่ 6, ฉบับที่ 2, (พฤษภาคม-สิงหาคม
2564): 1-12.

3. วิทยานิพนธ์

พรประภา สิริจิตติ. “การเสริมสร้างสุขภาวะองค์รวมของผู้สูงอายุโดยการรำไทเก๊กเชิงพุทธบูรณาการ.” วิทยานิพนธ์ปริญญาตรีบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2562

พระครูนิวริฐสาธุวัตร (ทองล้ำ ยโสธโร). “ศึกษาการพัฒนาสติโดยใช้หลักกายคตาสติในคัมภีร์พระพุทธศาสนาเถรวาท.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2554.

พระมหาธีรยุทธ์ ธีรยุตโต. “การศึกษาเชิงวิเคราะห์ เรื่อง อารมณฺสมถกรรมฐานในพุทธปรัชญาเถรวาท.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาวิทยาลัยมหามกุฏราชวิทยาลัย, 2547.

พิชญ์รัชต์ บุญช่วย. “การศึกษากระบวนการสร้างภavana 4 โดยใช้หลักไตรสิกขา.” วิทยานิพนธ์ปริญญาโทมหาบัณฑิต, มหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2559.

4. รายงานการวิจัย รายงานที่ประชุมทางวิชาการ

จักรแก้ว นามเมือง. “โรงเรียนผู้สูงอายุ: ต้นแบบการจัดการสุขภาวะและสวัสดิการผู้สูงอายุ.” รายงานการวิจัย, กองทุนวิจัยมหาวิทยาลัยมหาจุฬาลงกรณราชวิทยาลัย, 2560.

นงนุช แยมวงค์, ทศนีย์ ลิ้มปิโสภณ และอดิซ ศรแยมวงค์. “ผลการเดินจงกรมสมาธิต่อสมรรถภาพทางกายระดับความจำและความฉลาดทางอารมณ์ของผู้สูงอายุ.” รายงานการวิจัย, สำนักงานกองทุนสร้างเสริมสุขภาพ (สสส.) ภายใต้แผนงาน โครงการการผลักดันการเดินและการใช้จักรยานไปสู่นโยบายสาธารณะของประเทศไทย, 2558.

นงลักษณ์ พรหมมาพงษ์, นัยนา พิพัฒน์วณิชชา และพรชัย จุลเมตต์. “ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับความกลัวการหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ.” ในการประชุมสัมมนาวิชาการและนำเสนอผลงานวิจัยระดับชาติ “ราชธานีครั้งที่ 3.” 25 พฤษภาคม 2561. อุบลราชธานี: มหาวิทยาลัยราชธานี, 2561.

ภาษาต่างประเทศ

1. บทความ

- Chipperfield, Sarah R., and Paul Bissell. “‘I Hear the Music and My Spirits Lift!’ Pleasure and Ballroom Dancing for Community-Dwelling Older Adults.” *Journal of Aging and Physical Activity*, 31, no. 2, (September 2022): 276-288.
- Grossman, David C., Susan J. Curry, Douglas K. Owens, Michael J. Barry, Aaron B. Caughey, Karina W. Davidson, Chyke A. Doubeni, John W. Epling Jr, Alex R. Kemper, Alex H. Krist, Martha Kubik, Seth Landefeld, Carol M. Mangione, Michael Pignone, Michael Silverstein, Melissa A. Simon, and Chien-Wen Tseng. “Interventions to Prevent Falls in Community-Dwelling Older Adults: US Preventive Services Task Force Recommendation Statement.” *JAMA*, 319, no.16, (April 2018): 1696–1704.
- Hong, Jeeyoung, Hyoun-Joong Kong and Hyung-Jin Yoon. “Web-Based Telepresence Exercise Program for Community-Dwelling Elderly Women with a High Risk of Falling: Randomized Controlled Trial.” *JMIR Mhealth Uhealth*, 6, no. 5, (May 2018): 1-12.
- Chiu, Huei-Ling, Ting-Ting Yeh, Yun-Ting Lo, Pei-Jung Liang and Shu-Chun Lee. “The effects of the Otago Exercise Programme on actual and perceived balance in older adults: A meta-analysis.” *PLoS ONE*, 16, no. 8, (August 2021): 1-18.
- Sophonratanapokin, Benjawan, yothin sawangdee and kusol soonthorndhada, “Effect of the living environment on falls among the elderly in Thailand.” *The Southeast Asian Journal of Tropical Medicine and Public Health*, 43, no 6, (November 2012): 1537-1547.
- Worapanwisit, Titaporn, Somkid Prabpai, Ed Rosenberg. “Correlates of Falls among Community-Dwelling Elderly in Thailand.” *Journal of Aging Research*, 2018, (May 2018): 1-10.