

การลดปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ Reducing the Risk Factors of Falls in the Elderly

ยุพาพร หงษ์ชูเวช¹

Yuphapon Hongchuvech¹

¹คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยอีสเทิร์นเอเซีย

¹School of Public Health, Eastern Asia University

Received: November 8, 2023

Revised: December 7, 2023

Accepted: December 13, 2023

บทคัดย่อ

การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก เนื่องจากอุบัติการณ์ที่เพิ่มสูงขึ้นและผลกระทบที่ตามมาสัมพันธ์กับจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น จากการคาดประมาณจำนวนผู้สูงอายุทั่วโลกจะเพิ่มขึ้นเป็น 1,200 ล้านคนในปี 2025 บทความนี้มีวัตถุประสงค์ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ความหมายของการพลัดตกหกล้ม หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดจากการที่บุคคลสูญเสียการทรงตัวหรือเสียหลักพลัดตกลงที่พื้นในระดับที่ต่ำกว่า ทำให้อวัยวะของร่างกายกระทบกับพื้นหรือสิ่งของอื่น ๆ ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ เกิดในผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป องค์การอนามัยโลก (WHO) รายงานว่า การพลัดตกหกล้มเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสองของโลก สาเหตุของการพลัดตกหกล้มประกอบด้วยหลายปัจจัยได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพ ด้านพฤติกรรม ด้านสิ่งแวดล้อมและด้านเศรษฐกิจและสังคม ซึ่งปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพส่งผลให้การเคลื่อนไหวและการทรงตัวผิดปกติ การพลัดตกหกล้มส่งผลต่อร่างกาย จิตใจ สังคมและเศรษฐกิจของผู้สูงอายุและครอบครัว การได้รับบาดเจ็บทางกาย มีตั้งแต่บาดเจ็บเล็กน้อย พิการหรือรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต ส่งผลกระทบต่อสภาพจิตใจและสังคม อาจทำให้ผู้สูงอายุกลัวการหกล้มซ้ำ สูญเสียความมั่นใจ ไม่กล้าออกนอกบ้าน บางรายเกิดภาวะซึมเศร้า อีกทั้งยังกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจของครอบครัวจากการเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล สูญเสียรายได้จากการหยุดงานและค่าเดินทางของครอบครัว รวมถึงค่าจ้างผู้ดูแลผู้สูงอายุในกรณีที่ต้องเป็นผู้ป่วยติดเตียง ซึ่งส่งผลกระทบต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในระยะยาว การลดปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุสามารถทำได้ โดยการประเมินความเสี่ยง ค้นหาสาเหตุและแก้ไข และการสร้างเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัว ซึ่งเป็นการป้องกันการเกิดพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

คำสำคัญ: ผู้สูงอายุ การพลัดตกหกล้ม ปัจจัยเสี่ยง การป้องกัน

Abstract

Falls in the elderly are a significant public health issue among the elderly. Due to the rising incidence and subsequent falls correlated with the increasing number of elderly people, it is expected that the number of elderly people worldwide will reach 1,200 million by 2025. The objective of this article was to analyze the risk factors and reduce the risk factors for falls in the elderly. The definition of a fall is an event caused by a person's loss of balance and falling to the ground at a lower level. Causing body organs to hit the ground or other objects, resulting in injury. It occurs in the elderly aged 65 years and over. The World Health Organization--WHO is reported to be the second-leading cause of death in the world. Factors related to falls have multiple factors, including biological risk factors, behavioral risk factors, environmental risk factors, and socioeconomic risk factors. Biological risk factors result in impaired movement and balance. Falls are affecting the physical, mental, social, and economic well-being of the elderly and their families. Physical injuries from falls result in minor to serious injuries that can lead to disability and death. Falls also affect the mental and social well-being of the elderly. It can lead to fear of falling, loss of confidence, reluctance to leave home, and depression. Affecting the economy of their family, they must pay for medical care, lost income from work, and travel expenses, including wages for elderly caregivers if they become bedridden. These affect the quality of life of the elderly in the long term. Reducing risk factors for falls can be achieved through risk assessment, finding the cause, and addressing it. By promoting health through exercises to increase muscle strength and balance, this is to prevent falls in the elderly. As a result, the elderly will continue to have a good quality of life.

Keywords: the elderly, falling, risk factors, prevention



บทนำ

ในช่วงศตวรรษที่ 21 ทัวโลกมีการเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากร จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้นอย่างรวดเร็ว เนื่องจากอายุขัยเฉลี่ยของประชากรเพิ่มขึ้น อัตราตายและอัตราเกิดลดลง (Worapanwisit et al., 2018) จากข้อมูลขององค์การสหประชาชาติ (United Nations) รายงานว่า ในปี 2022 มีจำนวนผู้สูงอายุที่อายุ 65 ปีขึ้นไป ร้อยละ 10 ของประชากรโลกทั้งหมด จะเพิ่มสูงขึ้นไปถึงร้อยละ 16 หรือมีจำนวนผู้สูงอายุถึง 2,000 ล้านคนในปี 2050 จากการสำรวจจำนวนประชากรผู้สูงอายุของประเทศไทยคาดว่าในปี พ.ศ. 2574 ประเทศไทยจะเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุระดับสุดยอด (super aged society) โดยจะมีสัดส่วนประชากรผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ถึงร้อยละ

28 ของประชากรทั้งประเทศ (Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI), 2016) ผู้สูงอายุเป็นวัยที่มีการเสื่อมของอวัยวะต่าง ๆ ในร่างกายหลายระบบ เช่น สายตาเริ่มมองไม่ชัด การได้ยินลดลง มวลกล้ามเนื้อและกระดูกลดลง ส่งผลให้มีการเคลื่อนไหวและการทรงตัวที่ผิดปกติ รวมไปถึงภาวะสุขภาพ เช่น มีโรคประจำตัว ทำให้ผู้สูงอายุต้องเผชิญกับปัญหาต่าง ๆ มากขึ้น ปัญหาด้านสาธารณสุขที่สำคัญอีกปัญหาคือ ปัญหาหนึ่งที่พบในผู้สูงอายุก็คือ การพลัดตกหกล้ม จากข้อมูลขององค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุว่า ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไป จะมีโอกาสพลัดตกหกล้มร้อยละ 28-35 ต่อปี และจะเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 32-42 เมื่อก้าวเข้าสู่อายุ 70 ปีและมากกว่า (WHO, 2011) และยิ่งระบุ

ว่าในแต่ละปีทั่วโลกจะมีผู้สูงอายุเสียชีวิตจากการพลัดตก หกล้ม 684,000 คน (WHO, 2021) สำหรับประเทศไทย ข้อมูลจากกรมควบคุมโรค พบว่า ผู้สูงอายุเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้ม 3 คนต่อวัน และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นทุกปี (Department of Disease Control, 2020) และจากการสำรวจในปี 2565 พบว่า มีผู้สูงอายุเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้ม 1,255 คนต่อปี (Department of Disease Control, 2022)

การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ เป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับ 2 รองจากอุบัติเหตุทางถนน สถานการณ์การพลัดตกหกล้มในประเทศไทยพบว่า กว่า 1 ใน 3 ของผู้สูงอายุ หกล้มทุกปี สถานที่เกิดอุบัติเหตุส่วนใหญ่ พบว่า 65% เกิดเหตุในบ้าน และ 30% เกิดเหตุในห้องน้ำ (Department of Disease Control, 2022) จากรายงานของสถาบันการแพทย์ฉุกเฉินแห่งชาติ (สพฉ.) ระบุว่า ในช่วงปี พ.ศ. 2559-2562 มีจำนวนผู้สูงอายุที่บาดเจ็บด้วยสาเหตุการพลัดตกหกล้มมาด้วยระบบการแพทย์ฉุกเฉินทั้งหมด 141,895 ราย เฉพาะปี 2562 มีจำนวน 24,364 ราย เพิ่มขึ้นจากปี พ.ศ. 2559 คิดเป็นร้อยละ 29.5 โดยกลุ่มที่เข้ารับบริการในระบบการแพทย์ฉุกเฉินมากที่สุด คือ กลุ่มที่มีอายุ 60-64 ปี รองลงมา คือ กลุ่มอายุ 65-69 ปี และกลุ่มอายุ 70-74 ปี ตามลำดับ ส่วนใหญ่ เป็นเพศชายมากกว่าเพศหญิง แต่เมื่ออายุมากขึ้นตั้งแต่ 70 ปีขึ้นไป จะพบเพศหญิงมากกว่าเพศชาย (Thailand Information Center For Civil Rights And Investigative Journalism (TCIJ), 2019) เมื่อเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ผลกระทบที่เกิดขึ้นมีผลต่อทั้งด้านร่างกาย จิตใจ เศรษฐกิจและสังคม โดยผลกระทบทางร่างกายนั้นทำให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยจนถึงขั้นรุนแรงเช่น เกิดภาวะเลือดคั่งในสมอง จนทำให้เสียชีวิต (CDC, 2019) ส่วนผลกระทบด้านจิตใจ ในผู้สูงอายุที่เคยพลัดตกหกล้มแล้ว จะเกิดความเครียด วิตกกังวล กลัวการหกล้มซ้ำ ขาดความมั่นใจในการเคลื่อนไหว ไม่ออกไปทำกิจกรรมนอกบ้าน ขาดการติดต่อกับสังคมภายนอก (Nimit-arnun, Klinhom, Wattakiecharoen & Thipkaew, 2020) บางรายเกิดภาวะซึมเศร้า (Belloni, 2021) ส่วนผลกระทบด้านเศรษฐกิจและสังคม ส่งผลกระทบโดยตรงต่อผู้สูงอายุและครอบครัว ด้วยการเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล การสูญเสียรายได้จากการขาดงาน

ของญาติ การจ้างผู้ดูแลในกรณีที่ผู้สูงอายุเกิดความพิการเป็นผู้ป่วยติดเตียง จากรายงานในประเทศสหรัฐอเมริกา ปี 2015 พบว่า ค่าใช้จ่ายของผู้สูงอายุที่ต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลด้วยอาการบาดเจ็บรุนแรงจากการพลัดตกหกล้มเฉลี่ย 754 ล้านดอลลาร์ต่อปี (Florence et al., 2018) ในประเทศไทยมีการศึกษาค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้สูงอายุกระดูกสะโพกหักที่โรงพยาบาลเลิดสิน มีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 150,720 บาท (Artheeraphan et al., 2021) จะเห็นได้ว่า ผู้สูงอายุเกิดการพลัดตกหกล้มหนึ่งคน ส่งผลกระทบต่อตัวเอง ครอบครัว สังคมและเศรษฐกิจในภาพรวมของประเทศ

วัตถุประสงค์ของบทความนี้ เพื่อวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ โดยการประเมินความเสี่ยง ค้นหาสาเหตุและแก้ไข รวมทั้งการส่งเสริมสุขภาพด้วยการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อและการทรงตัว

ความหมายการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ

การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเกี่ยวข้องกับ การสูญเสียการทรงตัว ถ้าการทรงตัวผิดปกติจะส่งผลต่อการ เคลื่อนไหวร่างกาย ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม มีผู้ให้คำจำกัดความของการพลัดตกหกล้ม พอสรุปได้ ดังนี้

องค์การอนามัยโลก WHO (2021) ให้ความหมายของการพลัดตกหกล้ม หมายถึง เหตุการณ์ที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งพลัดตกลงมาบนพื้นดินหรือบนพื้นผิวอื่น ๆ ในระดับที่ต่ำกว่า โดยไม่ได้ตั้งใจ

กรมกิจการผู้สูงอายุ Department of Older Persons (DOP) (2021) ให้ความหมายว่าการหกล้ม เกิดจากการสูญเสียการทรงตัวของผู้สูงอายุทำให้แขน ขา ศีรษะ หรือส่วนอื่น ๆ เกิดการกระทบกับพื้นหรือสิ่งของต่าง ๆ ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บทั้งมากและน้อย กรณีที่รุนแรงที่สุดคือการเสียชีวิต

สรุปความหมายของการพลัดตกหกล้ม หมายถึง เหตุการณ์ที่เกิดจากการที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งสูญเสียการทรงตัวหรือเสียหลักพลัดตกลงที่พื้นในระดับที่ต่ำกว่า ทำให้ ส่วนใดส่วนหนึ่งของอวัยวะของร่างกายกระทบกับพื้นหรือสิ่งของอื่น ๆ ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บ

การทรงตัวในผู้สูงอายุ

การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ เกี่ยวข้องกับการสูญเสียการทรงตัว การควบคุมระบบการทรงตัวของผู้สูงอายุเป็นการทำงานของระบบประสาทที่ซับซ้อนและประสานกันของประสาทรับรู้ความรู้สึกหลายด้าน ได้แก่ การมองเห็น ระบบควบคุมการทรงตัวเวสติบูลาร์และระบบรับรู้ความรู้สึกในข้อต่อและกล้ามเนื้อ รวมทั้งการควบคุมของระบบประสาทสั่งการจากสมองส่วนกลางและการตอบสนองของกล้ามเนื้อส่วนปลายซึ่งระบบต่าง ๆ ต้องทำงานประสานกันเป็นอย่างดี จึงจะช่วยป้องกันการหกล้มได้

การทรงตัว หมายถึง ความสามารถของร่างกายในการควบคุมและรักษาสสมดุลในการเคลื่อนไหวหรือหยุดนิ่งให้มีความมั่นคงในขณะที่ทำกิจกรรมต่าง ๆ (Jinda, 2021) ในผู้สูงอายุพบว่า ความสามารถในการทรงตัวลดลง จากการเปลี่ยนแปลงระบบประสาทรับรู้ความรู้สึก การมองเห็น และการได้ยิน ความรู้สึกที่เอ็นข้อต่อกล้ามเนื้อ ทำให้สูญเสียความสัมพันธ์ของอวัยวะในการทำงานขณะเคลื่อนไหวการทรงตัวถูกจำกัด ทำให้เกิดการหกล้มได้ง่าย (Jinda, 2021)

ปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม

การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ แบ่งปัจจัยเสี่ยงออกได้เป็น 4 ด้าน คือ ปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพ (biological risk factors) ปัจจัยด้านพฤติกรรม (behavior factors) ปัจจัยเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อม (environmental risk factors) และปัจจัยเสี่ยงด้านเศรษฐกิจและสังคม (socioeconomic risk factors) (Lecktip, Woratanarat, Bhubhanil & Labmanee, 2019)

1. ปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพ (biological risk factors) เป็นปัจจัยที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงภายในร่างกายตามกระบวนการชรา (aging process) ทำให้ระบบต่าง ๆ ในร่างกายทำงานเสื่อมถอยลง รวมไปถึงโรคร่วมและยาบางชนิดที่มีผล ทำให้ร่างกายเกิดการสูญเสียการควบคุมการทรงตัวส่งผลให้การทรงตัวและการเคลื่อนไหวผิดปกติ เกิดการพลัดตกหกล้มได้ง่าย ปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพที่เกี่ยวข้องกับการทรงตัว ได้แก่

1.1 อายุ อายุมีความสัมพันธ์โดยตรงกับจำนวนครั้งและความรุนแรงของการพลัดตกหกล้มเมื่ออายุมากขึ้น

การเปลี่ยนแปลงทางกายส่งผลให้สมรรถภาพทางกายลดลง การเคลื่อนไหวบกพร่อง เพิ่มความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 70 ปี จะมีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ตามอายุที่เพิ่มขึ้นทุก 5 ปี (Lecktip et al., 2019)

1.2 เพศ พบว่า เพศหญิงมีการพลัดตกหกล้มได้มากกว่าเพศชาย 1.5 เท่า เนื่องจากการลดระดับของฮอร์โมนเอสโตรเจน ทำให้ความหนาแน่นของกระดูกลดลง เกิดภาวะกระดูกพรุน (Department of Disease Control, 2019)

1.3 ความบกพร่องการมองเห็น ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงได้แก่ ลูกตา รูม่านตามีขนาดเล็กและลึกลง หนึ่งตาตกจากไขมันที่ตาลดลง ม่านตาลดลงปฏิกิริยาตอบสนองของม่านตาต่อแสงลดลง ทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถรับภาพได้ดีในเวลาแสงสลัว การเสื่อมของจอรับภาพ อันเนื่องจากการหนาตัวการขุ่นของเลนส์ กล้ามเนื้อลูกตาเสื่อม หรือมีโรคทางสายตาดู เช่น ต้อกระจก ต้อหิน และสายตาวาว ทำให้การมองเห็นไม่ชัดเจน การคาดคะเนในการก้าวเดินไม่ตรงกับความเป็นจริง ทำให้เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Jongkol, 2019)

1.4 การเปลี่ยนแปลงกล้ามเนื้อ กระดูกและข้อต่อ เมื่อเข้าสู่อายุ 60-70 ปี ระบบโครงสร้างของร่างกายเปลี่ยนแปลง ขนาดเส้นใยและกำลังการหดตัวของกล้ามเนื้อลดลงร้อยละ 20-40 กล้ามเนื้อบางส่วนฝ่อลีบ ทำให้เกิดอาการล้าและอ่อนแรง ความหนาแน่นกระดูกลดลงจากการสลายตัวของแคลเซียม ข้อสะโพก ข้อเข่าและข้อกระดูกสันหลังเสื่อม ข้อเข่าเสื่อม ทำให้ข้อเข่าผิดรูป กล้ามเนื้อรอบเข่าอ่อนแรง สูญเสียการทรงตัว เกิดข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว กระดูกบริเวณข้อต่อ (articular cartilage) บางลง ของเหลวที่หล่อลื่นข้อต่อลดลงและหนืดมากขึ้น ทำให้เคลื่อนไหวลำบาก โครงสร้างของแกนกระดูกสันหลังเปลี่ยนแปลง ทำให้หลังค่อม ซึ่งส่งผลต่อการเดิน (Piboon, 2022) รวมทั้งการเปลี่ยนแปลงในการเคลื่อนไหวของสะโพกในการรับน้ำหนักของขาขณะเดิน เป็นสาเหตุให้มีการสะดุด ส่งผลต่อการทรงตัว ทำให้เกิดการหกล้มได้ง่าย

1.5 ระบบทางเดินปัสสาวะ อายุที่มากขึ้น ทำให้ความสามารถในการบีบตัวและความจุของกระเพาะปัสสาวะลดลง หูรดในอุ้งเชิงกรานทำงานอ่อนกำลัง ทำให้ผู้สูงอายุมี

ปัญหาในการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ (urinary incontinence) ในผู้ชายต่อมลูกหมากจะโตขึ้น ทำให้ถ่ายปัสสาวะลำบาก ต้องปัสสาวะบ่อยครั้ง ซึ่งส่งผลทำให้ผู้สูงอายุเข้าห้องน้ำบ่อยขึ้น ความเร่งรีบเข้าห้องน้ำ เป็นเหตุให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้ง่าย (Jongkol, 2019)

1.6 การเปลี่ยนแปลงของระบบประสาทและสมอง ผู้สูงอายุจะมีขนาดสมอง จำนวนเซลล์ประสาท และน้ำหนักสมองลดลง ระบบความคิดและวิเคราะห์ช้าลง การทำหน้าที่ของระบบประสาทอัตโนมัติลดลง เป็นผลทำให้ผู้สูงอายุมีปฏิกิริยาต่อสิ่งเร้าลดลง รวมทั้งการใช้ออกซิเจนของสมองลดลงจาก หลอดเลือดของสมองเสื่อมหน้าที่เนื่องจากมีภาวะหลอดเลือดแข็งตัวจากอายุที่มากขึ้น มีผลทำให้เกิดอาการหน้ามืด หรือโรคทางสมอง เช่น โรคพาร์กินสัน ทำให้ผู้สูงอายุสูญเสียการทรงตัว เกิดการหกล้มได้ง่ายขึ้น (Jongkol P, 2019)

1.7 โรคประจำตัวที่มีผลต่อการเคลื่อนไหวและการทรงตัว ความเจ็บป่วยจากโรคร่วมต่าง ๆ ของผู้สูงอายุ มีผลต่อการเกิดการพลัดตกหกล้ม โดยเฉพาะโรคระบบการไหลเวียนโลหิตและหัวใจ เช่น หัวใจเต้นผิดจังหวะ (arrhythmia) ภาวะหัวใจขาดเลือด (myocardial ischemia) ภาวะเหล่านี้ ส่งผลให้ปริมาณเลือดที่ออกจากหัวใจลดลง ทำให้เลือดไปเลี้ยงสมองไม่พอ ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการเป็นลม หน้ามืด หกล้มได้ง่าย (Phaongthong, 2021)

1.8 การได้รับยาหลายชนิดพร้อมกัน (polypharmacy) เนื่องจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีโรคเรื้อรังประจำตัวหลายโรค เป็นผลให้ต้องรับประทานยาหลายชนิดพร้อมกันเพื่อรักษาโรคต่าง ๆ ซึ่งจะทำให้เกิดปฏิกิริยาต่อกันระหว่างยา และผลข้างเคียงหรือเกิดพิษของยาได้ง่าย ส่งผลกระทบต่อการทำงานของระบบประสาทส่วนกลางทำให้เกิดความคิดบกพร่องจึงมีภาวะเสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้มได้ง่าย ยาที่ใช้ในผู้สูงอายุ ได้แก่ ยาลดความดันโลหิต ส่งผลให้เกิดภาวะความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า (postural hypotension) ทำให้ผู้สูงอายุเกิดอาการหน้ามืด วิงเวียนศีรษะ ทำให้เกิดการหกล้มได้ง่ายขึ้น รวมไปถึงการได้รับยานอนหลับ และยารักษาทางจิตเวชจะทำให้เกิดอาการง่วงซึม เดินเซ กระวนกระวายและสับสน ยาลดระดับน้ำตาลในเลือด อาจทำให้เกิดระดับน้ำตาลในเลือดต่ำ มีอาการหน้ามืด เป็นลม หมดสติ เกิดการพลัดตกหกล้มได้ง่ายขึ้น

(Training and Medical Education Center, 2019)

2. ปัจจัยด้านพฤติกรรม (behavior factors)

ปัจจัยด้านพฤติกรรมที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุมีหลายปัจจัย ซึ่งเกี่ยวข้องกับการกระทำของบุคคลหรือการดำเนินชีวิตประจำวัน ได้แก่

2.1 การดื่มสุราหรือเครื่องดื่มแอลกอฮอล์ จะมีผลรบกวนการส่งกระแสประสาท และก่ระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้การทรงตัวไม่มั่นคง ความเข้มข้นของแอลกอฮอล์ในเลือดในระดับที่สูงขึ้นจะความสามารถในการควบคุมการเคลื่อนไหวของระบบประสาทส่วนกลางลดลง ทำให้การคิดและการตัดสินใจไม่ดี มีอาการง่วงซึม ส่งผลให้มีความเสี่ยงสูงในการเกิดการพลัดตกหกล้ม (Phaongthong, 2021)

2.2 การใส่รองเท้าที่ไม่เหมาะสมของผู้สูงอายุ เช่น ส้นรองเท้าสูงเกินไป ทำให้เกิดอาการปวดเมื่อย และเสียสมดุล ใส่รองเท้าคับหรือหลวมเกินไป ส่งผลให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้

2.3 เครื่องแต่งกายที่ไม่เหมาะสม ผู้สูงอายุบางรายใส่เสื้อผ้าที่มีขนาดใหญ่ หลวม ยาวและรุ่มร่าม เวลาเดินอาจทำให้สะดุด เกยตัว ทำให้เกิดการหกล้ม

3. ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (environmental risk factors) เป็นปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นในบ้าน นอกบ้าน หรือตามที่สาธารณะต่าง ๆ โดยแบ่งเป็นสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน และสิ่งแวดล้อมภายนอกบ้าน (WHO, 2021) ดังนี้

3.1 สิ่งแวดล้อมภายในบ้าน จากรายงานของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุขระบุว่า ร้อยละ 85 ของผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้มและได้รับบาดเจ็บ เกิดขึ้นภายในบ้าน ซึ่งสิ่งแวดล้อมภายในบ้านมีลักษณะ ดังนี้ (Department of Disease Control, 2020)

3.1.1 พื้นบ้านที่มีลักษณะไม่ปลอดภัย มีการปูพื้นบ้านด้วยกระเบื้องเคลือบ หินขัด หินแกรนิต พื้นไม้ขัดเงา ทำให้เกิดการลื่นไถลได้ง่าย หรือบ้านที่มีพื้นต่างระดับพื้นไม่เรียบ พื้นบ้านที่แตกเป็นร่อง มีเศษตะปู เศษไม้ หรือสิ่งกีดขวางทำให้เกิดการลื่นหรือสะดุด มีสิ่งกีดขวางทางเดิน เช่น พรมเช็ดเท้าที่ไม่ยึดเกาะ พรมยับย่น พื้นลื่นจากการที่สีของเหลวหก สิ่งเหล่านี้ทำให้ผู้สูงอายุมีโอกาสเกิดการพลัดตกหกล้มได้ง่ายขึ้น

3.1.2 แสงสว่างไม่เพียงพอหรือแสงสว่างจ้าเกินไป ทำให้กล้ามเนื้อดวงตาต้องทำงานหนักเนื่องจากความสามารถในการมองเห็นของผู้สูงอายุลดลง โดยเฉพาะในเวลากลางคืน ทำให้มองเห็นไม่ชัด อาจหกล้มจากการเดินสะดุดหรือเดินชนสิ่งของ ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม

3.1.3 ไม่มีราวยึดจับบริเวณบันได ผู้สูงอายุบางรายมีอาการสั่น หรือก้าวเท้าพลาดไถลขณะเดินขึ้นลงบันได ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้

3.1.4 ห้องน้ำห้องส้วมที่ไม่เหมาะสมสำหรับผู้สูงอายุ พื้นห้องน้ำห้องส้วมมักจะเปียกตลอดเวลา หรือไม่มีราวยึดเกาะบริเวณห้องส้วม บางห้องส้วมที่นั่งขับถ่ายเป็นแบบที่นั่งยอง ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุมักมีปัญหากล้ามเนื้อบริเวณขาไม่แข็งแรง มีการเสื่อมของข้อต่อและเอ็น ทำให้มีปัญหาเวลาลุก อาจเกิดอาการหน้ามืด ทำให้มีโอกาสดังกล่าว (Department of Disease Control, 2020)

3.1.5 การจัดวางของใช้ที่ไม่เป็นระเบียบ ขวางทางเดิน รูปแบบเครื่องเรือนที่ไม่เหมาะสมกับสรีระที่เปลี่ยนแปลงไปของผู้สูงอายุ เช่น ระดับความสูงของโต๊ะเก้าอี้ เติงยนอน ตู้ ชั้นวางของ หรือเครื่องเรือนมีลักษณะไม่มั่นคงขณะใช้งาน การมีล้อเลื่อน ทำให้เสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มได้ง่ายขึ้น

3.2 สิ่งแวดล้อมภายนอกบ้าน มีความสำคัญกับผู้สูงอายุมากเช่นกัน เนื่องจากผู้สูงอายุยังสามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ นอกบ้านได้ เช่น การเก็บกวาดใบไม้ การตากผ้า ไปทำธุระนอกบ้าน เป็นต้น สิ่งแวดล้อมภายนอกที่เป็นปัจจัยเสี่ยงทำให้ผู้สูงอายุเกิดการพลัดตกหกล้ม ได้แก่ ทางเท้าและถนนที่ขรุขระ ถนนกำลังซ่อมแซม บริเวณทางเดินนอกบ้านมีน้ำขัง พื้นลื่นหรือเปียก มีหลุมบ่อ บริเวณรอบบ้าน มีสิ่งกีดขวางทางเดิน หรือบริเวณที่มีคนพลุกพล่าน เช่น ตลาดนัด เป็นต้น สิ่งเหล่านี้เป็นสาเหตุทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มได้ง่าย (Department of Disease Control, 2020)

4. ปัจจัยเสี่ยงด้านเศรษฐกิจและสังคม (socioeconomic risk factors) เป็นปัจจัยเสี่ยงแสดงถึงสถานะทางเศรษฐกิจและสภาพสังคมของผู้สูงอายุที่มีความสัมพันธ์กับการพลัดตกหกล้ม จากการศึกษาของ Training and Medical Education

Center (2019) พบว่า ผู้สูงอายุที่อยู่ตามลำพัง โสด หรือมีสถานะหม้าย หย่าร้าง รวมทั้งรายได้น้อย มักเกิดการพลัดตกหกล้มได้ง่ายกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยกับครอบครัว รายได้น้อยนำไปสู่การขาดแคลน ทั้งอาหารและการพักผ่อน รวมไปถึงที่อยู่อาศัยที่ไม่เอื้อต่อผู้สูงอายุ ไม่มีงบประมาณเพียงพอในการปรับปรุงสภาพภายในและภายนอกบ้าน การขาดแคลนอาหารก่อให้เกิดการขาดสารอาหารที่จำเป็นในผู้สูงอายุ เช่น โปรตีน ทำให้กล้ามเนื้อลดลง แคลเซียม และวิตามิน ทำให้ความแข็งแรงและมวลความหนาแน่นของกระดูกลดลง ทำให้เกิดภาวะโรคกระดูกพรุน จึงส่งผลให้ผู้สูงอายุมีหน้ามืดเป็นลมง่ายขึ้น มีความเสี่ยงต่อภาวะกระดูกพรุนทำให้กระดูกหักได้ง่าย ส่งผลต่อการหกล้มได้ง่ายขึ้น และจากการศึกษาของ Worapanwisit, Prabpai and Rosenberg (2018); Chaono and Khunkongme (2022) พบว่า ผู้สูงอายุที่มีการศึกษาชั้นประถมศึกษาหรือต่ำกว่า เสี่ยงต่อการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่มีการศึกษาสูงกว่า เนื่องจากมีข้อจำกัดในเรื่องความเข้าใจในเรื่องความรู้ในการดูแลสุขภาพไม่ให้เกิดการพลัดตกหกล้ม

ผลกระทบจากการพลัดตกหกล้ม

ผู้สูงอายุที่เกิดการพลัดตกหกล้ม ส่งผลให้อวัยวะต่าง ๆ ของร่างกาย เช่น แขน ขา ศีรษะ ฯลฯ เกิดการกระทบ และมีอาการบาดเจ็บตามมา ส่งผลกระทบต่อตัวผู้สูงอายุ และครอบครัวในด้านต่าง ๆ ดังนี้

1. ด้านร่างกาย การหกล้มย่อมทำให้เกิดการบาดเจ็บตั้งแต่บาดเจ็บเล็กน้อย เช่น ฟกช้ำ เกิดแผลเนื้อเยื่อฉีกขาด จนกระทั่งบาดเจ็บรุนแรงถึงขั้นกระดูกหัก โดยเฉพาะกระดูกสะโพกหัก กระดูกสันหลังหัก ซึ่งพบได้ร้อยละ 20-30 หรือสมองได้รับความกระทบกระเทือน ถึงขั้นพิการพบได้ร้อยละ 5-10 และบางรายเสียชีวิต (CDC, 2019) การบาดเจ็บเหล่านี้ ทำให้ผู้สูงอายุบางรายสูญเสียความสามารถในการทำกิจวัตรประจำวัน หรืออาจเกิดความพิการหรือทุพพลภาพตามมา จากข้อมูลของมูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย รายงานว่า 1 ใน 5 ของผู้สูงอายุที่หกล้มจะไม่สามารถกลับมาเดินได้ตามปกติ ต้องใช้รถเข็นหรือนอนติดเตียงไปตลอดชีวิต ทำให้ต้องมีคนดูแลตลอดเวลาส่งผลให้เป็นผู้พิการตลอดชีวิต (TGRI, 2020)

2. ด้านจิตใจและสังคม หลังจากหกล้มผู้สูงอายุจะเกิดความกลัวการหกล้มซ้ำ (fear of falling) วิตกกังวลขาดความมั่นใจในการเดิน และคิดว่าตัวเองมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว ตลอดจนสูญเสียความมั่นใจในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน หรือการช่วยเหลือตนเองลดลง บางรายรู้สึกอับอาย เสียใจ และรู้สึกว่าตนเองเป็นภาระให้กับบุตรหลานและทำให้ต้องพึ่งพาผู้อื่น ส่งผลให้เกิดความทุกข์ทรมานทางด้านจิตใจ เกิดความเครียด แยกตัว ไม่อยากออกไปทำกิจกรรมนอกบ้าน (Nimit-arnun, Klinhom, Wattakiecharoen & Thipkaew, 2020) ในรายที่เครียดรุนแรง อาจก่อให้เกิดภาวะซึมเศร้าในที่สุด (Belloni, 2021)

3. ด้านเศรษฐกิจ ผู้สูงอายุที่ได้รับบาดเจ็บจากการหกล้มที่ต้องเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล ส่งผลต่อการเสียค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล จากการประมาณค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการรักษาผู้สูงอายุที่ประสบอุบัติเหตุหกล้มต่อหนึ่งครั้ง ประมาณ 1 แสนบาท ในรายที่ต้องจำคนดูแลพิเศษจะมีค่าใช้จ่ายสูงถึง 1,200,000 บาทต่อคนต่อปี (Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2016) ในการศึกษาของประเทศไทยที่โรงพยาบาลเลิดสิน พบว่า ค่าใช้จ่ายในการรักษาผู้สูงอายุที่มีภาวะกระดูกสะโพกไม่หักรักษาแบบผ่าตัดมีค่าใช้จ่าย 129,091.11 บาทต่อคน และกรณีกระดูกสะโพกหักต้องผ่าตัดมีค่าใช้จ่ายเฉลี่ย 239,737.42 บาทต่อคน (Artheeraphan, Srisubat, Jiamton, Jindapol, Boonyai & Tasomboon, 2021) ผู้สูงอายุบางรายต้องรักษาตัวอยู่โรงพยาบาลนาน อาจเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือผลข้างเคียง เช่น แผลกดทับ ข้อกระดูกต่าง ๆ ติดแข็ง หรือเกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจหรือระบบทางเดินปัสสาวะ ทำให้ต้องมีค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้นอีก นอกจากนี้ยังมีค่าใช้จ่ายที่เกิดจากการหยุดงานของบุตรหลาน ค่าเดินทางไปเยี่ยมที่โรงพยาบาล หรือค่าจ้างผู้ดูแลผู้สูงอายุในกรณีที่ต้องกลายเป็นผู้ป่วยติดเตียง เมื่อกลับไปอยู่บ้าน ซึ่งทุกภาวะที่เกิดขึ้นย่อมเพิ่มภาระค่าใช้จ่ายให้กับครอบครัวมากขึ้นอย่างหลีกเลี่ยงไม่ได้

การประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ

การประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มจะช่วยให้ผู้สูงอายุและครอบครัวรับรู้ความเสี่ยงของตนเอง

ดังนั้นจำเป็นที่ผู้สูงอายุทุกรายควรได้รับการตรวจประเมินความเสี่ยงอย่างน้อยปีละ 1 ครั้ง เพื่อค้นหาปัจจัยเสี่ยงและหาแนวทางในการแก้ไขสาเหตุได้อย่างถูกต้อง ดังนี้

1. ในกรณีที่ผู้สูงอายุเคยมีประวัติหกล้ม ควรซักประวัติในเรื่องการหกล้มที่ผ่านมาอย่างละเอียด เช่น กิจกรรมขณะเกิดเหตุ สถานที่เกิดเหตุและลักษณะสิ่งแวดล้อม ช่วงเวลาที่เกิด นอกจากนี้จำนวนครั้งที่เกิดการหกล้มและลักษณะของการหกล้มรวมทั้งความเกี่ยวเนื่องหรือลักษณะร่วมของการหกล้มที่เกิดขึ้นก็ควรได้รับการสัมภาษณ์โดยละเอียดด้วยเช่นกัน ประวัติในเรื่องการเจ็บป่วยรวมไปถึงยาที่ได้รับ ประวัติเกี่ยวกับประสิทธิภาพการมองเห็น ปัญหาสายตา โรคของสมอง เช่น โรคอัลไซเมอร์ โรคพาร์กินสัน หรืออาการของโรคหลอดเลือดสมอง โรคที่เป็นผลให้เลือดและออกซิเจนไปเลี้ยงสมองลดลง อาการของภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ อาการและประวัติของโรคกล้ามเนื้อหรือไขสันหลังหรือเส้นประสาท ตลอดจนอาการและประวัติของโรคข้อและกระดูก โดยเฉพาะความผิดปกติของข้อเข่าและสะโพกนอกจากนี้อาการผิดปกติและโรคของเท้าที่มีผลต่อการเดินและการยืน เช่น ตาปลา หูด แผลเป็น หรือโครงสร้างของเท้าผิดปกติ เป็นต้น (Institute of Geriatric Medicine, 2021)

2. การตรวจร่างกายและการประเมินความเสี่ยงอื่น ๆ ได้แก่ การวัดความดันโลหิต เพื่อประเมินภาวะความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า (postural hypotension) การประเมินการทำหน้าที่ของสมองที่เกี่ยวข้องกับปัญญา การประเมินการมองเห็น เป็นต้น (Institute of Geriatric Medicine, 2021)

3. การใช้เครื่องมือในการประเมินความเสี่ยงของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ แบบประเมินที่นิยมใช้กันอย่างแพร่หลาย คือ Thai Fall Risk Assessment Tool--Thai FRAT ที่พัฒนาโดย ลัดดา เกียมวงศ์และคณะ Thiamwong, Thamarpirat, Maneesriwongul and Jitapunkul (2008) แบบประเมินประกอบด้วย 6 ปัจจัย ได้แก่ เพศ การมองเห็นบกพร่อง การทรงตัวบกพร่อง การใช้ยาบางประเภท ประวัติการหกล้ม และสภาพที่อยู่อาศัย มีคะแนน 0-11 คะแนน ถ้าคะแนนอยู่ในช่วง 4-11 คะแนน แสดงว่ามีความเสี่ยงต่อการหกล้ม

4. การประเมินความผิดปกติในการเดินและการทรงตัว (balance Assessment) ในปัจจุบันมีการประเมินความเสี่ยง

การหกล้มหลายวิธี เช่น 30Second chair stand, 4 stage balance, Berg Balance Scale (Sribudta, 2022) และ Time “Up & Go” test (TUGT) ซึ่งเป็นที่นิยมใช้ คือ การประเมินด้วยการทดสอบการเดินด้วยวิธี Time “Up & Go” test (TUGT) เป็นวิธีที่ใช่ง่าย ไม่ซับซ้อน ไม่ต้องใช้เครื่องมือพิเศษหรือผู้เชี่ยวชาญ ใช้เพียงนาฬิกาจับเวลา และสังเกตท่าเดิน วิธีทดสอบโดยจับเวลาตั้งแต่การลุกขึ้น ยืนจากเก้าอี้ เดินเป็นเส้นตรงระยะ 3 เมตร หมุนตัวกลับ มานั่งที่เดิม ทำการทดสอบ 3 ครั้ง นำผลของเวลามาเฉลี่ย มีการแปลผลคือ เวลาในการเดินหากน้อยกว่า 10 วินาที คือ เวลาปกติของผู้สูงอายุ หากใช้เวลา 10-19 วินาที แปลผลได้ว่า ผิดปกติเล็กน้อยถึงปานกลาง มีความเสี่ยงต่อการ หกล้มเล็กน้อย ถ้าใช้เวลามากกว่า 20 วินาทีแปลผลได้ ว่ามีการเคลื่อนไหวที่ลำบาก มีความเสี่ยงในการหกล้มสูง (Ministry of Public Health, 2021)

การประเมินความเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตก หกล้ม จะช่วยให้ผู้สูงอายุและครอบครัวได้รับความเสี่ยง ของตนเอง และร่วมกันหาแนวทางป้องกันและลดปัจจัย เสี่ยงที่สามารถป้องกันได้

การป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ

การป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ แก่ไข ได้ด้วยการลดปัจจัยเสี่ยง ดังนี้

1. การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ในวัยนี้เน้นการ ออกกำลังกายแบบป้องกันล้ม โดยฝึกกล้ามเนื้อให้แข็งแรง เพื่อเพิ่มการทรงตัว ควรปฏิบัติ ดังนี้

1.1 การออกกำลังกายเสริมการทรงตัว (balance exercise) ผู้สูงอายุจะสูญเสียระบบที่ช่วยเรื่องการทรงตัว ของร่างกาย ได้แก่ การมองเห็น หูชั้นใน หรือกล้ามเนื้อขา และข้อต่อ การออกกำลังกายเสริมการทรงตัวจะช่วยให้ร่างกาย ทรงตัวได้ดีขึ้น เป็นการออกกำลังกายที่ฝึกการทรงตัวและ สมรรถภาพในการเดิน จะช่วยป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ วิธีการฝึกออกกำลังกายพื้นฐานเพื่อเพิ่มการทรงตัว เช่น การ ยืนทรงตัวขาเดียว การเดินต่อเท้าเป็นเส้นตรง การเดินเป็น วงกลมหรือรูปเลขแปด สามารถทำช่วงเวลาหรือสถานที่ ได้ก็ได้ และทำได้บ่อยตามที่ต้องการ (Piboon, 2022)

1.2 การออกกำลังกายเสริมความแข็งแรงของ กล้ามเนื้อ (strength exercise) เป็นการออกกำลังกายที่ เพิ่มความแข็งแรงและมวลของกล้ามเนื้อ ทำให้เดินได้อย่าง มีประสิทธิภาพ จากการศึกษาของ Raj et al. (2020) พบว่า ไท ชี (Tai Chi) เป็นการออกกำลังกายที่ได้ประสิทธิผลในเรื่อง ของการทรงตัว เพราะผู้สูงอายุจะได้ฝึกการรักษาสมดุล เน้น การเคลื่อนไหวแขน ขา ลำตัว ประสานกับการรับรู้ การจัด ระเบียบร่างกายและการหายใจ การออกกำลังกายด้วยไทชิ ควร ทำจำนวน 8 ท่า 2 ครั้งต่อสัปดาห์ เมื่อฝึกจนเกิดการปรับ ตัวก็สามารถนำมาใช้ในการปรับการทรงตัวในการเดินใน ชีวิตประจำวันได้ หรือการใช้แรงต้านในการบริหารกล้ามเนื้อ ให้มีความแข็งแรงมากขึ้น เช่น การยก ดรัมเบล ขวดน้ำหรือ ตุ่มถ่วงน้ำหนัก ค่อย ๆ ทำและค่อย ๆ เพิ่มน้ำหนัก ทำท่าละ 8-10 ครั้ง 2 รอบต่อวันหรือ 150 นาทีต่อสัปดาห์ และทำ อย่างสม่ำเสมอ จะช่วยให้กล้ามเนื้อแข็งแรงขึ้น (Vorvick, 2018)

1.3 Aerobic Exercise เป็นการออกกำลังกาย ของกล้ามเนื้อมัดใหญ่ เช่น การวิ่ง ปั่นจักรยาน ว่ายน้ำ ซึ่ง ล้วนเป็นการใช้กล้ามเนื้อมัดใหญ่ ทั้งยังกระตุ้นให้เกิดการ เผาผลาญพลังงานในร่างกาย ทำให้หัวใจสูบฉีดเลือดไป เลี้ยงส่วนต่าง ๆ ได้ดี สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ดีขึ้น สำหรับผู้สูงอายุที่ไม่สามารถวิ่ง ปั่นจักรยาน หรือว่ายน้ำได้ ให้เลือกการเดิน โดยต้องเดินต่อเนื่องติดต่อกัน 10 นาที หากเหนื่อยก็พัก และเดินต่อจนครบ 30 นาที

2. การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน หมายถึง อุปกรณ์ที่นำ มาช่วยในการพยุงร่างกายเพื่อให้สามารถเดินได้ดีขึ้น เป็น อุปกรณ์ที่ช่วยป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุในกลุ่มที่มี ปัญหาในการทรงตัวและปัญหาในการเดิน อุปกรณ์ช่วยเดิน มีหลายประเภท เช่น โครงเหล็กช่วยเดิน (walker frame) ไมค์ยัน (crutches) และไม้เท้า (cane) แต่ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ ไม่นิยมใช้อุปกรณ์เหล่านี้ หรือถ้าใช้ ก็ใช้ไม่เหมาะสมหรือ ใช้ผิดวิธี โดยเฉพาะการใช้ไม้เท้า ทำให้เกิดผลเสียเช่น เพิ่ม โอกาสหกล้ม ซึ่งถ้าผู้สูงอายุฝึกการใช้อุปกรณ์ช่วยเดินอย่าง ถูกต้อง และเหมาะสม สามารถช่วยเพิ่มความมั่นคงในการ ทรงตัวและการเดิน เพื่อลดอัตราการหกล้มได้ (Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute, 2016)

3. การปรับสภาพแวดล้อมภายในและภายนอก

บ้าน ช่วยลดความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ใช้ชีวิตอยู่ในบ้าน จึงไม่จำเป็นต้องเปลี่ยนบ้านหลังใหม่ การใช้วิธีการปรับปรุงพื้นที่เพียงบางส่วน ได้แก่ พื้นบ้านควรเป็นพื้นเรียบเท่ากัน ไม่ควรขัดเงา ถ้ามีลวดลายควรให้ผิวสัมผัสรู้สึกหยาบเพื่อป้องกันการลื่น (Rachmee, 2022) พื้นห้องน้ำควรเป็นพื้นที่เรียบเสมอกัน แยกส่วนแห้งและส่วนเปียก พื้นผิวในห้องน้ำควรมีผิวสัมผัสที่หยาบ ควรมีราวจับเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 เซนติเมตรบริเวณโถส้วมแบบชักโครกหรือที่อาบน้ำ ควรมีเก้าอี้พลาสติกหรือที่นั่งสำหรับอาบน้ำ วางสุขภัณฑ์อยู่ในตำแหน่งที่ใช้งานง่ายไม่สูงเกินไป บันได ควรติดตั้งราวบันไดเพื่อสะดวกต่อการยึดเกาะเวลาขึ้นลงบันได บันไดไม่ควรชันมากเกินไป บริเวณบันไดไม่ควรวางสิ่งของกีดขวาง ควรมีแสงสว่างเพียงพอตลอดแนวบันได ห้องนอนควรอยู่ชั้นล่างของบ้าน ความสูงของเตียงอยู่ในระดับที่ผู้สูงอายุนั่งแล้วสามารถวางเท้าได้ถึงพื้นในระดับตั้งฉากกับพื้น ข้างเตียงมีราวจับ มีหน้าต่างอากาศถ่ายเทสะดวก (Nursing Department Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, 2019) ส่วนเรื่องแสงสว่าง ควรจัดให้มีแสงสว่างเพียงพอทั้งในบ้านและนอกบ้าน โดยเฉพาะบริเวณทางเดิน บันได และในห้องน้ำ ควรมีค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง 100 ลักซ์ ในห้องนอนมีค่าเฉลี่ยความเข้มของแสงสว่าง 50 ลักซ์ (Institute of Geriatric Medicine, 2021)

4. ปรับการเคลื่อนไหวให้ช้าลง ในการเปลี่ยนท่าจากการนอนเป็นการนั่ง ทำนั่งเป็นท่ายืนหรือ ท่ายืนเป็นการเดิน ต้องยึดเกาะราวหรือสิ่งที่มีมั่นคง หลีกเลี่ยงการเอียงศีรษะ การก้มเก็บของบนพื้น หรือการหยิบของจากชั้นหรือตู้วางของที่มีความสูงเกินเอื้อมถึง

5. สวมใส่เสื้อผ้าและรองเท้าที่พอดี ไม่คับหรือหลวมเกินไป รองเท้าสำหรับผู้สูงอายุควรสันเตี้ยขอบมน หน้ากว้างเคลื่อนไหวนิ้วเท้าได้ พื้นรองเท้ามีดอกยาง พื้นรองเท้าด้านหน้าเช็ดเล็กน้อยเพื่อกันสะดุด ส่วนเสื้อผ้าควรใส่พอดีตัว ความยาวกางเกงไม่ควรยาวเลยข้อเท้า เพราะอาจทำให้สะดุดล้มได้ง่าย

6. การรับประทานยาตามแผนการรักษาของแพทย์ พร้อมสังเกตอาการผิดปกติที่อาจเกิดขึ้น ไม่ควรซื้อยารับประทานเอง เพราะอาจเกิดปัญหาจากผลข้างเคียงหรือฤทธิ์ของยา เช่น ง่วง ซึม และสับสน ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้ (Nursing Department Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital, 2019)

7. ลดหรืองดการดื่มแอลกอฮอล์ ซึ่งการดื่มแอลกอฮอล์ส่งผลต่อระบบประสาทส่วนกลาง ทำให้ความสามารถในการทำหน้าที่ต่าง ๆ บกพร่อง เช่น เสี่ยงการทรงตัว จะทำให้เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มได้ง่ายขึ้น

บทสรุป

การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญและพบอุบัติการณ์เพิ่มขึ้นทั่วโลก เนื่องจากจำนวนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้น ภาวะหกล้มเป็นหนึ่งในกลุ่มอาการสูงอายุ (geriatric syndrome) สาเหตุของการพลัดตกหกล้มมีปัจจัยเสี่ยง 4 ปัจจัย ดังนี้ ปัจจัยเสี่ยงด้านชีวภาพที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงร่างกาย รวมไปถึงโรคร่วมและการใช้ยาหลายชนิดพร้อมกัน ทำให้เกิดข้อจำกัดทางการเคลื่อนไหวและการทรงตัวที่ผิดปกติ ด้านพฤติกรรมได้แก่ การดื่มแอลกอฮอล์ซึ่งส่งผลต่อการเคลื่อนไหว การแต่งกายไม่เหมาะสมทั้งเสื้อผ้าและรองเท้า ด้านสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบ้าน ที่ไม่เอื้อต่อผู้สูงอายุ ส่วนด้านเศรษฐกิจและสังคมได้แก่การพักอาศัยตามลำพัง ระดับการศึกษาและรายได้ เมื่อผู้สูงอายุเกิดการพลัดตกหกล้ม ผลกระทบที่เกิดขึ้นมีผลต่อร่างกายของผู้สูงอายุโดยตรง ได้แก่ การบาดเจ็บเล็กน้อย กระดูกหัก ความพิการ สูญเสียความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน หรือบาดเจ็บรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิต ผลเสียทางด้านจิตใจและสังคม เช่น กลัวการหกล้มซ้ำ ไม่กล้าออกไปทำกิจกรรมนอกบ้าน เกิดความเครียดและแยกตัว บางรายเกิดภาวะซึมเศร้า ผลกระทบต่อภาวะเศรษฐกิจของครอบครัว และภาพรวมทั้งประเทศ จากค่าใช้จ่ายที่ใช้ในการรักษาในโรงพยาบาล การขาดรายได้จากการลาหยุดงานของบุตรหลาน ค่าใช้จ่ายในการเดินทางไปเยี่ยมที่โรงพยาบาล อาจรวมไปถึงค่าใช้จ่ายในการจ้างผู้ดูแลในกรณีที่ผู้สูงอายุกลายเป็นผู้ป่วยติดเตียง ซึ่งการป้องกันการเกิดการพลัดตกหกล้มจึงเป็นสิ่งสำคัญ การลดปัจจัยเสี่ยงเพื่อป้องกันการหกล้มด้วยการออกกำลังกายเพื่อเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่เกี่ยวข้องกับการเคลื่อนไหว และเพิ่มการฝึกการทรงตัว การปรึกษาแพทย์ในเรื่องการใช้ยา การลดพฤติกรรมเสี่ยงและการจัดสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบ้าน เพื่อให้เอื้อต่อผู้สูงอายุ จึงจำเป็นต้องร่วมมือกันทั้งตัวผู้สูงอายุและครอบครัว เพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดี



References

- Artheeraphan, J., Srisubat, A., Jiamton, C., Jindapol, C., Boonyai, R., & Tasomboon, W. (2021). Cost-effectiveness of refracture prevention program for fractured hip patients in Lerdsin Hospital. *Journal of Health Systems Research*.15(3), 326-43. (in Thai)
- Bakhtiyari, M., Emaminaeini, M., Hatami, H., Khodakarim, S., & Sahaf, R. (2017). Depression and perceived social support in older people. *Salmand: Iranian Journal of Ageing*, 12(2), 192–207.
<http://salmandj.uswr.ac.ir/article-1-1157-en.html>
- Belloni, G., Büla, C., Santos-Eggimann, B., Henchoz, Y., Fustinoni, S., & Seematter-Bagnoud, L. (2021). Is fear of falling associated with incident disability? a prospective analysis in young-old community-dwelling adults. *Journal of the American Medical Directors Association*, 22(2), 464–467.e4. <https://doi.org/10.1016/j.jamda.2020.05.051>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2008). *Preventing falls: How to develop community-based fall prevention programs for older adult*. Retrieved from <https://stacks.cdc.gov/view/cdc/11477>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2019). *Older adults fall*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/homeandrecreationalafety/falls/index.html>
- Centers for Disease Control and Prevention (CDC). (2023). *Nonfatal and fatal falls among adults aged ≥65 years united states, 2020–2021*. Retrieved from <https://www.cdc.gov/mmwr/volumes/72/wr/pdfs/mm7235a1-H.pdf>.
- Chaono, S., & Khunkongme, P. (2022). Factors affecting risk of falls of elderly in responsible area of taksin primary care cluster, Mueang District, Tak Province. *Lanna Public Health Journal*, 18, 31-44. (in Thai)
- Department of Disease Control. (2020). *Seniors are safe from falling during COVID-19*. Retrieved from <http://www.thaincd.com/2016/media.php?tid=&gid=1-015&searchText=&pn=2> (in Thai)
- Department of Disease Control. (2022). *Fall data*. Retrieved from <https://ddc.moph.go.th/dip/news.php?news=23567&deptcode=#:~:text=> (in Thai)
- Department of Older Persons (DOP). (2021). *Falls in older adults*. Retrieved from <https://www.dop.go.th/th/know/15/548> (in Thai)
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). (2016). *Anti-falls drug: A guide to preventing falls in older adults*. Retrieved from <https://thaitgri.org/?p=39085> (in Thai)
- Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). (2020). *12 exercises for the elderly to prevent falls*. Retrieved from <https://thaitgri.org/?p=39085> (in Thai)
- Florence, C. S., Bergen, G., Atherly, A., Burns, E., Stevens, J., & Drake, C. (2018). *Medical costs of fatal and nonfatal falls in older adults*. Retrieved from <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/29512120/>.
- Institute of Geriatric Medicine. (2021). *Medical practice guidelines for preventing and evaluating falls in the elderly*. Retrieved from http://agingthai.dms.go.th/agingthai/wp-content/uploads/2021/01/book_9.pdf (in Thai)

- Jinda, T. (2021). *Effects of cluster set resistant training on muscular function and balance in elderly*. (Master's thesis). Chulalongkorn University. Bangkok (in Thai)
- Lecktip, C., Woratanarat, T., Bhubhanil, S., & Labmanee, S. (2019). Risks factors for falls in elderly. *Journal of Medicine and Health Sciences*, 26(1), 85-103. (in Thai)
- Ministry of Public Health. (2021). *Handbook of screening and health assessment for the elderly 2021*. Retrieved from http://www.tako.moph.go.th/takmoph2016/file_download/file_20210129131952.pdf. (in Thai)
- Nimit-arnun, N., Klinhom, W., & Wattakiecharoen, J. (2020). The development of fall prevention model of the elderly through community participation. *Journal of The Royal Thai Army Nurses*, 21(2), 389-399. (in Thai)
- Nursing Department Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital. (2019). *Caring for the elderly safe from falls*. Retrieved from <https://w2.med.cmu.ac.th/nd/files/2019/09/109593> (in Thai)
- Phaongthong, N. (2021). *Factors influencing falls prevention behavior among the elderly in Thapthan District Uthaitani Province* (Master's thesis). Naresuan University. Phitsanulok (in Thai)
- Piboon, K. (2022). *The effects of multifactorial fall prevention program on balance, physical fitness, and fear of falling among community-dwelling older adults* (Research report). Chon Buri: Burapha University. Retrieved from https://buuir.buu.ac.th/bitstream/1234567890/3675/3/2563_169.pdf. (in Thai)
- Rachmee, W. (2022). *Factors affecting falling and falling in elderly health region 6* (Research report). Chonburi: Department of Health. Retrieved from <https://hpc6.anamai.moph.go.th/th/cms-of-15/download/?did=213400&id=91524&reload=> (in Thai)
- Raj, N. B., Lee, W. Z., Eswaramoorthi, V., Razali, Othman, N. Y. H., & Rao, U. S. (2020). Exercise program for reducing the risk of falls in elderly: A review. *Research Journal of Pharmacy and Technology*, 13(6), 2977-2984. doi: 10.5958/0974-360X.2020.00527.2
- Sribudta, N. (2022). *Effect of the self-efficacy enhancement program with the applied Fon Jerng Dance on falls prevention behaviors and balance among elderly in Prae Province* (Master's thesis). Naresuan University. Phitsanulok (in Thai)
- Thailand Information Center for Civil Rights and Investigative Journalism (TCIJ). (2019). *Elderly "fall and fall" emergency treatment 140 people/day and 3 death/day*. Retrieved from <https://www.tcijthai.com/news/2019/08/scoop/9641>. (in Thai)
- Thiamwong, L., Thamarpirat.J., Maneesriwongul, W., & Jitapunkul, S. (2008). Thai falls risk assessment test (Thai-FRAT) developed for community-dwelling Thai elderly. *Journal of the Medical Association of Thailand*, 91(2), 1823-32. (in Thai)

- Training and Medical Education Center. (2019). *The effectiveness of preparation and fall prevention programs in elderly* (Research report). Ratchaburi: Department of Health. Retrieved from <https://apps.hpc.go.th/dmkm/web/uploads/2020/036008-20200317143424/b4d55b3ad74a37143daf28575f182905.pdf> (in Thai)
- Worapanwisit, T., Prabpai, S., & Rosenberg, E. (2018). Correlates of falls among community-dwelling Elderly in Thailand. *Journal of Aging Research*, 2018, 8546085. <https://doi.org/10.1155/2018/8546085>
- United Nations. (2022). *World population prospects 2022: Summary of results*. Retrieved from https://www.un.org/development/desa/pd/sites/www.un.org.development.desa.pd/files/undesapd_2022_wpp_key-messages.pdf
- Vorvick, L. (2022). *Exercises to help prevent falls*. Retrieved from <https://medlineplus.gov/ency/patientinstructions/000493.htm>
- World Health Organization (WHO). (2011). *WHO global report on falls prevention in older age*. Geneva: WHO Press.
- World Health Organization (WHO). (2021). *Falls*. Retrieved from <https://www.who.int/news-room/fact-sheets/detail/falls>
- World Health Organization (WHO). (2021). *Step safely: Strategies for preventing and managing falls across the life-course*. Geneva: World Health Organization.

