

แนวโน้มและการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลจากการพลัดตกหกล้ม ในผู้สูงอายุไทย 60 ปีขึ้นไป พ.ศ. 2562–2566

ศุภวิชญ์ หอมหาวล

กองป้องกันการบาดเจ็บ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข

*Corresponding author, ✉ mrsupawit@gmail.com

Received: December 19, 2025 | Revised: March 19, 2026 | Accepted: April 23, 2026

บทคัดย่อ

บทนำ : ประเทศไทยเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ ส่งผลให้การพลัดตกหกล้มกลายเป็นปัญหาสาธารณสุข ที่สำคัญในกลุ่มประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป การพลัดตกหกล้มก่อให้เกิดการบาดเจ็บ การทุพพลภาพ การเสียชีวิต และภาระค่าใช้จ่ายด้านการรักษาพยาบาลที่เพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่ออธิบายแนวโน้มและการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุไทย อายุ 60 ปีขึ้นไป ระหว่างปี พ.ศ. 2562–2566

วิธีการศึกษา : การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากคลังข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข ครอบคลุมผู้ป่วยในอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีรหัสการวินิจฉัยตาม ICD-10 หมวด W00–W19 ระหว่างปี พ.ศ. 2562–2566 ไม่รวมกรุงเทพมหานคร วิเคราะห์อัตราการเข้ารับการรักษานต่อประชากรแสนคน แนวโน้มค่าเฉลี่ยร้อยละการเปลี่ยนแปลงต่อปี (Annual average percent change: AAPC) เปรียบเทียบความแตกต่างด้วย ANOVA, t-test และ chi-square test จำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ เขตสุขภาพ พื้นที่บริการ และฤดูกาล รวมถึงประเมินระยะเวลาอนโรงพยาบาล (Length of stay; LOS)

ผลการศึกษา : อัตราการเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาลจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุมีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย ตลอดช่วงการศึกษา AAPC ลดลงร้อยละ 1.75 โดยลดลงชัดเจนในปี พ.ศ. 2563–2564 และเพิ่มขึ้นอีกครั้งในปี พ.ศ. 2565–2566 เพศหญิงมีอัตราการเข้ารับการรักษานสูงกว่าเพศชายอย่างต่อเนื่องเฉลี่ยประมาณ 1.2 เท่า อัตราการเข้ารับการรักษานเพิ่มขึ้นตามกลุ่มอายุ โดยสูงที่สุดในกลุ่มอายุ 90 ปีขึ้นไป เขตสุขภาพที่ 1 และ 7 มีอัตราสูงกว่าค่าเฉลี่ยประเทศอย่างต่อเนื่อง สัดส่วนผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานนอกพื้นที่ภูมิลำเนา อยู่ที่ประมาณร้อยละ 19–21 และไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยระยะเวลาอนโรงพยาบาลระหว่างผู้ป่วยในพื้นที่และนอกพื้นที่ ฤดูหนาวมีสัดส่วนการเข้ารับการรักษานสูงที่สุดในทุกปี

ข้อสรุปและข้อเสนอแนะ : แนวโน้มการลดลงของอัตราการเข้ารับการรักษานในช่วงต้นอาจสัมพันธ์กับสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 ขณะที่การเพิ่มขึ้นในช่วงหลังสะท้อนภาระการพลัดตกหกล้มที่ยังคงดำรงอยู่ โดยเฉพาะในกลุ่มเพศหญิงและผู้สูงอายุวัยปลาย ความแตกต่างเชิงพื้นที่และรูปแบบการรักษานข้ามพื้นที่สะท้อนถึงความไม่สมดุล ของศักยภาพระบบบริการสุขภาพในแต่ละเขต ดังนั้นควรเร่งดำเนินมาตรการป้องกันการพลัดตกหกล้มตั้งแต่ผู้สูงอายุตอนต้นหรือก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ เน้นการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง การส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรง และการทรงตัว การปรับสภาพแวดล้อมในบ้านและชุมชน และการใช้ข้อมูลเชิงประจักษ์เพื่อสนับสนุนการวางแผน เชิงนโยบายและการจัดสรรทรัพยากรสุขภาพอย่างเหมาะสม

คำสำคัญ : การพลัดตกหกล้ม, ผู้สูงอายุ, การเข้ารับการรักษานในโรงพยาบาล, แนวโน้ม, ประเทศไทย

Trends and burden of hospitalization due to falls among older adults aged 60 years and older in Thailand, 2019–2023

Suppawit Homhuan

Division of Injury Prevention, Department of Disease Control, Ministry of Public Health, Thailand

*Corresponding author, ✉ mrsuppawit@gmail.com

Abstract

Introduction: Thailand has entered an ageing society, making falls a major public health problem among older adults. Falls contribute to injuries, disabilities, mortality, and increasing healthcare costs. The study aimed to describe trends and burden of fall-related hospitalizations among Thai adults aged 60 years and older from 2019 to 2023.

Methods: This quantitative study used secondary data from the Health Data Center, Ministry of Public Health. Inpatient records of individuals aged ≥ 60 years with ICD-10 codes W00–W19 between 2019 and 2023 were analyzed, excluding Bangkok. Hospitalization rates per 100,000 population, annual average percent change (Annual average percent change: AAPC), and differences across sex, age groups, health regions, service areas, and seasons were examined using the t-test and the chi-square test. Length of stay was also assessed.

Results: Overall hospitalization rates showed a slight declining trend during the study period, AAPC = -1.75% , with a marked decrease in 2020–2021 and a subsequent increase in 2022–2023. Females consistently had higher hospitalization rates than males, approximately 1.2 times on average. Rates increased substantially with advancing age, peaking among those aged 90 years and older. Health Regions 1 and 7 reported persistently higher rates than the national average. Approximately 19–21% of patients received care outside their area of residence, with no significant difference in mean length of stay between patients treated within and outside their province of residence. Winter accounted for the highest proportion of hospitalizations each year.

Conclusion and Recommendation: The initial decline in hospitalization rates may be associated with public health measures during the COVID-19 pandemic, whereas the subsequent increase reflects the continuing burden of falls, particularly among older females and the oldest-old. Regional disparities and cross-area utilization indicate variations in healthcare system capacity. Fall prevention strategies should begin at an early ageing, focusing on risk screening, strength and balance training, home and community environment modification, and the use of evidence-based data to support policy development and efficient allocation of healthcare resources.

Keywords: falls, older adults, hospitalization, trends, Thailand

ความเป็นมา

ประเทศไทยกำลังเผชิญกับสังคมผู้สูงอายุอย่างสมบูรณ์ โดยมีสัดส่วนประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมากกว่า ร้อยละ 20 ของประชากรทั้งหมด⁽¹⁾ ปัญหาสุขภาพที่สำคัญในกลุ่มนี้ คือ การพลัดตกหกล้ม ซึ่งองค์การอนามัยโลก (WHO) ระบุว่าเป็นสาเหตุการบาดเจ็บและเสียชีวิตลำดับต้น ๆ ของผู้สูงอายุทั่วโลก⁽²⁾ โดยก่อให้เกิดภาระค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพ ทั้งในระดับครอบครัว ชุมชน และระบบบริการสุขภาพ

การศึกษาพบว่าประมาณ 1 ใน 3 ของผู้สูงอายุไทยจะประสบเหตุการณ์พลัดตกหกล้มอย่างน้อยปีละครั้ง และร้อยละ 20 ของผู้ที่หกล้มจะได้รับบาดเจ็บจนต้องเข้ารับบริการทางการแพทย์⁽³⁾ ข้อมูลจากคลังข้อมูลสุขภาพ ระบุว่า ในปี พ.ศ. 2566 มีผู้สูงอายุเข้ารับการรักษาแบบผู้ป่วยนอกจากการพลัดตกหกล้มมากกว่า 345,000 รายต่อปี⁽⁴⁾ และต้องเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลกว่า 85,774 รายต่อปี⁽⁵⁾ การบาดเจ็บรุนแรงมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น⁽³⁾ อีกทั้งยังเป็นสาเหตุการเสียชีวิตอันดับสอง ในกลุ่มการบาดเจ็บโดยไม่ได้ตั้งใจ รองจากอุบัติเหตุทางถนน⁽⁶⁾

สถานการณ์ดังกล่าวสะท้อนว่าภาระการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุไทยยังอยู่ในระดับสูง ขณะเดียวกันยังพบว่า มีความแตกต่างเชิงพื้นที่⁽⁷⁾ อันส่งผลต่ออัตราการเข้ารับการรักษา ระยะเวลาอนโรงพยาบาล (Length of stay: LOS) ตลอดจนค่าใช้จ่ายทางการแพทย์ โดยผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาข้ามพื้นที่บริการ (cross-area) ยังเพิ่มภาระให้แก่หน่วยบริการได้เช่นกัน ปัญหาการพลัดตกหกล้มจึงไม่เพียงแต่กระทบต่อสุขภาพของผู้สูงอายุ แต่ยังก่อผลกระทบต่อระบบสุขภาพโดยรวม ทั้งในด้านค่าใช้จ่าย บุคลากร และทรัพยากรที่ต้องใช้ในการดูแลรักษา

การศึกษานี้จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการวิเคราะห์แนวโน้ม (trend) และภาระ (burden) ของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุไทย ระหว่างปี พ.ศ. 2562–2566 โดยใช้ข้อมูลจากคลังข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center: HDC) มีวัตถุประสงค์เพื่อนำเสนอข้อมูลเชิงประจักษ์ที่สามารถสนับสนุนการกำหนดนโยบายเชิงป้องกัน การพัฒนามาตรป้องกันเตรียมพร้อม และฟื้นฟู ตลอดจนการจัดสรรทรัพยากรสุขภาพ ให้มีประสิทธิภาพและเหมาะสมกับบริบทของสังคมสูงวัยไทย

วิธีการศึกษา

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงปริมาณ (Quantitative study) โดยใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากคลังข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (HDC) ครอบคลุมผู้ป่วยใน (Inpatient) อายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มีรหัสการวินิจฉัยโรคตาม ICD-10 หมวด W00–W19 อันเกี่ยวข้องกับการพลัดตกหกล้ม ระหว่างปี พ.ศ. 2562–2566 ไม่รวมกรุงเทพมหานคร เนื่องจากมีสัดส่วนโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุขที่ต้องรายงาน HDC ค่อนข้างต่ำ การนำข้อมูลดังกล่าวมาวิเคราะห์อาจส่งผลต่อความครบถ้วนและความสอดคล้องของข้อมูลเชิงพื้นที่ จึงไม่นำมารวมในการศึกษา

กลุ่มตัวอย่าง

ผู้ป่วยใน (Inpatient) ผู้สูงอายุไทย 60 ปีขึ้นไป ที่มีรหัสการวินิจฉัยโรคตาม ICD-10 หมวด W00–W19 อันเกี่ยวข้องกับการพลัดตกหกล้ม ระหว่างปี พ.ศ. 2562–2566 ไม่รวมกรุงเทพมหานคร โดยนับจำนวนครั้ง เข้ารับการรักษา (Episode)

ข้อมูลและตัวแปรที่ศึกษา

1. ตัวแปรประชากร : เพศชายและหญิง กลุ่มอายุ 60–69 70–79 80–89 และ 90 ปีขึ้นไป
2. พื้นที่และฤดูกาล : เขตสุขภาพ 1–12 ไม่รวมกรุงเทพมหานคร และสามช่วงฤดูกาลหลักของไทย⁽⁸⁾ ได้แก่ ฤดูร้อน (กุมภาพันธ์–พฤษภาคม) ฤดูฝน (มิถุนายน–ตุลาคม) ฤดูหนาว (พฤศจิกายน–มกราคม)
3. ภาระการรักษา :
 - อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลต่อกลุ่มประชากรเดียวกันแสนคน
 - ระยะเวลาอนโรงพยาบาลเฉลี่ยและรวม (Length of stay: LOS)
 - การเข้ารับการรักษาในพื้นที่ภูมิลำเนา (In-area) และนอกพื้นที่ภูมิลำเนา (Cross-area) โดย การเข้ารับการรักษาในพื้นที่ภูมิลำเนา (In-area) หมายถึง การเข้ารับบริการรักษาในจังหวัดเดียวกับจังหวัดภูมิลำเนาตามทะเบียนราษฎร์ของผู้ป่วย ส่วนการเข้ารับการรักษาในพื้นที่ภูมิลำเนา (Cross-area) หมายถึง การเข้ารับบริการรักษาในจังหวัดที่แตกต่างจากจังหวัดภูมิลำเนาตามทะเบียนราษฎร์

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. มีการตรวจสอบคุณภาพข้อมูล (Data quality check) โดยคัดกรองข้อมูลที่ซ้ำซ้อน ตรวจสอบความครบถ้วนของตัวแปรหลัก ได้แก่ เพศ อายุ จังหวัด ปี พ.ศ. และรหัสการวินิจฉัย ICD-10 หมวด W00–W19 รวมถึงการตัดข้อมูลที่มีค่าผิดปกติ (Outliers) หรือข้อมูลที่ไม่สมบูรณ์ออก ก่อนการวิเคราะห์
2. คำนวณอัตราการเข้ารับการรักษาคู่ต่อกลุ่มประชากรเดียวกันแสนคน
3. วิเคราะห์แนวโน้มด้วยค่าเฉลี่ยร้อยละการเปลี่ยนแปลงต่อปี (Annual average percent change: AAPC)
4. ทดสอบความแตกต่างทางสถิติระหว่างกลุ่มด้วย t-test และ Chi-square test
5. นำเสนอผลในรูปแบบตารางและแผนภูมิแสดงแนวโน้มจำแนกตามเพศ กลุ่มอายุ เขตสุขภาพ และฤดูกาล

ข้อพิจารณาด้านจริยธรรมการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิเคราะห์ข้อมูลทุติยภูมิจากคลังข้อมูลสุขภาพ กระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center: HDC) ซึ่งเป็นข้อมูลที่ได้จากการจัดเก็บในระบบฐานข้อมูลส่วนกลาง โดยไม่มีการระบุตัวตนของผู้ป่วย (anonymous data) ผู้วิจัยไม่ได้เข้าถึงข้อมูลส่วนบุคคลที่สามารถระบุตัวตนได้ และไม่กระทบต่อสิทธิ ความเป็นส่วนตัว หรือความเป็นส่วนตัวของผู้รับบริการ ข้อมูลถูกนำมาใช้เพื่อวัตถุประสงค์ทางวิชาการ และการพัฒนานโยบายด้านสาธารณสุขเท่านั้น

ผลการศึกษา

จากการศึกษาพบว่า อัตราการเข้าพักรับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จากการพลัดตกหกล้มต่อ

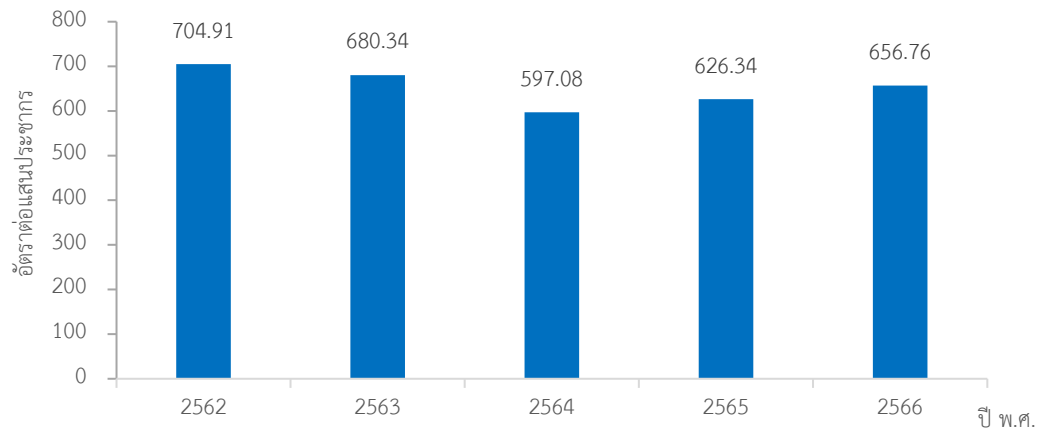
ประชากรแสนคน ระหว่างปี พ.ศ. 2562–2566 มีแนวโน้มลดลง จาก 704.91 ต่อประชากรแสนคน เป็น 656.76 ต่อประชากรแสนคน มีค่า AAPC ลดลงร้อยละ 1.75 เมื่อพิจารณารายปี พบว่ามีอัตราการเข้าพักรับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจากการพลัดตกหกล้มต่อประชากรแสนคน ลดลงจาก 704.91 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2562 เหลือ 597.08 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2564 ก่อนจะกลับเพิ่มขึ้นเป็น 656.76 ต่อประชากรแสนคน ในปี พ.ศ. 2566 (ตารางที่ 1 และรูปที่ 1)

จำแนกตามเพศ : จากข้อมูลช่วงปี พ.ศ. 2562–2566 พบว่าเพศหญิงมีอัตราการเข้าพักรับการรักษา ในโรงพยาบาลจากการพลัดตกหกล้มสูงกว่าเพศชายทุกปี โดยในปี พ.ศ. 2562 ซึ่งเป็นปีที่พบอัตราสูงสุด 772.53 ต่อประชากรแสนคน ขณะที่เพศชายอยู่ที่ 621.35 ต่อประชากรแสนคน คิดเป็น 1.24 เท่า ปี พ.ศ. 2564 เป็นช่วงที่อัตราการเข้าพักรับรักษาลดลงโดยรวม แต่อัตราการเข้าพักรับรักษาของเพศหญิง 640.38 ต่อประชากรแสนคน สูงกว่าเพศชาย 543.01 ต่อประชากรแสนคน ประมาณ 1.18 เท่า โดยเฉลี่ยตลอดช่วงปี พ.ศ. 2562–2566 เพศหญิงมีอัตราการเข้าพักรับรักษาสูงกว่าเพศชายราว 1.2 เท่า (รูปที่ 2)

จำแนกตามอายุ : เมื่อจำแนกตามช่วงอายุ พบว่าอัตราการเข้าพักรับรักษามีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น ในกลุ่มอายุที่มากขึ้น โดยกลุ่มอายุ 60–69 ปี มีอัตราการเข้าพักรับรักษาต่ำที่สุดในกลุ่มผู้สูงอายุอยู่ในช่วง 366–414 ต่อประชากรแสนคน ขณะที่กลุ่มอายุ 70–79 ปี มีอัตราสูงขึ้นไปเป็น 660–780 ต่อประชากรแสนคน กลุ่มอายุ 80–89 ปี พบอัตราที่สูงกว่า 1,300–1,500 ต่อประชากรแสนคน และกลุ่มอายุ 90 ปีขึ้นไป มีอัตราสูงที่สุด อยู่ระหว่าง 1,570–1,930 ต่อประชากรแสนคน ในแต่ละปี (รูปที่ 3)

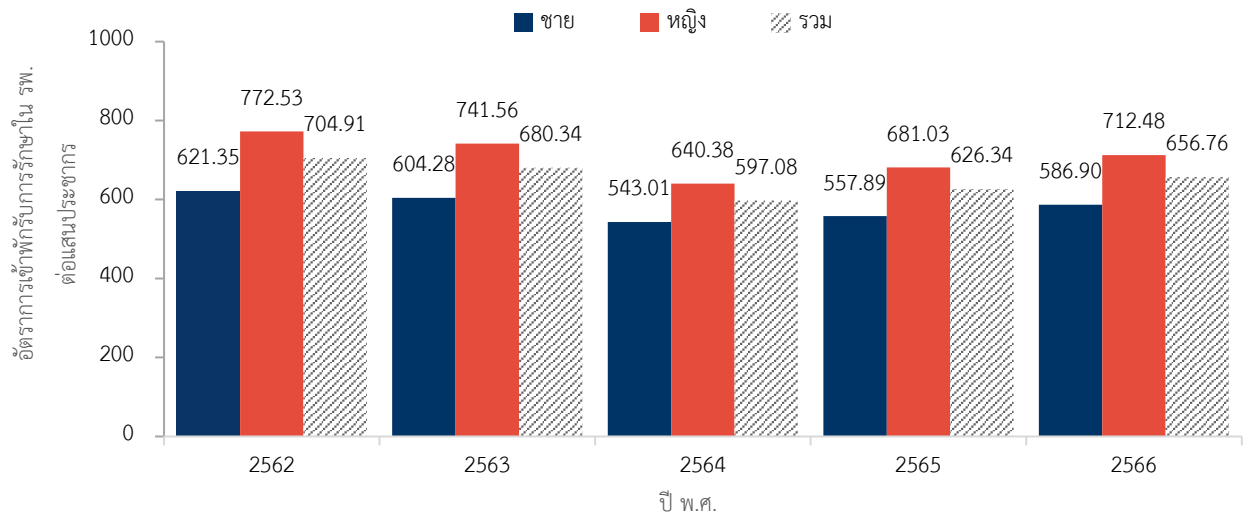
ตารางที่ 1 อัตราการเข้าพักรับการรักษาในโรงพยาบาลจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2562–2566

ปี (พ.ศ.)	จำนวนผู้ป่วยใน (ราย)	ประชากร (คน)	อัตราต่อ 100,000	% การเปลี่ยนแปลง
2562	71,328	10,118,682	704.91	N/A
2563	71,084	10,448,231	680.34	- 3.49
2564	64,379	10,782,256	597.08	- 12.24
2565	70,023	11,179,654	626.34	4.90
2566	76,243	11,609,011	656.76	4.86
AAPC				- 1.75

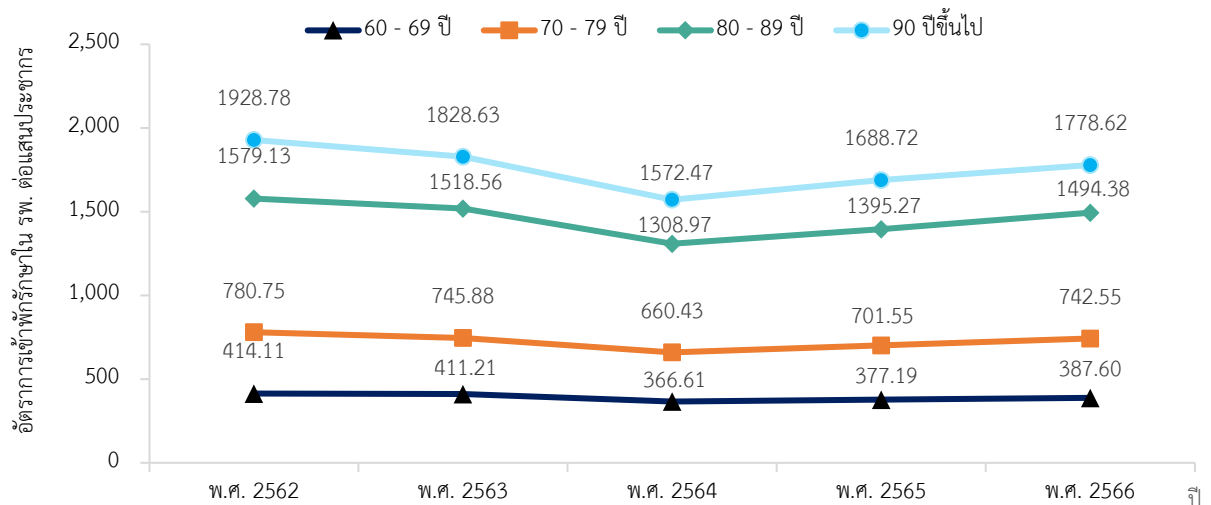


Average annual percent change (AAPC) 2562 – 2566 = -1.75% ต่อปี

รูปที่ 1 อัตราการเข้าพักรับการรักษาในโรงพยาบาลจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2562–2566



รูปที่ 2 อัตราการเข้าพักรับการรักษาในโรงพยาบาลจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุไทย จำแนกตามเพศ พ.ศ. 2562–2566



รูปที่ 3 อัตราการพักรับการรักษาในโรงพยาบาลจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุไทย จำแนกตามช่วงอายุ พ.ศ. 2562-2566

จำแนกตามเขตสุขภาพ : เขตสุขภาพที่ 1 และ 7 มีอัตราสูงกว่าค่าเฉลี่ยของประเทศอยู่ระหว่าง 770–830 ต่อประชากรแสนคนต่อปี ขณะที่ เขตสุขภาพที่ 2 3 และ 4 มีอัตราต่ำกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ 500–560 ต่อประชากรแสนคนต่อปี (ตารางที่ 2)

จำแนกตามพื้นที่บริการ : เมื่อพิจารณารูปแบบการเข้า

รับบริการของผู้สูงอายุ พบว่าในปี พ.ศ. 2566 มีผู้ป่วยจำนวนหนึ่งที่ไม่ได้รับการรักษาในพื้นที่ภูมิลาเนา โดยมีสัดส่วนการใช้บริการนอกพื้นที่ภูมิลาเนา เท่ากับร้อยละ 19.89 ของผู้ป่วยทั้งหมด เขตสุขภาพที่มีสัดส่วนสูง ได้แก่ เขตสุขภาพที่ 4 และ 5 ซึ่งมีสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 25 ขณะที่เขตสุขภาพที่ 8 9 11 และ 12 มีสัดส่วนต่ำกว่าร้อยละ 17 (ตารางที่ 3)

ตารางที่ 2 อัตราต่อประชากรแสนคน ของการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ จำแนกตามเขตสุขภาพ พ.ศ. 2562–2566

เขตสุขภาพ	อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลต่อประชากรแสนคน				
	ปี พ.ศ. 2562	ปี พ.ศ. 2563	ปี พ.ศ. 2564	ปี พ.ศ. 2565	ปี พ.ศ. 2566
1	917.35	889.95	792.08	796.44	827.79
2	580.94	586.11	512.89	500.65	555.29
3	582.97	556.25	491.18	503.18	550.18
4	568.42	559.41	490.50	517.61	528.52
5	779.66	665.81	588.58	646.75	659.35
6	733.75	695.61	526.23	572.32	625.92
7	802.82	771.03	737.11	832.54	805.32
8	562.36	588.35	572.49	662.54	747.83
9	714.20	732.60	637.57	647.12	627.75
10	622.36	629.71	572.01	592.78	643.64
11	770.55	733.45	607.15	595.99	609.43
12	678.03	602.29	492.32	487.15	581.27
รวม 12 เขต	704.91	680.34	597.08	626.34	656.76

ตารางที่ 3 ร้อยละผู้ป่วยในของกลุ่มสูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จากการพลัดตกหกล้ม ที่เข้ารับบริการนอกพื้นที่ภูมิลาเนา จำแนกรายเขตสุขภาพ

เขตสุขภาพ	ร้อยละผู้ป่วยในของกลุ่มสูงอายุ 60 ปีขึ้นไป จากการพลัดตกหกล้ม				
	ปี พ.ศ. 2562	ปี พ.ศ. 2563	ปี พ.ศ. 2564	ปี พ.ศ. 2565	ปี พ.ศ. 2566
1	23.94	19.87	20.67	20.50	18.76
2	21.50	22.00	20.65	24.90	22.69
3	20.02	20.09	21.05	20.52	22.26
4	27.59	28.23	27.02	27.89	29.76
5	26.70	24.59	26.67	27.74	25.93
6	18.26	16.62	15.86	17.41	19.55
7	21.22	22.61	24.22	24.01	21.80
8	17.20	16.20	16.07	15.17	14.31
9	14.71	14.86	17.05	21.27	16.69
10	21.88	22.00	20.59	21.61	17.30
11	26.18	19.59	14.03	15.16	14.62
12	16.60	12.86	14.08	15.00	16.59
รวม	21.42	19.85	20.07	21.18	19.89

จากการวิเคราะห์ระยะเวลานอนโรงพยาบาล (Length of stay; LOS) จำแนกตามเขตสุขภาพ พบว่า ค่าเฉลี่ยระยะเวลานอนของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานอกพื้นที่ภูมิลำเนาเท่ากับ 5.26 วัน ในพื้นที่ภูมิลำเนาเฉลี่ย 5.32 วัน โดยผลการทดสอบทางสถิติ (t-test; two-sample assuming unequal variances) พบว่า ไม่มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ระหว่างสองกลุ่ม ($p\text{-value} = 0.90, >0.05$)

เมื่อพิจารณาแยกตามเขตสุขภาพ พบว่า 4 เขตสุขภาพ มีค่าเฉลี่ยระยะเวลานอนของผู้ป่วยนอกพื้นที่ภูมิลำเนา สูงกว่าค่าเฉลี่ยระดับประเทศ 0.5–2.5 วัน ได้แก่ เขตสุขภาพที่ 4 7.74 วัน เขตสุขภาพที่ 5 6.24 วัน เขตสุขภาพที่ 6 6.23 วัน และเขตสุขภาพที่ 11 5.59 วัน จำแนกตามฤดูกาล: เมื่อพิจารณาจำแนกตามฤดูกาล พบว่า ฤดูหนาวมีอัตราการเข้าพักรับการรักษาจากการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุสูงที่สุดอย่างต่อเนื่องในทุกปี คิดเป็นสัดส่วนประมาณร้อยละ 45–50 รองลงมา คือ ฤดูฝนราวร้อยละ 28–34 และฤดูร้อนมีสัดส่วนต่ำที่สุดอยู่ที่ร้อยละ 22–25 ของผู้ป่วยในแต่ละปี ผลการทดสอบทางสถิติแบบ Chi-square test พบว่า สัดส่วนการเข้ารับการรักษาตามฤดูกาลไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($\chi^2 = 1.50, p = 0.99$)

อภิปรายผลการศึกษา

ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่า อัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุไทยอายุ 60 ปีขึ้นไปจากการพลัดตกหกล้มในช่วงปี พ.ศ. 2562–2566 มีแนวโน้มลดลงเล็กน้อย โดยมีค่า AAPC ลดลงร้อยละ 1.75 เมื่อพิจารณารายปี พบว่าการลดลงเกิดขึ้นชัดเจนในช่วงปี พ.ศ. 2563–2564 ก่อนที่จะเพิ่มขึ้นอีกครั้งในช่วงปี พ.ศ. 2565–2566 แนวโน้มดังกล่าวอาจสัมพันธ์กับการเปลี่ยนแปลงบริบทด้านสาธารณสุขและพฤติกรรมการใช้บริการในช่วงสถานการณ์การแพร่ระบาดของโรคโควิด 19 อย่างไรก็ตาม ข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล จึงไม่สามารถสรุปได้ว่าการลดลงดังกล่าวสะท้อนถึงการลดการเกิดเหตุพลัดตกหกล้มจริง หรือเป็นผลจากการลดการเข้าถึงบริการทางการแพทย์ในช่วงเวลาดังกล่าว

ผลการศึกษาพบว่าเพศหญิงมีอัตราการเข้ารับการรักษาสูงกว่าเพศชายอย่างต่อเนื่อง โดยเฉลี่ยประมาณ 1.2 เท่า

ซึ่งสอดคล้องกับหลักฐานทางระบาดวิทยาและสรีรวิทยาที่ชี้ว่า ผู้หญิง โดยเฉพาะในช่วงหลังวัยหมดประจำเดือน มีความเสี่ยงต่อการสูญเสียมวลกระดูกและภาวะกระดูกพรุนสูงกว่าเพศชาย ส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มได้ง่ายขึ้น^(9,10)

เมื่อพิจารณาจำแนกตามกลุ่มอายุ พบว่าอัตราการเข้ารับการรักษาเพิ่มขึ้นตามอายุอย่างชัดเจน โดยเฉพาะในกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป และสูงที่สุดในกลุ่มอายุ 90 ปีขึ้นไป ซึ่งสะท้อนถึงความเปราะบางทางสุขภาพ การลดลงของสมรรถภาพทางกาย และความสามารถในการช่วยเหลือตนเองที่ลดลงในผู้สูงอายุวัยปลาย⁽¹¹⁾ ทั้งนี้ อัตราที่สูงในกลุ่มอายุ 90 ปีขึ้นไปอาจได้รับอิทธิพลจากขนาดประชากรฐานที่มีจำนวนน้อย ทำให้เกิดความผันผวนของอัตราได้

การวิเคราะห์เชิงพื้นที่พบว่า เขตสุขภาพที่ 1 และ 7 มีอัตราการเข้ารับการรักษาสูงกว่าค่าเฉลี่ยประเทศอย่างต่อเนื่องตลอดช่วงการศึกษา ความแตกต่างดังกล่าวสะท้อนถึงความเหลื่อมล้ำเชิงพื้นที่ของภาระการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้ม อย่างไรก็ตาม การศึกษานี้ไม่มีตัวแปรด้านลักษณะภูมิประเทศหรือโครงสร้างประชากรเชิงลึก จึงไม่สามารถสรุปเชิงสาเหตุได้ว่าปัจจัยด้านภูมิประเทศหรือสัดส่วนผู้สูงอายุเป็นสาเหตุโดยตรงของอัตราที่สูงกว่าเขตอื่น

ในด้านรูปแบบการเข้ารับบริการ พบว่าผู้ป่วยประมาณร้อยละ 19–21 เข้ารับการรักษานอกจังหวัดภูมิลำเนา โดยเฉพาะในบางเขตสุขภาพที่มีสัดส่วนการใช้บริการข้ามพื้นที่สูง ผลการวิเคราะห์ไม่พบความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญของค่าเฉลี่ยระยะเวลานอนโรงพยาบาลระหว่างผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในและนอกจังหวัดภูมิลำเนา ผลลัพธ์ดังกล่าวสะท้อนรูปแบบการไหลของผู้ป่วย (patient flow) และภาระเชิงระบบของการจัดสรรทรัพยากรด้านบริการสุขภาพในระดับเขต มากกว่าการสะท้อนศักยภาพหรือคุณภาพของโรงพยาบาลรายแห่งนอกจากนี้ การศึกษาพบว่าในบางเขตสุขภาพที่มีสัดส่วนการใช้บริการข้ามพื้นที่สูง แต่กลับไม่พบความแตกต่างของระยะเวลาการพำนักในโรงพยาบาล (Length of Stay: LOS) ระหว่างการรักษาในพื้นที่และนอกพื้นที่ภูมิลำเนาอย่างมีนัยสำคัญ ประเด็นนี้สะท้อนให้เห็นถึงรูปแบบการไหลของผู้ป่วย (Patient flow) ที่อาจไม่ได้เกิดจากความแตกต่างด้านคุณภาพ

การรักษาหรือศักยภาพของสถานพยาบาลเพียงอย่างเดียว แต่แสดงถึงความเชื่อมโยงของระบบส่งต่อ (Referral system) และการจัดสรรทรัพยากรในระดับเขตสุขภาพที่มีมาตรฐานใกล้เคียงกัน อย่างไรก็ตาม การที่ผู้ป่วยเลือกรับบริการข้ามพื้นที่อาจเกี่ยวข้องกับความสะดวกในการเดินทางหรือความไว้วางใจในระบบเครือข่ายโรงพยาบาลเฉพาะเขต ซึ่งสอดคล้องกับรายงานภาระโรคและปัจจัยเสี่ยงด้านสุขภาพของประชากรไทยที่ระบุไว้ว่า รูปแบบการใช้บริการข้ามเขตมักสัมพันธ์กับการจัดการทรัพยากรส่วนกลางมากกว่าตัวชี้วัดด้านคุณภาพบริการเพียงด้านเดียว

ข้อจำกัดของการศึกษา

การศึกษานี้ใช้ข้อมูลทุติยภูมิจากระบบ Health Data Center (HDC) ซึ่งมีข้อจำกัดด้านตัวแปร โดยไม่มีข้อมูลเกี่ยวกับความรุนแรงของการบาดเจ็บ ผลลัพธ์ระยะยาว เช่น ภาวะทุพพลภาพ หรือค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาล นอกจากนี้ การบันทึกรหัสการบาดเจ็บในระดับรหัสย่อยของ ICD-10 หมวด W00–W19 ยังไม่ครบถ้วนในทุกกรณี จึงไม่สามารถวิเคราะห์ลักษณะการพลัดตกหกล้มเชิงกลไกได้อย่างละเอียด

อีกทั้งข้อมูลที่ใช้เป็นข้อมูลการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเท่านั้น จึงไม่สามารถสะท้อนจำนวนเหตุการณ์การพลัดตกหกล้มทั้งหมดในชุมชน โดยเฉพาะกรณีที่ไม่ได้เข้ารับการรักษาในสถานพยาบาล ดังนั้นผลการศึกษานี้จึงเหมาะสำหรับการสะท้อนแนวโน้มและภาระของการเข้ารับการรักษาในระดับระบบบริการสุขภาพ มากกว่าการอธิบายสาเหตุของการพลัดตกหกล้มในระดับบุคคล

ข้อเสนอแนะจากการศึกษา

จากผลการศึกษา พบว่าอัตราการเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุยังคงอยู่ในระดับสูง โดยเฉพาะในกลุ่มเพศหญิงและผู้สูงอายุวัยปลาย ดังนั้นหน่วยงานด้านสาธารณสุขควรเร่งดำเนินการมาตรการป้องกันการพลัดตกหกล้มในระดับชุมชน ตั้งแต่ผู้สูงอายุตอนต้นหรือก่อนเข้าสู่วัยสูงอายุ โดยเน้นการคัดกรองกลุ่มเสี่ยง การส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงและการทรงตัว รวมถึงการปรับสภาพแวดล้อมในบ้านและชุมชนให้ปลอดภัย

นอกจากนี้ ควรมีการพัฒนาและยกระดับฐานข้อมูลด้านสุขภาพ เช่น ระบบ HDC ให้สามารถบันทึกข้อมูลที่สำคัญต่อการวิเคราะห์เชิงนโยบาย ได้แก่ ระดับความรุนแรงของการบาดเจ็บ และค่าใช้จ่ายในการรักษาพยาบาลรายกรณี เพื่อสนับสนุนการวางแผนและการจัดสรรทรัพยากรด้านสุขภาพได้อย่างมีประสิทธิภาพมากขึ้น

ในระดับระบบบริการสุขภาพ ข้อมูลการไหลของผู้ป่วย (patient flow) และรูปแบบการใช้บริการข้ามพื้นที่ ควรถูกนำมาใช้ประกอบการวางแผนเครือข่ายบริการสุขภาพในระดับเขต เพื่อกระจายภาระการรักษาและเพิ่มศักยภาพของโรงพยาบาลในพื้นที่ให้สามารถดูแลผู้สูงอายุได้อย่างเหมาะสม

กิตติกรรมประกาศ

ผู้วิจัยขอขอบพระคุณกองป้องกันการบาดเจ็บ ที่สนับสนุน ประสานงาน และอำนวยความสะดวกในการดำเนินงานวิจัยนี้ ขอขอบพระคุณที่ปรึกษาและผู้เกี่ยวข้องทุกท่านที่ให้คำแนะนำ ข้อคิดเห็น และข้อเสนอแนะอันเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาบทความวิจัยให้มีความสมบูรณ์ยิ่งขึ้น ขอขอบพระคุณผู้สนับสนุนข้อมูลจากคลังข้อมูลสุขภาพกระทรวงสาธารณสุข (Health Data Center: HDC) ที่เอื้อให้เกิดการใช้ข้อมูลเพื่อประโยชน์ทางวิชาการและการพัฒนางานด้านสาธารณสุข

Reference

1. Ministry of Public Health (TH), Office of the Permanent Secretary, Division of Strategy and Planning. Mid-year population data of Thailand, 2019–2023 [Internet]. Nonthaburi: Division of Strategy and Planning; 2024 [cited 2025 Oct 8]. Available from: <https://spd.moph.go.th/mid-year-population> (in Thai)
2. World Health Organization. Global report on falls prevention in older age. Geneva: World Health Organization; 2007.
3. Aekplakorn W, editor. The sixth national health examination survey (NHES VI), 2019–2020. Bangkok:

- Faculty of Medicine Ramathibodi Hospital, Mahidol University; 2021. p. 315–7. (in Thai)
4. Health Data Center. Fall-related healthcare utilization data, 2019–2023. Nonthaburi: Ministry of Public Health (TH); 2023 (in Thai)
5. Ministry of Public Health (TH), Division of Strategy and Planning, Office of the Permanent Secretary. Annual morbidity report 2024. Nonthaburi: Division of Strategy and Planning; 2025. (in Thai)
6. Srichang N, Kawee L. Forecasting falls among older adults (aged 60 years and over) in Thailand, 2017–2021. Nonthaburi: Bureau of Noncommunicable Diseases, Department of Disease Control, Ministry of Public Health (TH); 2021. (in Thai)
7. Nilnet N, Saengkaew A, Bamrungsri P. Spatial distribution of falls among older adults in Thailand. Journal of Public Health Research, Khon Kaen University. 2022;15(4):119–33. (in Thai)
8. Ministry of Digital Economy and Society (TH), Thai Meteorological Department. Climate characteristics of Thailand [Internet]. Bangkok: Thai Meteorological Department; 2023 [cited 2025 Oct 8]. Available from: <https://www.tmd.go.th> (in Thai)
9. Pongchaiyakul C, Rojroongwasinkul N, Chotmongkol R, Kosulwat V, Charoenkiatkul S, Rajatanavin R. Bone mineral density in rural Thai adults living in Khon Kaen province. J Med Assoc Thai. 2002;85(2):235–44.
10. Poshychinda M, Chaiwatanarat T. Assessment of bone mineral density in normal Thais. ASEAN J Radiol [Internet]. 1996 [cited 2025 Oct 8];11(1):1–12. Available from: <https://www.asean-journal-radiology.org/index.php/ajr/article/view/282>
11. Zhang YK, Wang JX, Ge YZ, Wang ZB, Zhang ZG, Zhang ZW, et al. The global burden of vertebral fractures caused by falls among individuals aged 55 years and older, 1990–2021. PLoS One. 2025;20(4):e0318494.