

ความชุกของการหกล้ม ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุในจังหวัดสมุทรปราการ Prevalence of Fall, Associated Factors and Quality of Life among the Elderly Living in Samutprakarn Province

มัญชุสิพร วิริยะวัฒนากุล*, วรรณิษา แสนพันธ์, ชญานี แก้วทอง

คณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ สมุทรปราการ 10540

Monchuleeporn Viriyawattanagul*, Wannisa Seanphan, Chayane Keawthong

Faculty of Physical Therapy, Huachiew Chalermprakiet University, Samutprakan 10540

*Corresponding author, e-mail: monchuleeporn.vir@livehcu.ac.th

บทคัดย่อ

การศึกษานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาหาความชุกการหกล้ม ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ศึกษาในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 139 คน บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับการหกล้ม ความสามารถในการทรงตัว ภาวะการรับรู้ ภาวะกลัวการหกล้ม ภาวะซึมเศร้า และคุณภาพชีวิต วิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม โดยใช้สถิติไคสแควร์ (Chi square) ผลการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุมีความชุกการหกล้มร้อยละ 35.30 หรือมีอัตราการหกล้ม 1.90 ครั้งต่อคนต่อปี พบการหกล้มสูงในช่วงอายุ 60-69 ปี และส่วนใหญ่มีความถี่การหกล้มหนึ่งครั้ง ผู้สูงอายุชายหกล้มมากกว่าหญิง 1.45 เท่า ส่วนใหญ่หกล้มจากการลื่น ในขณะที่ผู้สูงอายุหญิงส่วนใหญ่ลื่นจากการลื่น หรือสะดุด นอกจากนี้ยังพบว่าช่วงสูงอายุตอนต้น ($p<0.032$) สถานภาพหม้ายหรือหย่าร้าง ($p<0.026$) ไม่ออกกำลังกาย ($p<0.039$) และออกกำลังกายน้อยกว่า 3 วันต่อสัปดาห์ ($p<0.046$) มีการหกล้มมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้สูงอายุร้อยละ 65.69 มีคุณภาพชีวิตปานกลาง ร้อยละ 32.12 มีคุณภาพชีวิตดี และร้อยละ 2.19 มีคุณภาพชีวิตระดับต่ำ ผลการศึกษาชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุในจังหวัดสมุทรปราการมีความชุกการหกล้มค่อนข้างสูงโดยเฉพาะผู้สูงอายุตอนต้น โดยมีสถานภาพสมรส และการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม อีกทั้งผู้สูงอายุในจังหวัดสมุทรปราการ ส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตปานกลาง

คำสำคัญ : ผู้สูงอายุ หกล้ม คุณภาพชีวิต

Abstract

This study aimed to assess the prevalence associated factors and quality of life in the elderly. The study was conducted on 139 elderly that living in Samutprakarn Province. The information of fall history, balance, cognition, fear of falling, depression, and quality of life was collected. The associated factors were analyzed using the Chi-square test. The results showed the prevalence of falls was 35.3% or the elderly had a fall rate of 1.9 per person-year. Falling mostly occurred in the elderly aged between 60-69 and was found once a year. Males had a 1.45 times higher risk of falling than females. The majority cause of falls in males was slipping whereas the

cause of falls in females occurred from slipping or stumbling. Additionally, a statistically significance rate of falls was found in the early elderly ($p < 0.032$), the widowed or divorced ($p < 0.026$) and none-exercise ($p < 0.039$), and the elderly who exercise less than 3 days per week ($p < 0.046$). Sixty-five point sixty-nine percent of the elderly had a moderate quality of life, 32.12% had a good quality of life, and 2.19 had a low quality of life. The results of this study suggest that elderly people in Samutprakan province have a high prevalence of falls. The high rate of falls was related to the early elderly, marital status, and history of exercise. Moreover, most of the elderly in Samutprakan province had a moderate quality of life.

Keywords: elderly, fall, quality of life

บทนำ

การหกล้มเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุมักจะหกล้มอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี และมีโอกาสหกล้มมากขึ้นตามอายุที่เพิ่มขึ้น ปัจจุบันประเทศไทยเป็นประเทศสังคมผู้สูงอายุ เนื่องจากอัตราการเกิดที่ลดลงอย่างต่อเนื่อง ส่งผลให้จำนวนผู้สูงอายุมีมากกว่าประชากรในช่วงวัยอื่น และยังมีแนวโน้มที่จะมีจำนวนผู้สูงอายุเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง⁽¹⁾ ปัจจุบันประเทศไทยมีผู้สูงอายุมากถึง 13,064,929 คน คิดเป็นร้อยละ 20.08 เมื่อเปรียบเทียบกับจำนวนประชากรทั้งหมดของประเทศ ถือเป็นสังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์ ผลการสำรวจทางสถิติพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่อาศัยอยู่ในภาคกลาง และจังหวัดสมุทรปราการถือเป็นจังหวัดที่มีผู้สูงอายุจำนวนมากเป็นอันดับต้น คิดเป็นร้อยละ 18.22 เมื่อเปรียบเทียบกับประชากรทั้งหมดในพื้นที่⁽²⁾ ซึ่งชี้ให้เห็นว่ามีแนวโน้มเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุโดยสมบูรณ์-อายุที่มากขึ้นมาพร้อมกับการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาต่าง ๆ ของร่างกายที่เสื่อมถอยลง ทั้งความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ การสั่งการของระบบประสาท ทั้งการสั่งการและการรับรู้ความรู้สึก ความสามารถในการมองเห็น การได้ยิน ตลอดจนภาวะโรคเรื้อรังต่าง ๆ^(3, 4) เหล่านี้ล้วนเป็นสาเหตุให้ความสามารถทางกายรวมถึงความสามารถการทรงตัวของผู้สูงอายุลดลง เป็นสาเหตุสำคัญนำไปสู่การหกล้มในผู้สูงอายุ

การหกล้มในผู้สูงอายุก่อให้เกิดผลกระทบหลายประการทั้งที่ไม่รุนแรงเช่นการบาดเจ็บ แผลถลอก ฟกช้ำ และที่รุนแรงกว่า เช่น การเคลื่อนหลุดของข้อต่อ กระดูกเคลื่อน กระดูกหัก ตลอดจนการได้รับบาดเจ็บที่บริเวณศีรษะ นอกจากนี้ยังพบว่าการหกล้มมีผลกระทบต่อด้านจิตใจ⁽³⁾ ผู้สูงอายุที่หกล้มมักจะมีภาวะกลัวการหกล้ม เป็นผลให้หลีกเลี่ยงกิจกรรมที่มีการเคลื่อนไหวลดลง ส่งผลให้ความสามารถทางกายของผู้สูงอายุลดลง และนำไปสู่การหกล้มซ้ำสองในที่สุด^(5, 6) ผู้สูงอายุเหล่านี้จึงมักจะมีคุณภาพชีวิตที่ด้อยลงอีกด้วย จะเห็นได้ว่าสิ่งเหล่านี้ล้วนมีสาเหตุมาจากการหกล้มของผู้สูงอายุทั้งสิ้น ปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการหกล้มมีหลายประการ ทั้งปัจจัยภายในที่หมายถึงการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายของผู้สูงอายุเอง เช่น ความเสื่อมของร่างกายตามอายุ โรคประจำตัว หรือผลข้างเคียงจากการรับประทานยาบางชนิด⁽⁷⁾ และปัจจัยภายนอก คือ สภาพแวดล้อมของผู้สูงอายุ เช่น ลักษณะที่อยู่อาศัย พฤติกรรม หรือการใช้อุปกรณ์ช่วยในการเคลื่อนไหว^(8, 9) ซึ่งแตกต่างกันทั้งสภาพแวดล้อมและปัจจัยของแต่ละบุคคล

จากข้อมูลข้างต้นที่พบว่าจังหวัดสมุทรปราการมีผู้สูงอายุจำนวนมาก และการหกล้มเป็นปัญหาพบบ่อยในผู้สูงอายุนามซึ่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ และการดำรงชีวิตประจำวันต่อผู้สูงอายุ ดังนั้นหากสามารถประเมินความเสี่ยงของการหกล้มในผู้สูงอายุและปัจจัยที่เกี่ยวข้องได้ จะเป็นประโยชน์อย่างยิ่งสำหรับการวางแผนแนวทางป้องกันการหกล้ม ตลอดจนการวางแผนโปรแกรมการฟื้นฟูความสามารถการเคลื่อนไหวของผู้สูงอายุที่เหมาะสมในระยะยาว เพื่อให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีและใช้ชีวิตในสังคมได้อย่างมีความสุขอย่างยั่งยืน

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

เพื่อศึกษาความชุกของการหกล้ม ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ

วิธีดำเนินการวิจัย

ผู้เข้าร่วมงานวิจัย การศึกษาในครั้งนี้คัดเลือกผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ กำหนดขนาดตัวอย่างโดยทำการศึกษานำร่อง (pilot study) ในผู้สูงอายุจำนวน 14 ราย นำ ข้อมูลมาคำนวณด้วยโปรแกรม G power โดยใช้ขนาดอิทธิพล (effect size) ของตัวแปรดังความสามารถทรงตัว ประวัติการออกกำลังกาย ปัญหาอย่างค้ำ และภาวะกล้วการหกล้ม กำหนดระดับความเชื่อมั่นร้อยละ 80.00 และความคลาดเคลื่อนที่ยอมรับได้ร้อยละ 5.00 การศึกษาในครั้งนี้มีเกณฑ์การคัดเข้า ดังนี้ 1) ผู้สูงอายุเพศชายหรือหญิง ที่มีอายุมากกว่าหรือเท่ากับ 60 ปี เกณฑ์การคัดออก ได้แก่ 1) ไม่สามารถสื่อสารได้ (ตาบอดสนิททั้ง 2 ข้าง หรือหูหนวก) 2) ผู้สูงอายุที่นอนติดเตียง ไม่สามารถเคลื่อนไหวได้ 3) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาด้านความจำ 4) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาสุขภาพจิต (จิตเภท) และ 5) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาอื่น ๆ เป็นเหตุให้ไม่สามารถให้ข้อมูลได้พบว่ามีจำนวนผู้เข้าร่วมการศึกษาทั้งหมด 139 ราย เป็นผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชนจำนวน 42 คน ผู้สูงอายุในสถานพักฟื้นจำนวน 41 คน ผู้สูงอายุในชมรมผู้สูงอายุ และโรงเรียนผู้สูงอายุจำนวน 56 คน

ขั้นตอนการวิจัย การวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เลขที่ อ. 650/2560 การรวบรวมข้อมูลวิจัยจะประกอบไปด้วย 2 ส่วนดังนี้

ส่วนที่ 1 การบันทึกข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ ได้แก่ 1) ข้อมูลทั่วไป 2) ข้อมูลเกี่ยวกับการหกล้ม เป็นคำถามเกี่ยวกับประวัติการหกล้มในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาได้แก่ ความถี่ สาเหตุ และทิศทางของการหกล้ม 3) ภาวะกล้วการหกล้ม (แบบประเมิน Falls efficacy scale-international: FES-I)⁽¹⁰⁾ 4) การรับรู้และความเข้าใจ ด้วยแบบประเมิน (Mini-mental State Examination: MMSE)⁽¹¹⁾ 5) ประเมินคุณภาพชีวิต ด้วยแบบประเมินคุณภาพชีวิตองค์การอนามัยโลก (world health organization quality of life: WHOQOL)⁽¹²⁾ 6) ภาวะซึมเศร้า ด้วยแบบวัดความซึมเศร้าในผู้สูงอายุไทย (Thai Geriatric Depression Scale: TGDS)⁽¹³⁾

ส่วนที่ 2 การประเมินทางกายได้แก่ 1) ความสามารถในการทรงตัวขณะหยุดนิ่ง ด้วยการทดสอบ Single leg stand (SLS)⁽¹⁴⁾ ให้ผู้สูงอายุวางมือทั้งสองข้างประสานไขว้กันแนบบนทรงอก และพยายามยืนทรงตัวด้วยขาข้างเดียว (ยืนบนขาข้างที่ถนัด) เป็นระยะเวลา 30 วินาทีทำการทดสอบ 3 ครั้งและใช้ค่าเฉลี่ยผู้ที่อายุ 60-69 ปี ทรงตัวได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 26.9 วินาที ผู้ที่มีอายุ 70-79 ปี ทรงตัวได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 15.0 วินาที ผู้ที่มีอายุ 80-99 ปี

ทรงตัวได้น้อยกว่าหรือเท่ากับ 6.2 วินาที ถือว่ามีความเสี่ยงการหกล้ม⁽¹⁴⁾ พัก 5 นาที และ 2) ประเมินความสามารถการทรงตัวขณะเคลื่อนไหวด้วยการทดสอบ Time up and go (TUG)^(15, 16) เป็นการทดสอบที่มีความจำเพาะและความไวต่อการประเมินความเสี่ยงการหกล้มในผู้สูงอายุ⁽¹⁵⁾ ทดสอบโดยให้ผู้สูงอายุลุกขึ้นจากเก้าอี้ที่มีความสูง 46 เซนติเมตรเดินในระยะเวลาที่กำหนดยาว 3 เมตร อ้อมกรวยและเดินกลับมานั่งที่เก้าอี้ ผู้วิจัยบันทึกระยะเวลา ผู้สูงอายุที่ใช้เวลาเดินมากกว่า 13.5 วินาทีถือว่ามีความเสี่ยงการหกล้ม^(15, 16) โดยทำการทดสอบทั้งหมดในวันเดียวกันโดยมีระยะเวลาพักระหว่างทดสอบเป็นระยะเวลา 5 นาทีดังนี้ ประเมินส่วนที่ 1 ข้อ 1-3 / พัก / ข้อ 4 / พัก / ประเมิน SLS / พัก / ประเมิน TUG / พัก / ประเมินส่วนที่ 1 ข้อ 5 / พัก / ข้อ 6

การวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ การศึกษาในครั้งนี้ ใช้สถิติเชิงพรรณนาอธิบายข้อมูลพื้นฐาน ในรูปแบบจำนวนค่าเฉลี่ยและร้อยละ สำหรับข้อมูลเกี่ยวกับการหกล้ม รวมถึงข้อมูลเกี่ยวกับระดับคุณภาพชีวิตในผู้สูงอายุ ใช้สถิติ Chi square test และ Fisher exact test ในการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม ประกอบด้วย ตัวแปรเพศ อายุ ค่าดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส สถานะการอยู่อาศัย ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ความผิดปกติของร่างกาย อาการปวดรยางค์ล่าง ความสามารถในการเดิน การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน จำนวนยาที่รับประทาน ประวัติการล้ม แอลกอฮอล์ ประวัติการสูบบุหรี่ ประวัติการออกกำลังกาย จำนวนการออกกำลังกาย การรับรู้และความเข้าใจ การทรงตัว ภาวะกลืนการหกล้ม และความซึมเศร้า กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้รวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับความชุกของการหกล้มในอาสาสมัครผู้สูงอายุ และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ จำนวน 139 คน พบว่ามีอาสาสมัครผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการศึกษา อายุ 60-69 ปี จำนวน 75 คน (ร้อยละ 54.00) อายุ 70-79 ปี จำนวน 48 คน (ร้อยละ 34.50) และอายุ 80 ปีขึ้นไป จำนวน 16 คน (ร้อยละ 11.50) จากจำนวนอาสาสมัครทั้งหมดประกอบด้วยผู้สูงอายุเพศชายจำนวน 67 คน (ร้อยละ 48.20) เพศหญิงจำนวน 72 คน (ร้อยละ 51.80) อาสาสมัครผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกายเกิน (ร้อยละ 61.30) อาศัยอยู่กับคู่สมรส (ร้อยละ 30.90) สำเร็จการศึกษาระดับประถม (ร้อยละ 58.30) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 58.30) ไม่มีความผิดปกติของรยางค์ล่าง (94.20) เดินได้ด้วยตนเอง (ร้อยละ 98.60) ไม่ใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน (ร้อยละ 92.10) รับประทานยาอย่างน้อย 1 ชนิด (ร้อยละ 78.40) ไม่สูบบุหรี่ (ร้อยละ 89.20) ไม่ดื่มแอลกอฮอล์ (ร้อยละ 87.10) นอกจากนี้ยังพบว่าอาสาสมัครผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีประวัติการออกกำลังกาย (ร้อยละ 75.50) ออกกำลังกาย 1-30 นาทีต่อวัน (ร้อยละ 47.50) และออกกำลังกาย 3-7 วันต่อสัปดาห์ (ร้อยละ 68.30)

ความชุกการหกล้ม ผลการวิเคราะห์ความชุกการหกล้มพบว่ามีผู้สูงอายุที่หกล้มในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาจำนวน 49 คน (ร้อยละ 35.30) และผู้สูงอายุที่ไม่หกล้มจำนวน 90 คน (ร้อยละ 64.70) เป็นการหกล้มที่เกิดขึ้นในผู้สูงอายุเพศชาย ร้อยละ 51.02 และในผู้สูงอายุเพศหญิงร้อยละ 48.98 เกิดการหกล้มทั้งหมดจำนวน 93 ครั้ง คิดเป็นการหกล้มเฉลี่ยเท่ากับ 1.90 ครั้งต่อคนต่อปี จากจำนวนการหกล้มทั้งหมดส่วนใหญ่เกิดในผู้สูงอายุเพศชายจำนวน 55 ครั้ง (ร้อยละ 59.14) และผู้สูงอายุเพศหญิงจำนวน 38 ครั้ง (ร้อยละ 40.86) นอกจากนี้เมื่อพิจารณาข้อมูลประวัติการหกล้มในระยะเวลา 1 ปีที่ผ่านมาพบว่ามีความถี่การหกล้มมากที่สุดในผู้ที่มีอายุ 60- 69 ปี ผู้สูงอายุส่วนใหญ่หกล้มหนึ่งครั้ง (ร้อยละ 61.22) มีจำนวนผู้ที่หกล้ม 2 และ 3 ครั้ง เท่ากัน (ร้อยละ 21.24) และหกล้ม

มากกว่า 4 ครั้ง (ร้อยละ 14.28) จากการหกล้มทั้งหมดพบว่าสาเหตุส่วนใหญ่เกิดจากการลื่นล้ม (ร้อยละ 46.24) โดยผู้สูงอายุเพศชายส่วนใหญ่มักจะมีสาเหตุของการลื่นล้มจากการลื่น และผู้สูงอายุหญิงส่วนใหญ่มีสาเหตุการลื่นล้มจากลื่นหรือสะดุด ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 1 ส่วนของทิศทางการหกล้มพบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีลักษณะการหกล้มไปทิศทางด้านหน้า (ร้อยละ 30.11) โดยเพศชายจะมีลักษณะการหกล้มไปในทิศทางด้านหลังมากกว่า ส่วนเพศหญิงมักจะหกล้มไปในทิศทางด้านหน้ามากกว่า ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 1 ส่วนผลกระทบของการหกล้มพบว่าผู้สูงอายุที่ได้รับการบาดเจ็บจากเหตุการณ์การหกล้ม เช่น ฟกช้ำ บาดแผล และอาการปวด ร้อยละ 45.00 ซึ่งเกิดการบาดเจ็บในเพศชาย ร้อยละ 45.45 และเพศหญิงร้อยละ 54.55

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม ผลการวิเคราะห์ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม ประกอบด้วย เพศ อายุ ดัชนีมวลกาย สถานภาพสมรส สถานะการอยู่อาศัย ระดับการศึกษา โรคประจำตัว ความผิดปกติของร่างกาย อารมณ์ ความสามารถในการเดิน การใช้อุปกรณ์ช่วยเดิน จำนวนยาที่รับประทาน การสูบบุหรี่ ดื่มแอลกอฮอล์ การออกกำลังกาย การรับรู้และความเข้าใจ ความสามารถการทรงตัว ภาวะกลัวหกล้ม และภาวะซึมเศร้า การศึกษาในครั้งนี้พบว่าปัจจัยเรื่องอายุ สถานภาพสมรส และจำนวนการออกกำลังกายมีความแตกต่างกันระหว่างกลุ่มที่หกล้มและไม่หกล้ม จากข้อมูลแสดงให้เห็นว่ามีความถี่ของการหกล้มมากที่สุดในผู้ที่มีอายุช่วง 60-69 ปี แตกต่างจากช่วงอายุอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้สูงอายุที่มีสถานภาพหม้ายหรือหย่าร้างมีจำนวนการหกล้มมากกว่าสถานภาพสมรสอื่นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ผู้ที่มีประวัติการออกกำลังกาย และออกกำลังกาย 3-7 วันต่อสัปดาห์ มีจำนวนคนที่ไม่หกล้มมากกว่าอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ข้อมูลดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 1 แสดงสาเหตุและทิศทางการหกล้มในอาสาสมัครผู้สูงอายุจำนวน 49 คน ข้อมูลแสดงเป็นจำนวน และร้อยละ

สาเหตุการหกล้ม				ทิศทางการหกล้ม			
สาเหตุ	จำนวน (ร้อยละ)	จำแนกตาม เพศ	จำนวน (ร้อยละ)	ทิศทาง	จำนวน (ร้อยละ)	จำแนกตาม เพศ	จำนวน (ร้อยละ)
ลื่นล้ม	43 (46.24)	ชาย	30 (54.55)	ด้านหน้า	28 (30.11)	ชาย	13 (23.64)
		หญิง	13 (34.21)			หญิง	15 (39.41)
สะดุด	17 (18.28)	ชาย	4 (7.27)	ด้านข้าง	21 (22.58)	ชาย	11 (20.00)
		หญิง	13 (34.21)			หญิง	10 (26.32)
เช	14 (15.05)	ชาย	11 (20.00)	ด้านหลัง	29 (31.18)	ชาย	20 (36.36)
		หญิง	3 (7.89)			หญิง	9 (23.68)
หน้ามีด	8 (8.60)	ชาย	0 (0.00)	ทรุดลงที่พื้น	15 (16.13)	ชาย	11 (20.00)
เป็นลม		หญิง	8 (21.05)			หญิง	4 (10.53)
สาเหตุอื่น	11 (11.83)	ชาย	10 (18.18)				
		หญิง	1 (2.63)				

ตารางที่ 2 แสดงความสัมพันธ์ของปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม แสดงข้อมูลเป็นจำนวน (ร้อยละ)

ตัวแปร		กลุ่ม ไม่หกล้ม 90 คน	กลุ่ม หกล้ม 49 คน	p-value	ตัวแปร		กลุ่ม ไม่หกล้ม 90 คน	กลุ่ม หกล้ม 49 คน	p-value
เพศ	ชาย	42	25 (51.00)	0.624	อาการ	มี	44	31	0.104
	หญิง	48	24 (49.00)		ปวด	ไม่มี	46	18	
อายุ (ปี)	60-69	47	28 (57.10)	0.032*	ความสาม	เดินได้	88	49	0.540 ^o
	70-79	28	20 (40.80)		ารถการ	เดินไม่ได้	0 (0.00)	0 (0.00)	
ดัชนีมวล	≥ 80	15	1 (2.00)	0.066	อุปกรณ์	ใช้	6 (6.70)	5 (10.20)	0.518
	ต่ำ	10	5 (10.20)		ช่วยเดิน	ไม่ใช้	84	44	
กาย	ปกติ	25	13 (26.50)	0.026*	ยาที่	ไม่ได้รับประทาน	20	10	0.352
	เกิน	55	31 (63.30)		รับประทาน	1-3	56	27	
สถานภาพ	โสด	15	11 (22.40)	น (ชนิด)	≥ 4	13	12		
สมรส	คู่	47	14 (28.60)	0.121	ดื่ม	ดื่ม	7 (7.80)	8 (16.30)	0.121
	หม้าย/หย่า	28	24 (49.00)		แอลกอฮอล์	ไม่ดื่ม	83	41	
สถานะกา	อยู่คนเดียว	4 (4.40)	2 (4.10)	0.117 ^o	การสูบ	สูบ	12	6 (12.20)	0.855
ร่อยอาศัย	อยู่กับคู่	34	9 (18.40)		บุหรื	ไม่สูบ	78	43	
	อยู่กับบุตร	23	18 (36.70)	การออก	ไม่ออกกำลังกาย	27	7 (14.30)	0.039*	
	อื่น ๆ	29	20 (40.80)	กำลังกาย	ออกกำลังกาย	63	42		0.170
	ไม่ได้ศึกษา	7 (7.80)	3 (6.10)	การออก	ไม่ออกกำลังกาย	27	7 (14.30)	0.170	
การศึกษา	ประถม	54	27 (55.10)	0.411 ^o	กำลังกาย	1-30 นาที	39		27
	มัธยม	24	12 (24.50)		(ต่อวัน)	31-60 นาที	21	12	
	ปริญญาตรี	5 (5.60)	7 (14.30)	0.046*		61-90 นาที	3 (3.30)	3 (6.10)	0.046*
	≥ปริญญา	0 (0.00)	0 (0.00)		การออก	ไม่ออกกำลังกาย	27	7 (14.30)	
โรค	มี	51	19 (38.80)	กำลังกาย	1-2 (วัน/	4 (4.40)	6 (12.20)		
ประจำตัว	ไม่มี	39	30 (61.20)	(ต่อ	3-7 (วัน/	59	36		
ความดัน	มี	58	26 (53.10)	การรับรู้	ผิดปกติ	14	10	0.472	
โลหิตสูง	ไม่มี	32	23 (46.90)	และความ	ปกติ	74	38	0.328	
		(35.60)			เข้าใจ		(84.10)		(79.20)
ภาวะ	มี	34	16 (32.70)	การทรง	ผิดปกติ	14	11	0.328	
ไขมันใน	ไม่มี	56	33 (67.30)	ตัว	ปกติ	73	37		
โรคหัวใจ	มี	10	9 (18.40)	0.234	การทรง	ผิดปกติ	47	31	0.236
	ไม่มี	80	40 (81.60)		ตัว (SLS)	ปกติ	42	18	
โรคพาร์	มี	2 (2.20)	1 (2.00)	0.944	ภาวะกลัว	ไม่กลัว	36	18	0.651
กินส้น					การหกล้ม		(40.90)	(39.10)	
	ไม่มี	88	48 (98.00)		เล็กน้อยถึงปาน	24	10		
ภาวะข้อ	มี	5 (5.60)	3 (6.10)	0.891 ^o	กลัวมาก	28	18	0.187	
เสื่อม	ไม่มี	85	46 (93.90)		ความ	ปกติ	74		35
เบาหวาน	มี	11	9 (18.40)	0.324	ซึมเศร้า	ซึมเศร้าเล็กน้อย	12	8 (16.30)	
	ไม่มี	79	40 (81.60)			ซึมเศร้าปาน	4 (4.40)	6 (12.20)	
รยางค์ล่าง	มี	6 (6.70)	2 (4.10)	0.712		ซึมเศร้ารุนแรง	0 (0.00)	0 (0.00)	
ผิดปกติ	ไม่มี	84	47 (95.90)						

* มีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ p value น้อยกว่า 0.05 ^o คำนวณโดย สถิติ Fisher's exact test

คุณภาพชีวิต การศึกษาครั้งนี้บันทึกข้อมูลเกี่ยวกับระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุโดยใช้แบบบันทึกข้อมูลคุณภาพชีวิตขององค์การอนามัยโลกชุดย่อ ฉบับภาษาไทย (World health organization quality of life :WHOQOL-BREF-THAI) พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง ร้อยละ 65.69 ในขณะที่ผู้สูงอายุ ร้อยละ 32.12 มีคุณภาพชีวิตในระดับดี และร้อยละ 2.19 มีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี

อภิปรายและสรุปผลการวิจัย

การศึกษาในครั้งนี้ศึกษาหาความชุกการหกล้ม ปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการ พบว่าผู้สูงอายุมีจำนวนการหกล้มทั้งหมด 93 ครั้ง ในผู้สูงอายุจำนวน 49 คน จากจำนวนทั้งหมด 139 คน เป็นอัตราการหกล้มร้อยละ 35.30 หรือคิดเป็นอัตราการหกล้มเฉลี่ยเท่ากับ 1.90 ครั้งต่อคนต่อปี และมีปัจจัยที่สัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุได้แก่อายุ สถานภาพสมรส และการออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ นอกจากนี้ยังพบว่าผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในจังหวัดสมุทรปราการมีคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง

ความชุกการหกล้ม การศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุมีอัตราการหกล้มร้อยละ 35.30 สูงกว่าค่าการคาดการณ์การพลัดตกหกล้มในประชากรผู้สูงอายุในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560-2564 ที่คาดการณ์ว่าจะเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายुर้อยละ 27.00⁽¹⁷⁾ และการศึกษาอัตราการหกล้มของผู้สูงอายุในประเทศไทยที่พบช่วงร้อยละ 16-23^(18, 19) การศึกษาในต่างประเทศที่พบช่วง 4-18^(20, 21) รวมถึงการรายงานโดยองค์การอนามัยโลกที่พบว่ามีความชุกของการหกล้มในผู้สูงอายुर้อยละ 28-35 ต่อปี⁽²²⁾ อย่างไรก็ตามการศึกษาในครั้งนี้พบว่าข้อมูลมีความใกล้เคียงกับ การศึกษาความชุกการหกล้มของผู้สูงอายุในประเทศตุรกี ประเทศศรีลังกา และประเทศบราซิล ที่พบว่าผู้สูงอายุมีความชุกการหกล้มเท่ากับร้อยละ 32.10 34.30 และ 35.30 ตามลำดับ⁽²⁴⁾ เหตุผลที่การศึกษาในครั้งนี้พบความชุกการหกล้มในผู้สูงอายุค่อนข้างสูงอาจเนื่องมาจากลักษณะวิถีชีวิตของผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน ซึ่งมีกิจกรรมที่หลากหลายในชีวิตประจำวัน และจากผลการศึกษาก็เห็นได้ว่าอุบัติการณ์การหกล้มส่วนใหญ่พบในผู้สูงอายุตอนต้น อาจเป็นไปได้ว่าผู้สูงอายุเหล่านี้ยังคงมีการเคลื่อนไหว ทำกิจกรรมต่าง ๆ มากกว่ากลุ่มที่อายุมากจึงส่งผลให้มีโอกาสเกิดการหกล้มสูง อย่างไรก็ตามพบว่ายังมีการศึกษาบางส่วนที่พบความชุกการหกล้มที่สูงกว่าการศึกษาในครั้งนี้เช่นกัน ได้แก่ ความชุกการหกล้มของผู้สูงอายุในจังหวัดชลบุรีที่มีค่าเท่ากับร้อยละ 44.10⁽²⁵⁾ และความชุกการหกล้มของผู้สูงอายุประเทศอิหร่าน ที่พบร้อยละ 39.70⁽²⁶⁾ อาจสรุปได้ว่าความชุกของการหกล้มในผู้สูงอายุขึ้นอยู่กับหลายปัจจัย ที่มีองค์ประกอบหลายประการ เช่น วิถีชีวิต ช่วงอายุ กิจกรรมที่ทำ สิ่งแวดล้อม และกลุ่มตัวอย่าง อีกทั้งการศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีความถี่ของการหกล้ม 1 ครั้ง คล้ายกับผลการศึกษาส่วนใหญ่ที่ศึกษาเกี่ยวกับการหกล้มในผู้สูงอายุแสดงให้เห็นว่าผู้สูงอายุมีความเสี่ยงของการหกล้มน้อย⁽²⁷⁾

แม้ว่าจำนวนผู้สูงอายุที่หกล้มในเพศหญิงและเพศชายจะไม่แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ แต่เมื่อพิจารณาจำนวนการหกล้ม พบว่าผู้สูงอายุเพศชายมีความถี่การหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุเพศหญิง 1.45 เท่า สอดคล้องกับรายงานการหกล้มในผู้สูงอายุโดยองค์การอนามัยโลก⁽²²⁾ อย่างไรก็ตามผลการศึกษาในครั้งนี้แตกต่างจากผลจากการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบว่าเพศหญิงมีอัตราการหกล้มมากกว่าเพศชาย⁽⁶⁻⁹⁾ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะผู้สูงอายุเพศหญิงมีความสนใจเรื่องการดูแลสุขภาพ รวมถึงความตระหนักเรื่องการหกล้ม และมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มสูงกว่าเพศชาย^(7, 13) เนื่องจากการรับรู้ความเสี่ยง และความตระหนักเกี่ยวกับการหกล้มเป็นปัจจัยที่มีผลต่อการลดลงของอัตราการหกล้ม^(27, 30, 31)

การศึกษาในครั้งนี้มีผู้สูงอายุที่เป็นอาสาสมัครในชมรมและโรงเรียนผู้สูงอายุซึ่งน่าจะเป็นผู้ที่มีความสามารถในการดูแลตนเอง และมีความตระหนักด้านการดูแลสุขภาพ นอกจากนี้ผู้สูงอายุเพศชายอาจเป็นผู้สูงอายุที่มีความแข็งแรงมากกว่าเพศหญิง จึงมีความพร้อมของร่างกายที่จะดำเนินกิจกรรมต่าง ๆ ในชีวิตประจำวันได้มากกว่า รวมถึงมีกิจกรรมที่อิสระ หรือใช้กำลังมากกว่า จึงอาจมีโอกาสเกิดการหกล้มได้มากกว่า

การศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีสาเหตุการหกล้มจากการลื่น (ร้อยละ 46.24) โดยพบว่าผู้สูงอายุ เพศชายส่วนใหญ่หกล้มจากการลื่น ในขณะที่เพศหญิงส่วนใหญ่หกล้มจากการลื่นหรือสะดุด สอดคล้องกับผล การศึกษาโดยวรรณพรและคณะ ที่พบว่าสาเหตุส่วนใหญ่ของการหกล้มในผู้สูงอายุคือการลื่นร้อยละ 37.14 และ สะดุดร้อยละ 25.71⁽¹⁸⁾ และการศึกษาโดยนิพา และคณะ ที่พบว่าร้อยละ 60.00 ของผู้สูงอายุหกล้มจากการลื่น สะดุด หรือก้าวพลาด⁽¹⁷⁾ อย่างไรก็ตามการศึกษาที่ผ่านมาข้อมูลรายละเอียดของการหกล้มในผู้สูงอายุค่อนข้างน้อย เช่น สาเหตุของการหกล้ม ทิศทางของการหกล้ม และการบาดเจ็บที่เกิดขึ้นจากการหกล้ม ผลของการศึกษาในครั้งนี้ ชี้ให้เห็นว่าเพศชายและหญิงมีทิศทางการหกล้มที่ต่างกัน พบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงส่วนใหญ่มีลักษณะการหกล้มไป ในด้านหน้า สอดคล้องกับการศึกษาโดยมัญชุสิพรและคณะ⁽³²⁾ และการศึกษาโดย Sotoudeh และคณะ⁽³³⁾ นอกจากนี้ ยังพบว่าผู้สูงอายุเพศหญิงมักจะหกล้มจากการลื่นหรือสะดุด จึงเป็นไปได้ว่ามีการสูญเสียการทรงตัวไปในทิศทาง ด้านหน้า ในขณะที่ผู้สูงอายุเพศชายส่วนใหญ่หกล้มจากการลื่นจึงน่าจะมีปัญหาสูญเสียการทรงตัวในทิศทางด้านหลัง อย่างไรก็ตามข้อมูลเกี่ยวกับการหกล้มมีรายละเอียดค่อนข้างมากเพื่อให้ได้รับข้อมูลที่ละเอียดและแม่นยำ การศึกษา ในอนาคตอาจติดตามข้อมูลจากบันทึกทางการแพทย์หรือศึกษาโดยการเก็บข้อมูลไปข้างหน้า

ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม การศึกษาในครั้งนี้พบว่าอายุ สถานภาพสมรส และประวัติการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี มีสถานภาพหม้ายหรือหย่าร้าง มีความถี่ของการหกล้มมากกว่าผู้อื่น นอกจากนี้ยังพบว่าผู้ที่มีประวัติการออกกำลังกาย 3-5 วันต่อสัปดาห์ และออก กายอย่างน้อย 6 วันต่อสัปดาห์ เกิดการหกล้มน้อยที่สุด อย่างไรก็ตามการศึกษาในอนาคตอาจบันทึกข้อมูล เกี่ยวกับประเภทหรือรูปแบบของการออกกำลังกายของผู้สูงอายุเพื่อแสดงถึงความสอดคล้องของการออกกำลังกายที่มี ต่อการหกล้มได้ชัดเจนมากขึ้น

อายุ การศึกษาในครั้งนี้พบความถี่ของการหกล้มสูงในผู้ที่มีอายุ 60-69 ปี เมื่อเปรียบเทียบกับช่วงอายุอื่น ต่างจากรายงานโดยองค์การอนามัยโลกที่พบว่าผู้สูงอายุจะมีความถี่ของการหกล้มเพิ่มขึ้นตามอายุ^(21, 22) อีกทั้ง การศึกษาส่วนใหญ่ที่พบว่าผู้ที่มีอายุมากกว่าจะมีความถี่การหกล้มสูง⁽²⁶⁾ ที่เป็นเช่นนี้อาจเนื่องจากช่วงอายุ 60-69 ปี ถือเป็นวัยสูงอายุตอนต้น อาจเป็นไปได้ว่าผู้สูงอายุกลุ่มนี้ยังเป็นช่วงวัยที่มีความแข็งแรง และมีความพร้อมทางร่างกาย ส่งผลให้มีความมั่นใจในการทำกิจกรรมต่าง ๆ ที่หลากหลายในชีวิตประจำวันมากกว่า จึงอาจมีโอกาสเกิดการหกล้ม จากเหตุการณ์ต่าง ๆ ได้มากกว่า ต่างจากผู้สูงอายุที่อายุมากซึ่งมีการเคลื่อนไหวลดลง⁽²³⁾

สถานภาพสมรส ผู้สูงอายุที่มีสถานภาพหม้ายหรือหย่าร้าง มีการหกล้มมากกว่าผู้อื่น อาจเนื่องจากการที่ต้อง ใช้ชีวิตลำพัง ไม่มีคู่สมรสหรือไม่มีผู้ดูแล รวมถึงเพื่อนในการทำกิจกรรมต่าง ๆ สอดคล้องกับการศึกษาโดยเพ็ญพักตร์ และคณะ^(19,24) และ Yeong และคณะ ที่พบว่าการอาศัยอยู่คนเดียวเป็นปัจจัยหลักที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ เนื่องจากผู้สูงอายุขาดปฏิสัมพันธ์กับผู้อื่น แยกตัวจากสังคม⁽²⁰⁾ ส่งผลให้ภาวะซึมเศร้า กิจกรรมทางกายลดลง นำไปสู่การมีสมรรถภาพทางกายลดลง และการหกล้มในที่สุด

การออกกำลังกาย ผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายเกิดการหกล้มน้อยกว่า โดยเฉพาะผู้ที่ออกกำลังกาย 3-7 วันต่อสัปดาห์ สอดคล้องกับการศึกษาอย่างเป็นระบบ (systematic review) โดย Janelle และคณะ ที่พบว่าการออกกำลังกาย อย่างน้อย 3 วันต่อสัปดาห์ สามารถช่วยลดอัตราและการบาดเจ็บจากการหกล้ม^(34, 35) และข้อมูลจาก The Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ที่แนะนำให้ผู้สูงอายุออกกำลังกายที่ระดับความหนักปานกลาง อย่างน้อย 150 นาที ต่อสัปดาห์ หรือการออกกำลังกายเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้ออย่างน้อย 2 วันต่อสัปดาห์^(36, 37) การหกล้มเป็นปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุเนื่องจากเมื่ออายุเพิ่มขึ้นเกิดการเปลี่ยนแปลงทางร่างกายที่เสื่อมถอยลง ส่งผลให้ผู้สูงอายุมีปัญหาด้านการทรงตัว เคลื่อนไหวได้ช้า^(24, 36) และไม่สามารถตอบสนองต่อการสูญเสียการทรงตัว ของร่างกายได้ทันทีนำไปสู่การหกล้ม การออกกำลังกายช่วยชะลอความเสื่อมถอยของร่างกาย และส่งเสริม ความสามารถการทำงานด้านต่าง ๆ ของร่างกาย ดังนั้นผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายเป็นประจำจึงมีโอกาสหกล้มลดลง อย่างไรก็ดีตามการศึกษาในครั้งนี้ไม่ได้บันทึกรายละเอียดอื่นของการออกกำลังกาย เช่น รูปแบบ และความหนักของการออกกำลังกาย จึงไม่อาจสามารถวิเคราะห์ผลของการออกกำลังกายที่มีต่อการหกล้มในผู้สูงอายุได้ อย่างไรก็ตาม ข้อมูลจากการศึกษาอย่างเป็นระบบ (Systematic review) โดย Janelle และคณะ พบว่าการออกกำลังกายอย่างน้อย 12 เดือน ในรูปแบบการฝึก การฝึกการทรงตัว การฝึกการทำกิจกรรม และการศึกษาโดย Gawler และคณะ ที่พบว่าการออกกำลังกายแบบกลุ่มอย่างน้อย 30 นาที 3 ครั้งต่อสัปดาห์ เป็นระยะเวลา 1 ปี สามารถป้องกันการหกล้มและ ลดอัตราและการบาดเจ็บจากการหกล้มได้^(34, 35) ดังนั้นข้อมูลจากการศึกษาในครั้งนี้ที่พบว่าผู้สูงอายุที่ออกกำลังกาย หกล้มน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกาย ชี้ให้เห็นว่าการออกกำลังกายเป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มใน ผู้สูงอายุ ช่วยส่งเสริมให้เกิดพฤติกรรมดูแลสุขภาพ และเป็นประโยชน์ต่อการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

เป็นเรื่องที่น่าสนใจที่การศึกษาครั้งนี้พบว่าปัญหารายงค้ล่าง ความสามารถการทรงตัวที่บกพร่อง ภาวะกลัวการหกล้ม และการมีภาวะรับรู้และความเข้าใจที่บกพร่องไม่เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ อาจเป็นเพราะผู้สูงอายุที่เข้าร่วมการศึกษาในครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นผู้ที่มีอายุ 60 - 69 ปี ไม่มีความผิดปกติของรายงค้ล่าง สามารถเดินได้ด้วยตนเอง อีกทั้งส่วนใหญ่ยังมีพฤติกรรมออกกำลังกายเป็นประจำ แสดงให้เห็นว่าเป็นผู้สูงอายุ ตอนต้นค่อนข้างมีความพร้อมทางร่างกาย จึงน่าจะเป็นผู้สูงอายุที่ค่อนข้างมีสุขภาพที่ดี มีความแข็งแรงทางกาย สามารถทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้ด้วยตนเองเป็นส่วนใหญ่ และมีลักษณะของผู้สูงอายุที่กระตือรือร้น (Active aging)

คุณภาพชีวิต การศึกษาในครั้งนี้พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตในระดับปานกลาง และคุณภาพชีวิตระดับดี สอดคล้องกับการศึกษาส่วนใหญ่ที่พบว่าคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุอยู่ในระดับปานกลาง⁽³⁸⁻⁴¹⁾ และอีกหลายการศึกษา ที่พบว่าผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตระดับดี⁽⁴²⁻⁴⁴⁾ อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในครั้งนี้เป็นผู้สูงอายุตอนต้น มีความพร้อม ของร่างกาย และมีพฤติกรรมออกกำลังกายเป็นประจำ ชี้ให้เห็นว่าผู้สูงอายุในการศึกษาครั้งนี้ น่าจะเป็นกลุ่มที่มี สุขภาพค่อนข้างดี ช่วยเหลือตนเองได้ มีอิสระทางการเคลื่อนไหว และมีปฏิสัมพันธ์ที่ดีกับคนรอบข้าง อีกทั้งการ ออกกำลังกายส่งผลต่อทั้งทางกายภาพ และผลต่อทางด้านจิตใจ การออกกำลังกายจึงนำไปสู่การมีคุณภาพชีวิต โดยรวมที่ดี⁽³⁶⁾ การออกกำลังกายช่วยป้องกันและแก้ไขปัญหาในผู้ที่มีภาวะเรื้อรังในผู้สูงอายุ ส่งเสริมการเคลื่อนไหว การทำหน้าที่ของร่างกาย และส่งเสริมการมีคุณภาพชีวิตที่ดี⁽¹⁴⁾ นอกจากนี้การออกกำลังกายยังทำให้รู้สึกมีความสุข สุขภาพดี และกระฉับกระเฉง⁽³⁷⁾ คุณภาพชีวิตประกอบไปด้วยปัจจัยหลายด้านทั้งอายุ เพศ สถานภาพสมรส อาชีพ เศรษฐฐานะ ความสุขในการดำเนินชีวิต การเข้าร่วมกิจกรรมภายในชุมชน สภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยและชุมชน ความ

สะดวก และความปลอดภัยในการใช้ชีวิต และความสัมพันธ์ภายในครอบครัว^(41, 43, 45) ดังนั้นหากต้องการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีคุณภาพชีวิตที่ดีในระยะยาว ควรคำนึงถึงการส่งเสริมปัจจัยในหลายมิติ

ผู้สูงอายุในจังหวัดสมุทรปราการมีความชุกการหกล้มร้อยละ 35.30 หรือ 1.90 ครั้งต่อคนต่อปี ซึ่งชี้ให้เห็นว่ามีความชุกการหกล้มค่อนข้างสูง พบเหตุการณ์หกล้มมากที่สุดในช่วงอายุ 60-69 ปี ส่วนใหญ่หกล้มหนึ่งครั้ง ผู้สูงอายุเพศชายหกล้มมากกว่าเพศหญิง 1.45 เท่า และส่วนใหญ่มีสาเหตุของการหกล้มจากการลื่น และมีทิศทางการหกล้มไปด้านหลัง ในขณะที่ผู้สูงอายุเพศหญิงส่วนใหญ่มีสาเหตุมาจากการลื่นหรือสะดุด และมักจะมีทิศทางการหกล้มไปด้านหน้า นอกจากนี้ยังพบว่าช่วงสูงอายุตอนต้น สถานภาพหม้ายหรือหย่าร้าง และการออกกำลังกาย เป็นปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุ อีกทั้งผู้สูงอายุในจังหวัดสมุทรปราการส่วนใหญ่มีคุณภาพชีวิตระดับปานกลาง

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณแหล่งเก็บข้อมูลวิจัย ประกอบด้วยคลินิกกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ เทศบาลตำบลบางเมือง เทศบาลตำบลบางโฉลง ชมรมผู้สูงอายุบางโฉลง โรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลหนองปรือ มูลนิธิวัยวัฒนาวาส จังหวัดสมุทรปราการ และผู้สูงอายุทุกท่านที่สละเวลาให้ข้อมูลอันสำคัญยิ่ง และให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยเป็นอย่างดี

ขอขอบพระคุณมหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่ให้การสนับสนุนเงินทุนในการศึกษาวิจัย และคณะกายภาพบำบัด มหาวิทยาลัยหัวเฉียวเฉลิมพระเกียรติ ที่สนับสนุนการทำวิจัยในครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute. Situation of the Thai elderly 2019. Nakhon Pathom: Insitute for Population and Social Research, Mahidol University; 2019. (in Thai)
2. Department of older persons. Elderly population statistics [internet]. 2023 [cited 2024 Dec 1]. Available from: <https://www.dop.go.th/th/know/1> (in Thai)
3. Touhy TA, Jett K. Ebersole and Hess toward healthy aging: human needs and nursing response. 10th ed. St. Louis: Mosby; 2021.
4. Bonder BR, Hass DBV. Functional performance in older adults. 3rd ed. Philadelphia: F.A. Davis Company; 2009.
5. Thiamwong L, Suwanno J. Fear of falling and related factors in a community-based study of people 60 years and older in Thailand. Int J of Gerontol. 2017;11(2):80-4. (in Thai)
6. Jung D. Fear of falling in older adults: comprehensive review. Asian Nurs Res. 2008;2(4):214-22. doi: 10.1016/S1976-1317(09)60003-7
7. Cifu DX, Lew HL, Ohpark M. Geriatric rehabilitation. St. Louis: Elsevier; 2018.
8. Avers D, Wong RA. Geriatric physiotherapy. 4th ed. St. Louis: Elsevier; 2020.

9. Poduri KR. Geriatric rehabilitation from bedside to curbside. Boca raton: CRC press; 2017
10. Tiamwong L. Psychometric Testing of the Falls Efficacy Scale-International (FES-I) in Thai Older Adults. *J Health Sci Med Res.* 2011;29(6):277-87
11. Ounnapiyak L. Gerontological nursing. Bangkok: Boonsiri Printing. 2014:35-6. (in Thai)
12. Department of Mental Health. Comparison of the World Health Organization's Quality of Life (WHOQOL): WHOQOL-100 vs WHOQOL-BREF-THAI [internet]. 1998 [cited 2024 Dec 1]. Available from: <https://dmh.go.th/abstract/details.asp?id=2971> (in Thai)
13. Na Chiangmai N, Wongupparaj P. Dementia screening tests in Thai older adults. *J Ment Health Thai.* 2020;28(3):252-65. (in Thai)
14. Springer A, Marin R, Cyhan T, Roberts H, Gill NW. Normative values for the unipedal stance test with eyes open and closed. *J Geriatr Phys Ther.* 2007;30(1):8-15. doi: 10.1519/00139143-200704000-00003.
15. Jalayondeja C. Falls screening by timed up and go. *J Med Tech Phy Ther.* 2014;26(1): 5-16. (in Thai)
16. Podsiadlo D, Richardson S. The time up and go: a test of basic functional mobility for a frail elderly person. *J Am Geriatr Soc* 1991;39:142-8. doi: 10.1111/j.1532-5415.1991.tb01616.x.
17. Srichang N, Kawee L. Thailand report on falling in elderly (2017-2021). Bangkok: Department of disease control Ministry of Health; 2016. (in Thai)
18. Boonpleng W, Sriwongwan W, Sattawatcharawanij P. Rate and associated factors for falls among elderly people: Chaopraya waterfront community in Nonthaburi province. *J Nurs Sci.* 2015;33(3):74-86. (in Thai)
19. Noopud P, Phrom-On D, Woradet S, Chaimay B. Prevalence of fall risk and factor associated with fall risk among elderly people. *J Sport Health Sci.* 2019;21(1):152-37. (in Thai)
20. Yeong UY, Tan SY, Yap JF, Choo WY. Prevalence of falls among community-dwelling elderly and its associated factors: a cross-sectional study in Perak, Malaysia. *Malays Fam Physician.* 2016;11(1):7-14.
21. Yu P, Qin Z, Shi J, Zhang J, Xin M, Wu Z, et al. Prevalence and related factors of falls among the elderly in an Urban community of Beijing. *Biomed Environ Sci.* 2009;22:179-87. doi: 10.1016/S0895-3988(09)60043-X.
22. World Health Organization. World health organization global report on falls prevention in older age [internet]. 2008 [cited 2024 Dec 1]. Available from: <https://www.who.int/publications/i/item/9789241563536>
23. Gamage N, Rathnayake N, Alwis G. Prevalence and associated risk factors of falls among rural community-dwelling older people: a cross-sectional study from Southern Sri Lanka. *Curr Gerontol Geriatr Res.* 2019;2019:1-10. doi: 10.1155/2019/2370796.

24. Cruz DTD, Leite ICG. Falls and associated factors among elderly persons residing in the community. *Geriatr Gerontol Int*. 2018;21(5):532-41. doi: 10.1590/1981-22562018021.180034.
25. Muangsiri K, Maharachpong N, Rodjarkpai Y. Factors relating the behavior of fall prevention among elderly in Chonburi province. *Nurs J of the Ministry of Public Health*. 2017;25(4):23-33. (in Thai)
26. Sotoudeh GR, Mohammadi R, Mosallanezhad Z, Viitasara E, Soares JJ. The prevalence circumstances and consequences of unintentional falls among elderly Iranians: a population study. *Arch Gerontol Geriatr*. 2018;79:123-30. doi: 10.1016/j.archger.2018.08.001.
27. Sharif SI, AL-Harbi AB, AL-Shaihabi AM, AL-Daour DS, Sharif RS. Falls in the elderly: assessment of prevalence and risk factors. *J. Pharm. Pract*. 2018;16(3):1206.
28. Statistics Canada. Understanding seniors' risk of falling and their perception of risk [internet]. 2014 [cited 2024 Dec 1]. Available from: <https://www150.statcan.gc.ca/n1/en/pub/82-624-x/2014001/article/14010-eng.pdf?st=DWYOHjFS>
29. Dhargave P, Sendhilkumar R. Prevalence of risk factors for falls among elderly people living in long-term care homes. *J Clin Gerontol Geriatr*. 2016;7(3):99-103. doi: 10.1016/j.jcgg.2016.03.004.
30. Wua H, Ouyangb P. Fall prevalence, time trend and its related risk factors among elderly people in China. *Arch Gerontol Geriatr*. 2017;73:294-9. doi: 10.1016/j.archger.2017.08.009.
31. Porto JM, Losimuta NCR, Júnior RCF, Braghin RMB, Leitner E, Freitas LG, et al. Risk factors for future falls among community-dwelling older adults without a fall in the previous year: a prospective one-year longitudinal study. *Arch Gerontol Geriatr*. 2020;91:104161. doi: 10.1016/j.archger.2020.104161.
32. Viriyawattanukul M, Silsupadol P, Yu WS, Prasartwuth O. Effectiveness of hornsby healthy hip pants on hip fracture prevention from falls in the elders living in institution. *J Med Tech Phy Ther*. 2016;27(3):287-97. doi: 10.14456/arch-ahs.
33. Sotoudeh GR, Mohammadi R, Mosallanezhad Z, Viitasara E, Soares JJF. The prevalence circumstances and consequences of unintentional falls among elderly Iranians: a population study. *Arch Gerontol Geriatr*. 2018;79:123-30. doi: 10.1016/j.archger.2018.08.001.
34. Guirguis-Blake JM, Michael YL, Perdue LA, Coppola EL, Beil TL. Interventions to prevent falls in older adults updated evidence report and systematic review for the US preventive services task force. *JAMA*. 2018;319(16):1705-16. doi: 10.1001/jama.2024.4166.
35. Gawler S, Skelton DA, Masud T, Morris RW, Griffin M, et al. Reducing falls among older people in general practice: the ProAct65+ exercise intervention trial. *Arch Gerontol Geriatr*. 2016;67:46-54. doi: 10.1016/j.archger.2016.06.019.
36. Guccione AA, Wong RA, Avers D. Geriatric physical therapy. 3rd ed. St. Louis: Mosby; 2012.

37. U.S. Department of Health and Human Service. 2008 Physical activity guidelines for Americans [internet]. 2008 [cited 2024 Dec 1]. Available from:
<https://odphp.health.gov/sites/default/files/2019-09/paguide.pdf>
38. Khamwong W, Nusawat J, Prathanaworapanya W, Siripanya J. Factors relating to the quality of life of elderly. J Health Sci Res. 2011;5(2):32-40. (in Thai)
39. Ketklai P, Jantaraposri W. Factors associated with quality of life of the elderly who receive subsistence allowance in Pannanikhom district, Sakonnakhon province. J of the Office of DPC 7 Khon Kaen. 2012;19(2):55-64. (in Thai)
40. Sukanan T, Jariyasin S, Toommanon T, Chitpakdee P. The quality of life for older residents in the Bansuan municipality of Chonburi province. Thai J Public Health. 2011;41(3):240-9. (in Thai)
41. Devraj S, D'mello MK. Determinants of quality of life among the elderly population in urban areas of Mangalore, Karnataka. J. Geriatr.Ment. Health. 2019;6(2):94-8. doi: 10.4103/jgmh.jgmh_23_19.
42. Teerakietkamchon A. Quality of life of elders in Suthep sub-district, Mueang district, Chiang Mai province [dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2011. (in Thai)
43. Noknoi C, Boripunt W. The Quality of life of elders in Songkhla province. Princess of Naradhiwas University J. 2017;9(3):94-105. (in Thai)
44. Klaodee J, Naksuwan S, Sukmaitree J. Factors affecting the life quality of the elderly in Nakhon Si Thammarat province. Ratchaphruek. 2017;15(1):27-32. (in Thai)
45. Pradeep GC, Tiraphat S, Chompikul J. Factors associated with quality of life among the elderly in Baglung district, Nepal. J Pub Health Dev. 2017;15(3):51-64. (in Thai)