

อุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุและการป้องกันด้วยการออกกำลังกาย ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

ทวีศักดิ์ วงศ์กิริติเมธาวี, วท.บ.^a, ซอพิยะห์ นิมะ, พร.ด. **,
จิรวรรณ ทิววัฒน์ปกรณ์, วท.ม.^{***}, ลินีนากู สุขอุบล, วท.ม.^{***}

บทคัดย่อ

การวิจัยในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาอุบัติการณ์การหกล้มและสถานการณ์การป้องกันการหกล้มด้วยการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จำนวน 145 ราย โดยใช้แผนการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิสองชั้น และการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถามและการสังเกต ระหว่าง เดือนกันยายน พ.ศ. 2565 ถึงเดือนธันวาคม พ.ศ. 2565 และวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนาคือ ค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

ผลการศึกษา พบว่าผู้สูงอายุในเทศบาลนครหาดใหญ่จำนวน 22,183 คน มีอุบัติการณ์การหกล้มในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา จำนวน 23 คน (ร้อยละ 15.90) มีการออกกำลังกายจำนวน 104 คน (ร้อยละ 71.10) จากการสังเกตพบว่ากลุ่มออกกำลังกายที่มีผู้สูงอายุเข้าร่วม มีจำนวน 18 กลุ่ม ทั้งหมดมีการออกกำลังกายประเภทการเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทาง 3 ระนาบ ได้แก่ การเดินตามจังหวะ รำไทเก็ก รำไม้พลอง สี่ลาง และมวยตันกง ดังนั้น การออกกำลังกายเป็นวิธีการหนึ่งที่สำคัญในการป้องกันการหกล้ม ควรสร้างความตระหนักในการเฝ้าระวังการหกล้มในผู้สูงอายุโดยการคัดกรองหาความเสี่ยงให้ครอบคลุมร่วมกับการสนับสนุนการออกกำลังกายตามความต้องการของผู้สูงอายุ โดยคำนึงถึงหลักการออกกำลังกายที่เพียงพอ ประโยชน์และรูปแบบการออกกำลังกายให้เหมาะสมกับผู้สูงอายุเพื่อป้องกันการหกล้มต่อไป

คำสำคัญ: การหกล้มในผู้สูงอายุ; การป้องกันการหกล้ม; การออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

^a นักศึกษา สถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

^{**} อาจารย์ สถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

^{***} งานกายภาพบำบัด โรงพยาบาลหาดใหญ่

^a Corresponding author: ทวีศักดิ์ วงศ์กิริติเมธาวี Email: mm_1800@hotmail.com

รับบทความ: 3 พ.ค. 66; รับบทความแก้ไข: 28 พ.ค. 66; ตอบรับตีพิมพ์: 28 พ.ค. 66; ตีพิมพ์ออนไลน์: 18 มิ.ย. 66

Incidence of Elderly Falls and Exercise for Falls Prevention in Older People Living in Hat Yai Municipality, Hat Yai District, Songkhla Province

Thawisak Wongkiratimethawi, B.Sc.^{*a}, Sawpheeyah Nima, Ph.D.^{**},
Jirawat Tiwawatpakorn, M.Sc.^{***}, Sineenart Sukubol, M.Sc.^{***}

Abstract

The purpose of this research was to study the incidence of falls and the situation of fall prevention through exercise in the elderly in Hat Yai City Municipality, Songkhla province. The samples were 145 elderly aged 60 years and over in Hat Yai City Municipality, using a two-tiered random sampling plan and simple random sampling technique. Data were collected using questionnaires and observations during September and December 2022. The data were analyzed using descriptive statistics including percentages, means, and standard deviations.

The study found that, among 22,183 elderly in Hat Yai Municipality, there were 23 persons (15.90%) had incidences of falls in the past 6 months. There were 104 persons (71.10%) who exercised. Data from observations showed that there were 18 groups for elderly people to participate. All of them had physical exercises in 3 directions. Exercise activities included rhythmic dance, tai chi, bamboo stick exercise, social dance and Wai Tan Kong. Exercises were essential to fall prevention therefore, awareness of fall surveillance in the elderly should be raised by screening for comprehensive risks together with supporting physical exercises according to the needs of the elderly; taking into account the principles of adequate exercise, benefits and forms of exercise that most suitable for elderly to prevent falls in the future.

Keywords: Falls in elderly; Fall prevention; Exercise in elderly

^{*} Student, Public Policy Institute, Prince of Songkla University

^{**} Instructor, Public Policy Institute, Prince of Songkla University

^{***} Department of Physical Therapy, Hadyai Hospital, Songkhla Province

^a Corresponding author: Thawisak Wongkiratimethawi Email: mm_1800@hotmail.com

Received: May 3, 23; Revised: May 28, 23; Accepted: May 28, 23; Published Online: Jun. 18, 23

บทนำ

ในปี 2563 ประชากรโลกมีอายุสูงขึ้นอย่างรวดเร็ว โดยมีผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไป 1,050 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 14 ของประชากรทั้งหมด ส่วนสถานการณ์ในประเทศไทย มีผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปมีจำนวน 12 ล้านคน คิดเป็นร้อยละ 18.1 ของประชากรทั้งหมด และมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และคาดการณ์ว่า จะเป็นสังคมสูงอายุโดยสมบูรณ์ภายในปี 2565 คือมีผู้สูงอายุมากกว่าร้อยละ 20 ของประชากรทั้งประเทศ ในปี 2562 ที่ผ่านมีจำนวนผู้สูงอายุมากกว่าเด็กอายุที่ต่ำกว่า 15 ปี เนื่องจากประชากรไทยมีอัตราการเกิด น้อยลง ประกอบกับผู้สูงอายุมีอายุยืนยาวขึ้น ทำให้เป็นปีแรกในประวัติศาสตร์ที่มีจำนวนผู้สูงอายุมากกว่าเด็ก ที่อายุต่ำกว่า 15 ปี⁽¹⁾ ซึ่งการหกล้มเป็นปัญหาที่สำคัญของสาธารณสุขและเป็นปัญหาร้ายแรงของผู้สูงอายุ โดยที่ผู้สูงอายุ 70-79 ปี และผู้สูงอายุที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป เสี่ยงต่อภาวะการหกล้ม 1.75 เท่า และ 3.41 เท่า ตามลำดับ เมื่อเปรียบเทียบกับผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี⁽²⁾ ในแต่ละปีมีผู้สูงอายุ 65 ปีขึ้นไปมีการหกล้ม ร้อยละ 28-35 และผู้สูงอายุ 70 ปีขึ้นไปมีการหกล้มเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 32-42 ความเสื่อมถอยของร่างกาย และอายุที่เพิ่มขึ้นส่งผลต่อความถี่ในการหกล้มสูงขึ้น นอกจากนี้ผู้สูงอายุที่เคยมีประวัติการหกล้มมีโอกาสที่จะเกิดการหกล้มซ้ำถึงร้อยละ 40⁽³⁾ การหกล้มในผู้สูงอายุทำให้เกิดการบาดเจ็บเล็กน้อยถึงรุนแรง โดยพบว่าประมาณ 1 ใน 10 คน มีการบาดเจ็บรุนแรง สูญเสียความสามารถในการดำเนินชีวิต ทำให้เกิดภาวะ ซึมเศร้า และคุณภาพชีวิตลดลง⁽⁴⁾ มีจำนวน 1 ใน 3 ที่ต้องเข้าแผนกฉุกเฉิน การบาดเจ็บที่สะโพก ศีรษะ ใบหน้าและกระดูกหักที่เกิดจากการหกล้ม มีแนวโน้มที่จะส่งผลให้ต้องรักษาตัวในโรงพยาบาล มากกว่าการ บาดเจ็บอื่นๆ⁽⁵⁾ และจากรายงานการพยากรณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในประเทศไทยปี พ.ศ. 2560-2564 พบว่าผู้สูงอายุมีโอกาสเสียชีวิตเนื่องจากการหกล้มสูงกว่าทุกกลุ่มอายุ 3 เท่า และคาดการณ์ว่าจะมีผู้สูงอายุ เสียชีวิตจากการหกล้มสูงสุดถึง 10,400 คน ปัญหาระยะยาวจากการหกล้มที่รุนแรงส่งผลให้คุณภาพชีวิต ความเป็นอยู่ลดลงจากปัญหาความพิการและภาวะแทรกซ้อน รวมถึงต้องพึ่งพาบุคคลรอบข้างในการดูแล⁽⁶⁾

การออกกำลังกายเป็นอีกหนึ่งวิธีการป้องกันการหกล้มที่มีประสิทธิภาพ จากการประเมิน ทางเศรษฐกิจพบว่าการออกกำลังกายเป็นกลยุทธ์ป้องกันการหกล้มที่คุ้มค่า⁽⁷⁾ การออกกำลังกายรูปแบบต่างๆ มีผลต่อการหกล้มที่ต่างกัน การออกกำลังกายโดยทั่วไปที่เน้นการฝึกทรงตัว (Balance training) และการออกกำลังกายฝึกทำกิจกรรมต่างๆ (Functional training) ช่วยลดอัตราการหกล้มได้ร้อยละ 24 การออกกำลังกายด้วยการฝึกทรงตัว (Balance training) และการออกกำลังกายฝึกทำกิจกรรมต่างๆ (Functional training) ร่วมกับการฝึกความต้านทานโดยใช้แรงต้าน (Weight training) สามารถลดอัตราการ หกล้มได้ร้อยละ 34 และการออกกำลังกายที่จัดเป็น 3D (Three dimension training) เป็นการออก กำลังกายด้วยการเคลื่อนไหวของร่างกายใน 3 ระนาบคือ ไปด้านบนและล่าง (Up and down), ไปข้างๆ (Side to side) และไปข้างหน้าและหลัง (Forward and back) เช่น Tai chi, Qi Gong dance และ Square stepping exercise สามารถลดอัตราการล้ม ร้อยละ 19 เมื่อเทียบกับกลุ่มควบคุม และการออกกำลังกาย ที่ดำเนินการโดยทีมสุขภาพจะทำให้ผู้สูงอายุมีอัตราความเสี่ยงในการหกล้มที่ลดลง การออกกำลังกาย

จะช่วยเกิดการเคลื่อนไหวและมีการเผาผลาญ ช่วยเพิ่มประสิทธิภาพความสามารถในการทรงตัว ความยืดหยุ่นของร่างกาย และเพิ่มความแข็งแรงของกล้ามเนื้อได้^(8,9)

จากการสำรวจข้อมูลสถานการณ์ผู้สูงอายุในอำเภอดาหลวงในปี 2562 มีจำนวนผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจำนวน 45,682 ราย คิดเป็นร้อยละ 16 ของประชากรทั้งหมด และมีประชากรผู้สูงอายุภายในเขตเทศบาลนครดาหลวง จำนวน 22,183 คน และมีแนวโน้มเพิ่มมากขึ้นในปี 2563⁽¹⁰⁾ สถานการณ์เหล่านี้นำมาซึ่งปัญหาผู้สูงอายุ โดยเฉพาะการหกล้ม จากการสำรวจข้อมูลมีผู้สูงอายุที่เข้ารับการรักษาดูแลที่โรงพยาบาลดาหลวงจากการล้มรุนแรง ในปี 2562 มีจำนวน 194 ราย และปี 2563 (มกราคม-กรกฎาคม) รวมจำนวนทั้งสิ้น 224 ราย ซึ่งเป็นผู้ที่มีภูมิลำเนาอยู่ในเขตเทศบาลนครดาหลวงถึงร้อยละ 45.5⁽¹¹⁾ ผู้วิจัยได้ตระหนักและเห็นความสำคัญของปัญหาดังกล่าว ประกอบกับพื้นที่เทศบาลดาหลวงพบว่ามีความเสี่ยงที่จะส่งเสริมให้เกิดการป้องกันการหกล้มด้วยการออกกำลังกายของผู้สูงอายุให้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องและยั่งยืนในอนาคตได้เนื่องจากภาคท้องถิ่นให้ความร่วมมือสนับสนุนบุคลากรจากศูนย์บริการสาธารณสุข จำนวน 15 ศูนย์ที่ครอบคลุมพื้นที่เทศบาลนครดาหลวง นอกจากนี้บุคลากรทางการแพทย์ในพื้นที่เป็นผู้มีความรู้ในการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้ม และมีศักยภาพในการปฏิบัติการเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ นอกจากนี้ในพื้นที่มีกลุ่มชมรมผู้สูงอายุที่เข้มแข็งในการรวมกลุ่มทำกิจกรรมต่างๆ อีกทั้งเทศบาลนครดาหลวงยังมีความพร้อมด้านพื้นที่สำหรับออกกำลังกายที่เป็นสวนสาธารณะและสวนหย่อม จำนวน 10 แห่ง รวมเนื้อที่ 1,003.93 ไร่ จึงมีความสนใจที่จะศึกษาสถานการณ์การหกล้มและการป้องกันการหกล้มด้วยการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลนครดาหลวง อำเภอดาหลวง จังหวัดสงขลา เพื่อนำข้อมูลที่ได้มาพัฒนาเป็นรูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุเป็นต้นแบบในพื้นที่อื่น อันจะส่งผลทำให้เกิดการดำเนินการในชุมชน ด้วยชุมชนอย่างยั่งยืนต่อไป

วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมการหกล้มในผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลนครดาหลวง อำเภอดาหลวง จังหวัดสงขลา
2. เพื่อศึกษาสถานการณ์การป้องกันการหกล้มด้วยการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลนครดาหลวง อำเภอดาหลวง จังหวัดสงขลา

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงปริมาณ แบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional descriptive study) โดยใช้เครื่องมือในการเก็บข้อมูล คือ แบบสำรวจข้อมูล มีการดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูลวิจัยดังนี้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ผู้สูงอายุในเขตเทศบาลนครดาหลวง คัดเลือกสุ่มผู้ให้ข้อมูล จำนวน 145 ราย คำนวณแบบทราบจำนวนประชากรโดยใช้สูตรจาก n4studies application แบบการประมาณค่าสัดส่วนประชากร

$$n = \frac{Np(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}{d^2(N-1)+p(1-p)z_{1-\frac{\alpha}{2}}^2}$$

$$n_{Adjust} = n \times def f$$

Population (N) = 22183

Proportion (p) = 0.09⁽¹²⁾, Error (d) = 0.05, Alpha (α) = 0.05

Sample size (n) = 126, % Nonresponse = 15%

Sample size (n) = 126 + 19 = 145

ดังนั้น จะใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่างอย่างน้อย จำนวน 145 คน

การสุ่มกลุ่มตัวอย่าง ใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างโดยใช้แผนการสุ่มตัวอย่างแบบชั้นภูมิสองชั้น (Stratified two-stage sampling) และกำหนดให้มีการสำรวจ ครั้วเรือนละ 1 คนหรือมากกว่า

1) การสุ่มตัวอย่างขั้นที่ 1 (Primary sampling unit: PSU) เลือกชุมชน ดำเนินการสุ่มแยกเป็นกลุ่มตามเขตชุมชนในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ซึ่งแบ่งออกเป็น 4 เขต (มีจำนวน 103 ชุมชน) โดยจะคัดเลือกทั้งหมด 20 ชุมชน คำนวณโดยการหาสัดส่วน (Probability proportional to Size: PPS) ตามสัดส่วนขนาดของประชากรในแต่ละเขตชุมชน และทำการเลือกด้วยวิธีการสุ่ม (Simple random sampling: SRS) โดยใช้วิธีการจับสลาก

- ชุมชนเขต 1 มีจำนวน 28 ชุมชน $(20/103) \times 28$ = เลือกมา 6 ชุมชน
- ชุมชนเขต 2 มีจำนวน 27 ชุมชน $(20/103) \times 27$ = เลือกมา 5 ชุมชน
- ชุมชนเขต 3 มีจำนวน 27 ชุมชน $(20/103) \times 27$ = เลือกมา 5 ชุมชน
- ชุมชนเขต 4 มีจำนวน 21 ชุมชน $(20/103) \times 21$ = เลือกมา 4 ชุมชน

การสุ่มตัวอย่างขั้นที่ 1 จะได้ชุมชนตัวอย่าง จำนวน 20 ชุมชน

2) การสุ่มตัวอย่างขั้นที่ 2 (Secondary sampling unit: SSU): เลือกครั้วเรือนตัวอย่าง ในแต่ละชุมชน ทำการเลือกจำนวนครั้วเรือนจากชุมชนตัวอย่าง 20 ชุมชน โดยกำหนดเลือกตัวอย่าง 7.25 ครั้วเรือนตัวอย่างต่อชุมชน คำนวณโดยการหาสัดส่วน (Probability proportional to Size: PPS) ตามสัดส่วนขนาดของประชากรในแต่ละเขตชุมชน และทำการเลือกสุ่มกลุ่มตัวอย่างแบบตามความสะดวก (Convenience sampling)

- ชุมชนเขต 1 มี เก็บข้อมูล 6 ชุมชน 6×7.25 = เลือกมา 44 ครั้วเรือน
- ชุมชนเขต 2 มี เก็บข้อมูล 5 ชุมชน 5×7.25 = เลือกมา 36 ครั้วเรือน
- ชุมชนเขต 3 มี เก็บข้อมูล 5 ชุมชน 5×7.25 = เลือกมา 36 ครั้วเรือน
- ชุมชนเขต 4 มี เก็บข้อมูล 4 ชุมชน 4×7.25 = เลือกมา 29 ครั้วเรือน

ดังนั้น จะใช้ขนาดของกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 145 ครั้วเรือน

3) ตัวอย่างขั้นสุดท้าย (Eligible sampling unit) จากขนาดกลุ่มตัวอย่าง 145 ครั้วเรือนตัวอย่าง จะเก็บข้อมูลผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป อยู่ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ สามารถสื่อสารเข้าใจ โดยใช้เกณฑ์

ขั้นต่ำ 1 คนต่อครัวเรือน และถ้ามีสมาชิกในครอบครัวเป็นผู้สูงอายุมากกว่า 1 คน จะทำการให้ทำแบบสำรวจทั้งหมด

เครื่องมือในการวิจัย

1) แบบสอบถามข้อมูล สถานการณ์การป้องกันการหกล้มด้วยการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ในเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา เป็นคำถามปลายปิดและปลายเปิดประกอบด้วย 2 ส่วนคือ ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล และข้อมูลสถานการณ์การป้องกันการหกล้มด้วยการออกกำลังกาย

2) แบบสังเกตการรวมกลุ่มออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

การหาคุณภาพเครื่องมือ ผู้วิจัยนำเครื่องมือไปหาความเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ซึ่งประกอบด้วย อาจารย์สาขากายภาพบำบัด แพทย์เวชกรรมฟื้นฟูชำนาญการพิเศษ แพทย์เวชกรรมสังคมชำนาญการพิเศษ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ และนักกายภาพบำบัดชำนาญการพิเศษ ซึ่งผู้ทรงคุณวุฒิมีความเห็นสอดคล้องกันและผู้วิจัยได้ปรับแก้ตามความเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ

การเก็บและบันทึกข้อมูล

ผู้วิจัยเลือกผู้ให้ข้อมูลที่มีลักษณะตามเกณฑ์การคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด และยินยอมให้ข้อมูลด้วยความสมัครใจ การสำรวจข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ผู้วิจัยทำการขออนุญาตผู้ให้ข้อมูลทุกครั้ง โดยเก็บข้อมูลจากผู้สูงอายุ จำนวน 145 คน ซึ่งใช้เวลาเก็บข้อมูลผู้สูงอายุตามพื้นที่เขตชุมชน จำนวน 4 เขต

การวิเคราะห์ข้อมูล

ผู้วิจัยทำการรวบรวมข้อมูลตามวัตถุประสงค์ของการวิจัย จากนั้นวิเคราะห์เนื้อหาออกมาเป็นภาพรวม โดยในขั้นแรกผู้ศึกษาทำการวิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนาเพื่อบรรยายลักษณะทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล หาค่าความถี่และร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน หลังจากนั้นผู้วิจัยนำข้อมูลตามวัตถุประสงค์มาเขียนในลักษณะการพรรณนา พร้อมนำทฤษฎีที่เกี่ยวข้องมาเชื่อมโยงกับการศึกษา

การพิทักษ์สิทธิของอาสาสมัคร

เมื่อได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมด้านการวิจัยในมนุษย์ของสถาบันนโยบายสาธารณะ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ เลขที่ 008/65 ลงวันที่ 22 มิถุนายน 2565 แล้วผู้วิจัยจึงได้ดำเนินการศึกษา โดยการแนะนำตัวและชี้แจงรายละเอียดในวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย พร้อมทั้งลงนามยินยอมอย่างเป็นลายลักษณ์อักษรสำหรับผู้สมัครใจเข้าร่วมวิจัย ทั้งนี้ สามารถปฏิเสธที่จะไม่เข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ หรือเมื่อสมัครเข้ามาแล้วสามารถถอนตัวออกจากการศึกษาได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลกระทบใดๆ สำหรับข้อมูลที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้จะไม่มีการเปิดเผยข้อมูลรายบุคคล โดยผู้วิจัยจะนำเสนอข้อมูลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น และจะทำลายข้อมูล-เอกสารหลังจากเผยแพร่งานวิจัยแล้ว 5 ปี

ผลการวิจัย

สถานการณ์การทกล้มและการป้องกันการทกล้มด้วยการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ในเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา

การสำรวจผู้สูงอายุใน เทศบาลนครหาดใหญ่ จำนวน 160 ฉบับ โดยเก็บข้อมูลระหว่างเดือนสิงหาคม 2565 ถึง เดือนกันยายน 2565 โดยใช้แบบสำรวจปฏิบัติการทกล้มและการป้องกันการทกล้มด้วยการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ จากการสำรวจผู้วิจัยได้รับการตอบกลับแบบสอบถาม และมีข้อมูลในแบบสำรวจครบถ้วน ถูกต้องจำนวน 145 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 90.63

1. ผลสำรวจสถานการณ์การทกล้มและการป้องกันการทกล้มด้วยการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป

จากการวิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล จำนวน 145 คน เป็นเพศหญิงร้อยละ 67.60 เพศชายร้อยละ 32.40 ซึ่งผู้ให้ข้อมูลส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น อายุอยู่ในช่วง 60-69 ปี คิดเป็นร้อยละ 60.70 สำหรับสถานภาพสมรสเกินครึ่งหนึ่งของผู้ให้ข้อมูล อยู่ในสถานภาพสมรส คิดเป็นร้อยละ 57.90 ส่วนที่เหลืออยู่ในสถานภาพหม้าย/อย่า/แยกกันอยู่และโสด ระดับการศึกษาพบว่า ระดับการศึกษาประถมศึกษาและระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่าใกล้เคียงกัน ระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า คิดเป็นร้อยละ 36.60 และระดับประถมศึกษา คิดเป็นร้อยละ 35.90 ส่วนที่เหลือมีระดับการศึกษาระดับปริญญาตรี สูงกว่าปริญญาตรีและไม่ได้รับการศึกษา ซึ่งรายได้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีรายได้ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาทต่อเดือน คิดเป็นร้อยละ 42.10 รายได้หลักส่วนใหญ่มาจากเบี้ยผู้สูงอายุ คิดเป็นร้อยละ 49.70 นอกจากนี้กลุ่มผู้ให้ข้อมูลมีโรคประจำตัวคิดเป็นร้อยละ 62.10 โดยมีโรคความดันโลหิตสูง ไขมันในเลือดสูง และเบาหวานสูงที่สุด รายละเอียดดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ในเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (n=145)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ความถี่	ร้อยละ
เพศ		
ชาย	47	32.40
หญิง	98	67.60
อายุ		
60 – 69 ปี	88	60.70
70 – 79 ปี	41	28.30
มากกว่า 80	16	11.00
สถานภาพสมรส		
โสด	28	19.30
สมรส	84	57.90
หม้าย/อย่า/แยกกันอยู่	33	22.80

ตารางที่ 1 (ต่อ) ข้อมูลทั่วไปของผู้สูงอายุ ในเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา (n=145)

ข้อมูลส่วนบุคคล	ความถี่	ร้อยละ
ระดับการศึกษา		
ไม่ได้รับการศึกษา	11	7.60
ประถมศึกษา	52	35.90
มัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า	53	36.60
ปริญญาตรี	27	18.60
สูงกว่าปริญญาตรี	2	1.40
รายได้ผู้สูงอายุ		
ต่ำกว่าหรือเท่ากับ 5,000 บาท	61	42.10
5,001-10,000 บาท	48	33.10
10,001-15,000 บาท	16	11.00
15,001-20,000 บาท	4	2.80
20,000 บาท	16	11.00
ที่มาของรายได้หลัก		
เบี้ยผู้สูงอายุ	72	49.70
ข้าราชการบำนาญ	14	9.70
เงินเดือนจากบุตร	28	19.30
อื่น ๆ	31	21.40
โรคประจำตัว		
ไม่มี	55	37.90
มี	90	62.10

ส่วนที่ 2 ข้อมูลพฤติกรรมการล้มและการป้องกันการหกล้มด้วยการออกกำลังกาย

จากการวิเคราะห์ข้อมูลพฤติกรรมการล้มและการป้องกันการหกล้มด้วยการออกกำลังกาย จำนวน 145 คน พบว่าผู้สูงอายุที่ออกกำลังกาย 104 ราย มีประวัติการหกล้ม 12 ราย ไม่มีประวัติการหกล้ม 92 ราย คิดเป็นร้อยละ 71.7 ผู้สูงอายุที่ไม่ออกกำลังกาย 41 ราย มีประวัติการหกล้ม 11 ราย ไม่มีประวัติการหกล้ม 30 ราย คิดเป็นร้อยละ 28.3 รายละเอียดดังตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ประวัติการหกล้มในรอบ 6 เดือน และการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ (n=145)

การออกกำลังกาย	ประวัติการหกล้ม		รวม n (%)
	ไม่เคยหกล้ม n (%)	เคยหกล้ม n (%)	
ไม่ออกกำลังกาย	30 (73.2)	11 (26.8)	41 (28.3)
ออกกำลังกาย	92 (88.5)	12 (11.5)	104 (71.7)
รวม	122 (84.1)	23 (15.9)	145 (100)

ผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกายจำนวน 41 ราย พบว่า ส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่า ไม่มีเวลา 17 ราย รองลงมาให้เหตุผลของการไม่ออกกำลังกายว่ามีปัญหาสุขภาพ ได้แก่ มีอาการปวดเข่า ปวดหลัง ปวดข้อเท้า และหน้ามืดบ่อย 9 ราย มีผู้ให้ข้อมูลที่ไม่สนใจออกกำลังกาย 6 ราย เหตุผลส่วนที่เหลือคือ การไม่มีความรู้ในการออกกำลังกาย ไม่มีเพื่อนออกกำลังกาย ไม่มีพื้นที่สำหรับออกกำลังกาย อาศัยไม่เอื้ออำนวย และเหตุผลอื่นๆ

ผู้สูงอายุที่มีการออกกำลังกาย จำนวน 104 ราย พบว่า ส่วนใหญ่มีระยะเวลาในการออกกำลังกาย 20-30 นาที คิดเป็นร้อยละ 39.40 รองลงมามีระยะเวลาในการออกกำลังกาย 31-40 นาที คิดเป็นร้อยละ 18.30 ส่วนระยะเวลาในการออกกำลังกาย 50-60 นาทีและน้อยกว่า 20 นาที ใกล้เคียงกัน คิดเป็นร้อยละ 14.40 และ 13.50 ตามลำดับ ที่เหลือมีระยะเวลา 41-50 นาที และมากกว่า 1 ชั่วโมง รายละเอียดดังตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระยะเวลาในการออกกำลังกาย (n=104)

ระยะเวลาในการออกกำลังกาย	ความถี่	ร้อยละ
น้อยกว่า 20 นาที	14	13.50
20 – 30 นาที	41	39.40
31 – 40 นาที	19	18.30
41 – 50 นาที	8	7.70
50 – 60 นาที	15	14.40
มากกว่า 1 ชั่วโมง	7	6.70
รวม	104	100.00

ผู้สูงอายุที่มีการออกกำลังกายเกือบครึ่งหนึ่งมีความถี่ในการออกกำลังกาย 3-4 วัน/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 40.40 สำหรับผู้สูงอายุที่ออกกำลังกายทุกวัน คิดเป็นร้อยละ 28.80 ส่วนที่เหลือออกกำลังกาย 5-6 วัน/สัปดาห์ และ 1-2 วัน/สัปดาห์ คิดเป็นร้อยละ 18.30 และ 12.50 ตามลำดับ รายละเอียดดังตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความถี่ในการออกกำลังกาย (n=104)

ความถี่ในการออกกำลังกาย	ความถี่	ร้อยละ
1 – 2 วัน/สัปดาห์	13	12.50
3 – 4 วัน/สัปดาห์	42	40.40
5 – 6 วัน/สัปดาห์	19	18.30
ทุกวัน	30	28.80
รวม	104	100.00

ส่วนผู้สูงอายุที่มีการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่ออกกำลังกายด้วยวิธีการเดินและทรงตัว 82 ราย รองลงมาออกกำลังกายด้วยวิธีการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ 29 รายและปั่นจักรยาน 13 ราย การออกกำลังกายที่เหลือ คือ เต้น วิ่ง ลีลาศ รำไทเก็ก รำไม้พลอง ฟิตเนส กีฬา ฯลฯ

ผู้สูงอายุเกินครึ่งออกกำลังกายคนเดียว คิดเป็นร้อยละ 51.00 ออกกำลังกายกับเพื่อน คิดเป็นร้อยละ 33.70 และออกกำลังกายกับคนในครอบครัวน้อยที่สุด คิดเป็นร้อยละ 15.40

การใช้อุปกรณ์ในการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่มีการออกกำลังกาย ส่วนใหญ่ไม่ได้ใช้อุปกรณ์ การออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 75.00 การออกกำลังกายที่มีการใช้อุปกรณ์ ได้แก่ จักรยานปั่นกับที่แบบนั่งเอน ไม้พลอง เครื่องออกกำลังกายในลานกิจกรรม และอื่นๆ คิดเป็นร้อยละ 25.00

ผู้สูงอายุที่มีการออกกำลังกายส่วนใหญ่ออกกำลังกายบริเวณบ้าน คิดเป็นร้อยละ 56.70 รองลงมาออกกำลังกายที่ลานกิจกรรมชุมชน คิดเป็นร้อยละ 16.30 ส่วนที่เหลือออกกำลังกายที่สวนสาธารณะ ฟิตเนส และสถานที่อื่นๆ

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ทราบว่าออกกำลังกายสามารถช่วยป้องกันการหกล้มได้ คิดเป็นร้อยละ 81.40 และไม่ทราบว่าออกกำลังกายสามารถช่วยป้องกันการหกล้มได้ คิดเป็นร้อยละ 18.60 (ตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 การรับรู้การออกกำลังกายต่อการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ (n=104)

การรับรู้การออกกำลังกาย ต่อการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ	ความถี่	ร้อยละ
ไม่ทราบ	27	18.60
ทราบ	118	81.40
รวม	104	100.00

ความต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ จำนวน 51 ราย พบว่าส่วนใหญ่ อยากให้สนับสนุนอุปกรณ์ออกกำลังกาย จำนวน 17 ราย ต้องการให้มีการสนับสนุนความรู้และให้คำปรึกษาการออกกำลังกาย จำนวน 12 ราย อยากให้มีการปรับปรุงสถานที่ออกกำลังกาย และมีสถานที่ออกกำลังกายมากขึ้น จำนวน 9 ราย ส่วนที่เหลืออยากให้มีการรวมกลุ่ม

ออกกำลังกายโดยผู้นำออกกำลังกาย อยากให้อาสาสมัครสาธารณสุขประจำหมู่บ้านมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการออกกำลังกาย อยากให้มีการตรวจประเมินความเสี่ยงของการหกล้มในผู้สูงอายุก่อนการออกกำลังกาย อยากให้ปรับปรุงสภาพแวดล้อมภายในบ้านเพื่อป้องกันการหกล้ม และอยากให้มีการสนับสนุนงบประมาณโดยหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง

จากการวิเคราะห์ข้อมูลการรวมกลุ่มออกกำลังกายในผู้สูงอายุ ในเขตเทศบาลนครหาดใหญ่ อำเภอหาดใหญ่ จังหวัดสงขลา โดยใช้แบบสังเกต พบว่าทั้งหมดมีการออกกำลังกายกลุ่ม จำนวน 18 แห่ง ทั้งหมดเป็นการออกกำลังกายประเภทการเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทาง 3 ระนาบ ได้แก่ การเดินตามจังหวะเพลง 10 แห่ง รำไท้เก๊ก 4 แห่ง รำไม้พลอง 2 แห่ง ที่เหลือเป็นลีลาส และห้วยตันกง

อภิปรายผล

สถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุ พบว่ามีผู้สูงอายุที่เคยหกล้มในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 15.90 เมื่อเทียบกับงานวิจัยที่ผ่านมาจะเห็นได้ว่ามีความใกล้เคียงกันกับการศึกษาของ วรณพร บุญเปล่ง และคณะ⁽¹³⁾ พบผู้สูงอายุมีประวัติการหกล้มในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา ร้อยละ 16 แต่ต่ำกว่าการศึกษาของ เพ็ญรุ่ง วรณดี และคณะ⁽¹⁴⁾ พบว่ามีอุบัติการณ์การหกล้มของผู้สูงอายุในรอบ 6 เดือนที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 26.0 ซึ่งมีความใกล้เคียงกับข้อมูลของสำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข⁽⁶⁾ พบว่าการคาดการณ์ในประชากรผู้สูงอายุที่พลัดตกหกล้ม เท่ากับร้อยละ 27 ซึ่งการศึกษารังนี้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่น้อยกว่าอาจเนื่องมาจากลักษณะของกลุ่มประชากรที่แตกต่างกัน ในการศึกษาครั้งนี้ผู้สูงอายุส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุตอนต้น ซึ่งยังสามารถดำเนินกิจกรรมประจำวันได้ตามปกติ ความแข็งแรงของโครงสร้างทางด้านร่างกายมีมากกว่า ทำให้มีโอกาสในการหกล้มน้อยกว่า

สถานการณ์การป้องกันการหกล้มด้วยการออกกำลังกายในผู้สูงอายุ พบว่าผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการออกกำลังกาย คิดเป็นร้อยละ 71.10 มีระยะเวลาในการออกกำลังกาย 20-30 นาที มีความถี่ในการออกกำลังกาย 3-4 วัน/สัปดาห์ ซึ่งถือว่าเพียงพอตามหลักการออกกำลังกายที่ถูกต้องเหมาะสมและปลอดภัยสำหรับผู้สูงอายุ ที่จะต้องออกกำลังกายอย่างน้อยสัปดาห์ละ 3 วัน โดยมีระยะเวลาการออกกำลังกายอย่างต่อเนื่องติดต่อกัน ประมาณ 20-30 นาที⁽¹⁵⁾ นอกจากนี้ส่วนใหญ่ผู้สูงอายุจะออกกำลังกายคนเดียวบริเวณบ้าน โดยไม่มีอุปกรณ์การออกกำลังกาย อาจเนื่องมาจากข้อจำกัดทางด้านร่างกายที่ทำให้ออกไปทำกิจกรรมนอกบ้านได้น้อยลง ประกอบกับการออกกำลังกายบริเวณบ้านมีความสะดวก ไม่ต้องเดินทางไกล สามารถลดค่าใช้จ่ายได้ จึงไม่ได้ใช้อุปกรณ์การออกกำลังกายที่เป็นสาธารณะ ประกอบกับเป็นช่วงภายหลังการแพร่ระบาดของโรคโควิด-19 ผู้สูงอายุส่วนใหญ่จึงออกกำลังกายด้วยวิธีการเดินและทรงตัว การยืดกล้ามเนื้อ เพื่อเพิ่มความยืดหยุ่น ซึ่งเป็นการออกกำลังกายที่ง่ายสามารถทำได้เพียงลำพังและเป็นส่วนหนึ่งของกิจวัตรประจำวันที่ปฏิบัติอยู่แล้ว ช่วยเพิ่มการทรงตัวที่ดี ทำให้ช่วยเพิ่มความมั่นคงสมดุลของร่างกายช่วยป้องกันการหกล้มได้

ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ทราบว่าการออกกำลังกายสามารถช่วยป้องกันการหกล้มได้ อภิปรายได้ว่าผู้ให้ข้อมูลมีความรู้ความเข้าใจระดับหนึ่ง ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับมัธยมศึกษาหรือเทียบเท่า และมองว่า

พื้นที่เทศบาลนครหาดใหญ่เป็นชุมชนเมือง มีโรงพยาบาลศูนย์ และศูนย์สาธารณสุขเทศบาลนครหาดใหญ่ 15 แห่ง ทำให้มีโอกาสดูแลสุขภาพจากสื่อที่ทันสมัย และบุคลากรทางการแพทย์ โดยบุคคลที่รับรู้ว่าการออกกำลังกายสามารถช่วยป้องกันการหกล้มได้จะมีแนวโน้มการปฏิบัติพฤติกรรมส่งเสริมสุขภาพน้อยกว่าจึงตระหนักถึงความสำคัญของการออกกำลังกายสอดคล้องกับข้อมูลที่ได้จากแบบสอบถาม พบว่า ผู้สูงอายุมีการออกกำลังกายเป็นส่วนใหญ่

เหตุผลที่ผู้สูงอายุที่ไม่ได้ออกกำลังกายส่วนใหญ่ให้เหตุผลว่าไม่มีเวลา อภิปรายได้ว่าผู้สูงอายุยังมีภาระหน้าที่รับผิดชอบเป็นประจำ เช่น การดูแลทำงานบ้าน การเลี้ยงบุตรหลาน หรือการประกอบอาชีพ ทำให้ไม่มีเวลารว่างในการออกกำลังกาย เหตุผลรองลงมาของการไม่ออกกำลังกายคือมีปัญหาสุขภาพ ได้แก่ มีอาการปวดเข่า ปวดหลัง ปวดข้อเท้าและหน้ามิดบ่อย อภิปรายได้ว่า ผู้สูงอายุส่วนที่มีอาการปวดเข่า ปวดหลัง ปวดข้อเท้า เกิดมาจากความเสื่อมถอยทางด้านโครงสร้างร่างกายเมื่ออายุมากขึ้น การออกกำลังกายที่มีการเคลื่อนไหว หรือมีกระแทกจึงอาจส่งผลให้กระดูกสันหลังอาการปวดมากยิ่งขึ้น หรือการออกกำลังกายที่มีการเปลี่ยนท่าทางอาจจะส่งผลทำให้หน้ามิดได้ จึงเป็นอุปสรรคทางด้านร่างกายที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุไม่มีการออกกำลังกาย

ความต้องการให้หน่วยงานที่เกี่ยวข้องสนับสนุนการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มส่วนใหญ่คือ อยากให้มีการสนับสนุนอุปกรณ์ออกกำลังกายในชุมชน อภิปรายได้ว่า จากการสำรวจส่วนใหญ่ผู้สูงอายุออกกำลังกายโดยไม่ใช้อุปกรณ์ออกกำลังกาย เป็นไปได้ถึงความต้องการออกกำลังกายโดยใช้อุปกรณ์มากที่สุดหรืออุปกรณ์ออกกำลังกายในพื้นที่มีน้อย ไม่ครอบคลุมกับจำนวนผู้สูงอายุ และจากข้อมูลรายได้ส่วนใหญ่ น้อยกว่า 5,000 บาทจากเบี้ยผู้สูงอายุอาจจะไม่มีกำลังเพียงพอที่จะซื้ออุปกรณ์สำหรับออกกำลังกายส่วนตัวได้ ความต้องการรองลงมาให้มีการสนับสนุนความรู้และให้คำปรึกษาการออกกำลังกาย โดยการ ทำเอกสารประชาสัมพันธ์ หรือการจัดอบรม อภิปรายได้ว่า ผู้สูงอายุให้ความสนใจ ต้องการที่จะหาความรู้เพิ่มเติมเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่ถูกต้องและเหมาะสม และความต้องการปรับปรุงสถานที่ออกกำลังกาย และจัดให้มีสถานที่ออกกำลังกายมากขึ้น อภิปรายได้ว่า สถานที่บางแห่งอาจจะชำรุด ไม่เหมาะสำหรับการออกกำลังกาย หรือสถานที่ไม่เพียงพอต่อผู้สูงอายุที่ต้องการออกกำลังกาย ซึ่งความต้องการแสดงให้เห็นถึงผู้ให้ข้อมูลเห็นความสำคัญ และต้องการแรงกระตุ้นจากหน่วยงานที่เกี่ยวข้องเพื่อสนับสนุนการออกกำลังกาย

กลุ่มออกกำลังกายที่มีผู้สูงอายุเข้าร่วม มีจำนวน 18 กลุ่ม ทั้งหมดมีการออกกำลังกายประเภท การเคลื่อนไหวร่างกายในทิศทาง 3 ระนาบ ได้แก่ การเดินตามจังหวะ รำไท่เก๊ก รำไม้พลอง สี่เสา และห้วยตันกง อภิปรายได้ว่า กลุ่มออกกำลังกายทั้งหมดมีผู้นำการออกกำลังกาย และมีความหลากหลายของประเภทการออกกำลังกาย จึงควรมีการประชาสัมพันธ์กระตุ้นผู้สูงอายุในพื้นที่มาเข้าร่วมออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้ม

ข้อมูลจากการศึกษานี้ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นและโรงพยาบาลในพื้นที่สามารถนำข้อมูลไปวางแผนให้มีการคัดกรองค้นหาความเสี่ยงล้มเชิงรุกอย่างครอบคลุม และส่งเสริมการออกกำลังกาย

ตามความต้องการของผู้สูงอายุ และควรคืนข้อมูลให้กับชุมชนได้ตระหนักและเข้ามามีบทบาทการทำงาน เพื่อพัฒนาให้ผู้สูงอายุมีการเข้าถึงการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มได้

ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรศึกษารูปแบบการส่งเสริมการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยนำข้อมูลอุบัติการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุและการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มดังกล่าวไปเป็นข้อมูลพื้นฐาน
2. ควรมีการศึกษาข้อมูลด้านการหกล้มเพิ่มเติม เช่น สาเหตุ สถานที่ และการบาดเจ็บภายหลังการหกล้ม เพื่อเป็นข้อมูลในการพิจารณาหาวิธีการป้องกันการหกล้มอื่น ๆ ควบคู่กับการออกกำลังกายที่เหมาะสมกับบริบท
3. ควรมีการถอดบทเรียนจากกลุ่มออกกำลังกาย เพื่อเป็นแนวทางในการสนับสนุนให้เกิดกลุ่มออกกำลังกายที่มากขึ้น มีประเภทการออกกำลังกายที่หลากหลาย ตรงกับความต้องการของผู้สูงอายุ

เอกสารอ้างอิง

1. รายงานสถานการณ์ผู้สูงอายุไทย ปี 2563 [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 14 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://thaitgri.org/?p=39772>
2. เพ็ญพักตร์ หนูผุด, ดุสิต พรหมอ่อน, สมเกียรติยศ วรเดช, ปุญญพัฒน์ ไชยมล. ความชุกของภาวะเสี่ยงล้มและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อภาวะเสี่ยงล้มในกลุ่มผู้สูงอายุ. วารสารวิทยาศาสตร์การกีฬาและสุขภาพ. 2563;21(1):125-37.
3. World Health Organization. WHO global report on falls prevention in older age [อินเทอร์เน็ต]. World Health Organization; 2008 [เข้าถึงเมื่อ 7 ตุลาคม 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/43811>
4. ปรีศนา รสสีดา. การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน: บทบาทพยาบาล กับการดูแลสุขภาพที่บ้าน. วารสารพยาบาลสภาวิชาชีพไทย. 2561;11(2):15-25.
5. Choi NG, Choi BY, DiNitto DM, Marti CN, Kunik ME. Fall-related emergency department visits and hospitalizations among community-dwelling older adults: examination of health problems and injury characteristics. BMC Geriatr. 2019 Nov 11;19(1):303.
6. นิพา ศรีช้าง, วิตรา กำวิ. การพยากรณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560 - 2564 [อินเทอร์เน็ต]. 2560. เข้าถึงได้จาก: <http://www.thaincd.com/2016/mission/documents-detail.php?id=12095&tid=&gid=1-027>
7. Davis JC, Robertson MC, Ashe MC, Liu-Ambrose T, Khan KM, Marra CA. Does a home-based strength and balance programme in people aged > or =80 years provide the best value for money to prevent falls? A systematic review of economic evaluations of falls prevention interventions. Br J Sports Med. 2010 Feb;44(2):80-9.

8. ธีณฤฎ์รัตน์ อโนทัยสินทวี. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เรื่อง มาตราการป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้สูงอายุ [อินเทอร์เน็ต].โครงการประเมินเทคโนโลยีและนโยบายด้านสุขภาพ. [เข้าถึงเมื่อ 17 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <https://www.hitap.net/documents/24277>
9. Sherrington C, Fairhall N, Wallbank G, Tiedemann A, Michaleff ZA, Howard K, et al. Exercise for preventing falls in older people living in the community: an abridged Cochrane systematic review. *Br J Sports Med*. 2020;54(15):885–91.
10. สำนักงานสถิติสงขลา. รายงานสถิติจังหวัดสงขลา [อินเทอร์เน็ต]. 2563 [เข้าถึงเมื่อ 14 กันยายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: http://songkhla.nso.go.th/index.php?option=com_content&view=article&id=219&Itemid=680
11. แผนกกายภาพบำบัดโรงพยาบาลหาดใหญ่. รายงานสถิติผู้ป่วยโรงพยาบาลหาดใหญ่. จังหวัดสงขลา ประเทศไทย: โรงพยาบาลหาดใหญ่; 2562.
12. วรฤทัย จันทรวัง. การหกล้มในผู้สูงอายุไทย [อินเทอร์เน็ต] [วิทยานิพนธ์]. จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย; 2558 [เข้าถึงเมื่อ 28 พฤศจิกายน 2565]. เข้าถึงได้จาก: <http://cuir.car.chula.ac.th/handle/123456789/50110>
13. Boonpleng W, Sriwongwan W, Sattawatcharawanij P. Rate and Associated Factors for Falls among Elderly People: Chaopraya Waterfront Community in Nonthaburi Province. *Nurs Sci J Thail*. 2015;33(3):74–86.
14. เพ็ญรุ่ง วรรณดี, จิรพรรณ โพธิ์ทอง, อุมากร ใจยังยืน. การศึกษาสถานการณ์การหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชน จังหวัดสุพรรณบุรี. วารสารศูนย์อนามัยที่ 9 วารสารส่งเสริมสุขภาพและอนามัยสิ่งแวดล้อม. 2563;14(34):126–41.
15. American College of Sports Medicine. ACSM's Guidelines for Exercise Testing and Prescription. Lippincott Williams & Wilkins; 2013. 481 p.