

ประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ  
ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม.

The Effectiveness of a Fall Prevention Program for the Elderly at Chuen Chom  
Sub-district, Chuen Chom District, MahaSarakhm Province.

(Received: April 25,2024 ; Revised: April 29,2024 ; Accepted: April 30,2024)

ปิยานุช งานหมั่น<sup>1</sup>ชนะพล ศรีฤๅชา<sup>2</sup>วีณา อิศรางกูร ณ อยุธยา<sup>3</sup>  
Piyanut Nganmun<sup>1</sup> Chanaphol Sriruecha<sup>2</sup> Veena Israngura na Ayudhya<sup>3</sup>

บทคัดย่อ

การวิจัยครั้งนี้ เป็นวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ประยุกต์ใช้แนวคิดของทฤษฎี PRECEDE Framework เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ กลุ่มทดลอง จำนวน 52 คน คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างตามเกณฑ์คุณสมบัติที่กำหนด ด้วยวิธีการสุ่มอย่างง่าย (simple random sampling ) รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และสถิติเชิงอนุมาน Paired Sample t-test ค่าความเชื่อมั่น 95%

การศึกษาวิจัย พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 67.3) อายุส่วนใหญ่ อายุ 67 ปี (ร้อยละ 19.2) รองลงมาอายุ 68 ปี (ร้อยละ 15.4) และน้อยที่สุดอายุ 61 ปี (ร้อยละ 3.8) ส่วนใหญ่มีสถานะภาพสมรส/คู่ (ร้อยละ 78.8) การศึกษาสูงสุดระดับประถมศึกษา (ร้อยละ 88.5) ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม (ร้อยละ 80.8) มีรายได้แต่ไม่เพียงพอ (ร้อยละ 50)รองลงมา คือ มีรายได้และเพียงพอ (ร้อยละ 34.6) ในช่วง 6 เดือนที่ผ่านมาไม่มีประวัติการหกล้ม (ร้อยละ 98.1) ไม่มีโรคประจำตัว (ร้อยละ 75) มีผู้ดูแลในครอบครัว (ร้อยละ 51.9) กลุ่มทดลองมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ปฏิบัติเป็นประจำ ได้แก่ เดินเกาะราวหรือใช้ไม้เท้า เมื่อต้องเดินบนพื้นลาดหรือต่างระดับ หรือการใช้ห้องน้ำ มีการจัดเครื่องใช้ในบ้านให้เป็นระเบียบไม่วางเกะกะกีดขวางการเดิน จัดให้มีแสงสว่างอย่างเพียงพอภายในบ้านโดยเฉพาะบริเวณทางเดินบันไดและในห้องน้ำ ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับดี (  $\bar{X}$  = 2.61, SD=0.36 ) หลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ค่าคะแนนเฉลี่ยอยู่ในระดับดี (  $\bar{X}$  = 2.80, SD=2.20) ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มเพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ค่าคะแนนเฉลี่ย 0.19 คะแนน (95%CI = 2.19 ถึง 3) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value < 0.001) ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจหลังการได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม ในกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจ อยู่ในระดับดีมาก (  $\bar{X}$  = 4.73, SD=0.14)

คำสำคัญ : โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

ABSTRACT

This research is a quasi-experimental study with the objective of investigating the effectiveness of the falls prevention program for elderly people in Chun-Chom sub-district, Chun-Chom district, Maha Sarakhm province. It applies the concepts of the PRECEDE Framework to compare the fall prevention behaviors of the elderly before and after receiving the falls prevention program. The experimental group consists of 52 individuals selected according to specified criteria through simple random sampling. Data

<sup>1</sup> สาธารณสุขศาสตร์มหาบัณฑิต สาขาวิชาภาวะผู้นำและนวัตกรรมการจัดการสุขภาพ วิทยาลัยบัณฑิตเอเซีย

<sup>2</sup> รองศาสตราจารย์ ดร.

<sup>3</sup> รองศาสตราจารย์

collection is conducted through questionnaires, and data analysis is performed using descriptive statistics and paired sample t-tests with a 95% confidence level.

The research study found that the majority of the sample group were female (67.3%), with a mean age of 67 years (19.2%), followed by 68 years (15.4%), and the lowest age being 61 years (3.8%). Most of them were married/cohabiting (78.8%), with the highest level of education being primary school (88.5%), and predominantly engaged in agriculture (80.8%). Half of the group had insufficient income (50%), while 34.6% had sufficient income. Over the past 6 months, the majority of the sample group had no history of falls (98.1%), no chronic diseases (75%), and had caregivers in their families (51.9%). The experimental group exhibited regular fall prevention behaviors such as using handrails or walking sticks when walking on sloping or uneven surfaces or in the bathroom. They organized household items neatly to avoid obstructing walking paths and ensured adequate lighting, especially in stairwells and bathrooms. The average score for fall prevention behaviors was good, at 2.61, with a standard deviation of 0.36 before receiving the falls prevention program for the elderly. After receiving the program, the average score increased to 2.80, with a standard deviation of 2.20. The average score for fall prevention behaviors significantly increased by 0.19 points (95% CI = 2.19 to 4.87), with a statistically significant difference at the 0.05 level ( $p$ -value < 0.001). Furthermore, the average satisfaction score after receiving the falls prevention program for the elderly in Chun-Chom sub-district, Chun-Chom district, Maha Sarakham province, was very high in the experimental group, with a mean score of 4.73 and a standard deviation of 0.14.

**Keywords:** Elderly fall prevention program

## บทนำ

ประชากรโลกได้เปลี่ยนผ่านสู่ประชากรสูงวัย กลุ่มประเทศพัฒนาแล้ว เช่น ประเทศสมาชิกในยุโรป อเมริกาเหนือ ได้เข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์แล้ว ในขณะที่บางประเทศในเอเชีย เช่น ญี่ปุ่นได้เข้าสู่สังคมสูงวัยระดับเต็มที่แล้วเช่นกัน ประเทศไทยจัดอยู่ในกลุ่มสังคมสูงวัยของกลุ่มประเทศอาเซียนเป็นอันดับที่ 2 รองจากประเทศสิงคโปร์ การเปลี่ยนแปลงโครงสร้างประชากรของไทยที่เกิดขึ้นอย่างรวดเร็วในช่วง 3-4 ทศวรรษที่ผ่านมาทำให้ประเทศเข้าสู่การเป็นสังคมผู้สูงอายุตั้งแต่ประมาณปี 2543-2544 คือ มีประชากรอายุ 60 ปี คิดเป็นสัดส่วนมากกว่าร้อยละ 10 ของประชากรทั้งหมด นอกจากสัดส่วนผู้สูงอายุที่เพิ่มขึ้นแล้ว ยังมีอีกตัวบ่งชี้หนึ่งที่แสดงถึงการก้าวเข้าสู่สังคมผู้สูงอายุแล้ว นั่นคือ “ดัชนีการสูงวัย” (Aging index) การเปลี่ยนแปลงดังกล่าวส่งผลให้ประชากรวัยเด็กลดลงอย่างรวดเร็วจนนำมาสู่การเพิ่มขึ้นของสัดส่วนประชากรสูงอายุซึ่งมีแนวโน้มที่จะสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากข้อมูลการคาดประมาณประชากรของประเทศไทย ปี 2558-2573 จะเห็น

ว่าภาพรวมประเทศไทยอยู่ในสถานการณ์ “สังคมสูงวัย” (aged society) และในอีก 10 ปี ข้างหน้าจะเริ่มเข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ (completed aged society) ประชากรสูงอายุในอาเซียน ในปี 2021 อาเซียนจะมีประชากรรวมทั้งหมด 671 ล้านคนอาเซียนเป็นสังคมสูงอายุแล้วคือ มีผู้สูงอายุมากถึงร้อยละ 11 ของประชากรทั้งหมด “ผู้สูงอายุวัยปลาย” ที่มีอายุ 80 ปีขึ้นไป เพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็วจาก 7.6 ล้านคน ในปี 2020 เป็น 8.6 ล้านคน ในปี 2021 ซึ่งเท่ากับเพิ่มขึ้นถึงร้อยละ 13 ในปี 2021 ประเทศสมาชิกอาเซียน 7 ประเทศ เป็นสังคมสูงอายุแล้ว คือมีอัตราผู้สูงอายุ เกินร้อยละ 10 ได้แก่ สิงคโปร์ (ร้อยละ 22) ไทย (ร้อยละ 19) เวียดนาม (ร้อยละ 13) มาเลเซีย (ร้อยละ 11) อินโดนีเซีย เมียนมา และบรูไน (ร้อยละ 10) <sup>1</sup>

ประชากรสูงอายุในไทย ในปี 2564 ประเทศไทยมีประชากรรวม 66.7 ล้านคน ประชากรสูงอายุของประเทศไทยได้เพิ่มจำนวนขึ้นอย่างรวดเร็ว ในปี 2564 จำนวนผู้สูงอายุเพิ่มเป็น 12.5 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 19 ของประชากรทั้งหมดประเทศไทยกำลังจะกลายเป็น “สังคมสูงวัยอย่าง

สมบูรณ์” ภายในปี 2565 นี้ ในอีก 20 ปีข้างหน้า ประชากรรวมของประเทศไทยจะเพิ่มช้าลง อัตราเพิ่มประชากรจะลดต่ำลงจนถึงขั้นติดลบ แต่ประชากรสูงอายุจะเพิ่มขึ้นอย่างรวดเร็ว ประชากรยิ่งมีอายุสูงยิ่งเพิ่มขึ้นเร็ว ในขณะที่ผู้สูงอายุ 60 ปีขึ้นไปจะเพิ่มเฉลี่ยร้อยละ 4 ต่อปี ผู้สูงอายุวัยปลาย 80 ปีขึ้นไป จะเพิ่มด้วยอัตรา ถึงร้อยละ 7 ต่อปี (มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย (มส.ผส.),2565) ประเทศไทยจะกลายเป็นสังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ในขณะที่แนวโน้มผู้สูงอายุอยู่คนเดียวหรืออยู่ลำพังกับคู่สมรสเพิ่มมากขึ้น ซึ่งมีผลต่อการให้การดูแลผู้สูงอายุ ทั้งด้านร่างกายและจิตใจ อายุยิ่งสูงยิ่งเจ็บป่วย โดยเฉพาะเจ็บป่วยด้วยโรคไร้เชื้อ เช่น ความดันโลหิตสูง เบาหวาน หรือไขมันในเลือดสูง ซึ่งโรคเหล่านี้ล้วนมีแนวโน้มเพิ่มสูงขึ้น และเป็นโรคที่รักษาไม่หาย ทำให้มีภาวะการพึ่งพา ต้องการการดูแลอย่างต่อเนื่อง และระยะยาว

จังหวัดมหาสารคาม มีประชากรผู้สูงอายุ 60 ปี ขึ้นไป แบ่งเป็น เพศชาย จำนวน 57,953 คน เพศหญิง 72,220 คน รวมประชากรอายุ 60 ปี ขึ้นไป จำนวน 130,173 คน จากรายงานสถานการณ์และแนวโน้มสังคมผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2556-2573 พบว่า จังหวัดมหาสารคาม มีดัชนีสูงวัย ในปี พ.ศ. 2558, 2563, 2568 และ พ.ศ. 2573 มีแนวโน้มเพิ่มขึ้น เป็นร้อยละ 97.92 ,131.15 ,165.54 และ 190.92 ตามลำดับ ซึ่งกล่าวได้ว่าจังหวัดมหาสารคาม เข้าสู่สังคมสูงวัยอย่างสมบูรณ์ ตั้งแต่ปี พ.ศ.2563 โดยมีดัชนีสูงวัย อยู่ในช่วงร้อยละ 120-199.9<sup>1</sup> ปัญหาสุขภาพที่บั่นทอนคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุที่ส่งผลกระทบต่อการดำเนินชีวิตและอาจนำไปสู่ความพิการได้คือการพลัดตกหกล้ม ซึ่งการพลัดตกหกล้มนี้อาจเกิดได้หลายสาเหตุ ทั้งจากสภาพร่างกายของผู้สูงอายุเอง ศักยภาพในการควบคุมการเคลื่อนไหวที่ถดถอยตามอายุและสภาพแวดล้อมทั้งภายในบ้านและนอกบ้าน การล้มเป็นหนึ่งในสาเหตุหลักของการบาดเจ็บและการเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาลของผู้สูงอายุ และคิดเป็นร้อยละ

ละ 20-40 ของสาเหตุการเข้ารักษาตัวในโรงพยาบาลในกลุ่มคนที่ มีอายุ 65 ปีขึ้นไป คนกลุ่มนี้ล้มอย่างน้อย 1 ครั้งต่อปี ผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการล้มในผู้สูงวัยส่วนมาก ไม่รุนแรง อย่างไรก็ตาม พบว่าร้อยละ 20-30 ของการล้มเป็น สาเหตุการบาดเจ็บที่รุนแรง เช่น กระดูกหัก หรือการบาดเจ็บของศีรษะและสมอง และยังส่งผลต่อเนื่องทำให้เกิดความบกพร่องด้านการทรงตัวและการเคลื่อนไหว ซึ่งทำให้ระดับการทำกิจกรรมและความสามารถในการใช้ชีวิตโดยไม่ต้องพึ่งพาผู้อื่นลดลง อีกทั้งยังเสียความมั่นใจในการเดินหรือทำกิจกรรมเนื่องจากกลัวล้ม นอกจากนี้พบว่าการล้มเป็นสาเหตุหลักของอาการกระดูกหักในผู้สูงวัย โดยเฉพาะกระดูกสะโพก และยังเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้สูงวัยต้องย้ายจากบ้าน และชุมชนไปอยู่ในสถานพักฟื้นคนชราการจัดการปัญหาการล้มในผู้สูงวัยที่ดีที่สุด คือ การตรวจประเมินเพื่อจัดการความเสี่ยง และการออกกำลังกาย เพื่อป้องกันการล้มที่จะเกิดขึ้นในอนาคต การพลัดตกหกล้มเป็นการล้มลง การหลุดตัวลง เนื่องจากการเสียสมดุลในการทรงตัว<sup>2</sup> ซึ่งเป็นปัญหาที่พบได้บ่อยในผู้สูงอายุ ซึ่งการพลัดตกหกล้มหากเกิดขึ้นจะส่งผล กระทบต่อผู้สูงอายุในด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ ผลกระทบจากการได้รับบาดเจ็บทำให้สูญเสียความสามารถในการทำกิจกรรมในชีวิตประจำวัน ซึ่งจะมีผลกระทบด้านจิตใจตามมา โดยในผู้สูงอายุที่มีการพลัดตกหกล้มจะรู้สึกขาดความเชื่อมั่นและไม่มั่นใจในการทำกิจกรรมต่างๆ เรียกว่าความกลัวการพลัดตกหกล้ม (fear of falling) พบร้อยละ 33 หลังการพลัดตกหกล้ม ทำให้สูญเสียการรับรู้ ความสามารถของตนเอง (self efficacy) หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรมต่างๆในชีวิตประจำวัน และ สูญเสียความมั่นใจในการดำรงชีวิต ถือว่าเป็นภาวะคุกคามทางด้านจิตใจ ในระยะยาวอาจทำให้ผู้สูงอายุไม่สามารถทำกิจกรรมต่างๆได้เอง การเข้าสังคมจะลดลง จนเกิดการแยกตัว ซึ่งอาจทำให้ผู้สูงอายุมีความวิตกกังวล เครียด และมีภาวะซึมเศร้าตามมาได้ การพยากรณ์

การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุของกรมควบคุมโรค จากการวิเคราะห์ข้อมูลมรณบัตร พบว่า อัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุสูงกว่าทุกกลุ่มอายุกว่า 3 เท่า และมีแนวโน้มเพิ่มขึ้นอย่างต่อเนื่อง โดยเฉพาะกลุ่มอายุ 80 ปีขึ้นไป ได้เพิ่มขึ้นกว่า 3 เท่า ขณะที่กลุ่มอายุ 60-69 ปี และ 70-79 ปี เพิ่มขึ้น 2 เท่าในช่วงระยะเวลา 8 ปี โดยเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มสูงกว่าเพศหญิง 3 เท่า ทั้งนี้ ผู้สูงอายุเพศหญิงมีการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มสูงกว่าเพศชายกว่า 1.6 เท่า และจากรายงานการสำรวจสุขภาพประชาชนไทยโดยการตรวจร่างกาย ยังพบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีการพลัดตกหกล้มสูงกว่าเพศชาย 1.5 เท่า โดยเพศหญิง ร้อยละ 55 หกล้มในบ้านและบริเวณบ้าน ขณะที่เพศชายส่วนใหญ่ ร้อยละ 60 หกล้มบริเวณนอกบ้าน ขณะเดินทางและในสถานที่ทำงาน นอกจากนี้ ผู้สูงอายุ ร้อยละ 60 ลื่น สะดุด หรือก้าวพลาด บนพื้นระดับเดียวกัน และมีเพียงร้อยละ 5 ที่ตกหรือล้มจากชั้นบันได จากการคาดการณ์ในภาพรวมของประเทศไทย พบว่า ในปี พ.ศ. 2560 จะมีผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปี ขึ้นไป) พลัดตกหกล้ม จำนวน 3,030,900-4,714,800 คน และระหว่างปี พ.ศ. 2560-2564 มีผู้สูงอายุพลัดตกหกล้ม ปีละประมาณ 3,030,900-5,506,000 คน ซึ่งในจำนวนนี้จะมีผู้เสียชีวิต จำนวน 5,700-10,400 คนต่อปี จากผลกระทบของการหกล้มที่กล่าวถึงข้างต้นจึงกล่าวได้ว่าการป้องกันการหกล้มเป็นวิธีการที่มีความสำคัญต่อผู้สูงอายุอย่างมาก ซึ่งการป้องกันการหกล้มสำหรับผู้สูงอายุนั้นต้องสามารถลดอัตราการเกิดการหกล้มและลดอันตรายที่อาจเกิดขึ้นจากการหกล้มได้<sup>1</sup>

PRECEDE Framework (Green & Kreuter, 1999) เป็นกระบวนการวิเคราะห์ปัจจัยภายในตัวบุคคล และภายนอกตัวบุคคล ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน PRECEDE Framework เป็นคำย่อ มาจาก Predisposing, Reinforcing and Enabling Causes in Educational

Diagnosis and Evaluation เป็นกระบวนการวิเคราะห์ เพื่อการวางแผนการดำเนินงานสุขศึกษามีแนวคิดว่าการพฤติกรรมบุคคลมีสาเหตุมาจากหลายปัจจัย กำหนดกลวิธีในการดำเนินงานสุขศึกษาเพื่อเปลี่ยนแปลงพฤติกรรม กระบวนการวิเคราะห์ใน PRECEDE Framework เป็นการวิเคราะห์แบบย้อนกลับโดยเริ่มจากผลผลิตที่ต้องการหรืออีกนัยหนึ่ง คือ คุณภาพชีวิตของบุคคลที่พึงประสงค์แล้วพิจารณาถึงสาเหตุหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะสาเหตุที่เนื่องมาจากพฤติกรรมของบุคคล ซึ่งขั้นตอนที่ 4 เป็นการวิเคราะห์ศึกษาเฉพาะปัจจัยที่เกี่ยวข้อง คือ ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ การรับรู้ ความเชื่อ ส่วนปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวก สิ่งแวดล้อมต่างๆและปัจจัยเสริม ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคม เป็นกระบวนการใช้ปัจจัยหลักมาใช้ในการวินิจฉัยและประเมินผลการดำเนินงานสุขศึกษา เพื่อการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมสอดคล้องกับการศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงโดยประยุกต์ กรอบแนวคิด PRECEDE Framework มาใช้ พบว่า โปรแกรมการส่งเสริมสุขภาพที่จัดขึ้นทำให้กลุ่มตัวอย่างเกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ภายหลังการทดลองกลุ่มตัวอย่างมีการเปลี่ยนแปลงคะแนนเฉลี่ยของปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม ที่ส่งผลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม และพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงสูงขึ้นกว่าก่อนได้รับโปรแกรมส่งผลให้เกิดการเปลี่ยนแปลงพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูงไปในทางที่ดีขึ้น ดังนั้นโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุจึงมีความสำคัญเพื่อเป็นแนวทางการป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม<sup>3</sup>

อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม มีประชากรทั้งหมด 16,857 คน และมีประชากรผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่จริง จำนวน 4,212 คน (ร้อยละ 25) ซึ่งเป็น “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” (Complete aged society) กล่าวคือประชากร

สูงอายุนานกว่า ร้อยละ 20 จากการคัดกรองผู้สูงอายุ 10 เรื่อง ปีงบประมาณ 2566 มีผู้สูงอายุที่ได้รับการคัดกรองด้านการเคลื่อนไหว 3,715 คน และพบผู้สูงอายุที่พบความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม 572 คน คิดเป็นร้อยละ 18.19 และเมื่อเปรียบเทียบกับภาพรวมของจังหวัดมหาสารคาม ซึ่งพบผู้สูงอายุเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม คิดเป็นร้อยละ 9.79 จะเห็นได้ว่าอำเภอชนชัยมีอัตราผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อภาวะหกล้มมากกว่าในระดับจังหวัด ซึ่งอาจแสดงว่าประชากรผู้สูงอายุอำเภอชนชัยมีพฤติกรรมเสี่ยงต่อการหกล้ม ในขณะเดียวกันจากรายงานสถิติการหกล้มในกลุ่มผู้สูงอายุที่มารับบริการในโรงพยาบาลชนชัยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไปย้อนหลัง 3 ปี (2564-2566) พบว่า ผู้สูงอายุได้รับบาดเจ็บจากการหกล้มมารับการรักษาในโรงพยาบาลชนชัย คิดเป็นร้อยละ 18.18, 19.26, 33.04 ตามลำดับ จากรายงานดังกล่าวจะเห็นว่าตัวเลขมีแนวโน้มที่เพิ่มมากขึ้น ซึ่งหากมีการหกล้มเกิดขึ้นผลกระทบจากการหกล้มของผู้สูงอายุอาจมีความรุนแรงและถือว่าเป็นปัญหาสำคัญทางสาธารณสุขดังที่กล่าวไว้ข้างต้น ซึ่งส่งผลในระยะยาวต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ และอาจนำไปสู่การชีวิตเสียชีวิตได้<sup>3</sup>

ดังนั้นผู้วิจัยจึงเล็งเห็นถึงความสำคัญของปัญหาการหกล้มของผู้สูงอายุ เพราะเมื่อผู้สูงอายุหกล้มจะมีความรุนแรงส่งผลกระทบทั้งทางด้านสุขภาพ ด้านสังคม และด้านเศรษฐกิจ รวมถึงส่งผลกระทบต่อครอบครัวของผู้สูงอายุเอง ผู้วิจัยจึงมีความสนใจที่จะพัฒนาโปรแกรมป้องกันการหกล้ม เนื่องจากที่ผ่านมายังไม่มีการศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ในอำเภอชนชัย จังหวัดมหาสารคาม ผู้วิจัยจึงทำการศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยประยุกต์ใช้แนวคิดของทฤษฎี PRECEDE Framework เพื่อใช้เป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพผู้สูงอายุให้สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และมีพฤติกรรม

สุขภาพที่เหมาะสมตามศักยภาพ และมีคุณภาพชีวิตที่ดีต่อไป

## วัตถุประสงค์การวิจัย

### วัตถุประสงค์ทั่วไป

เพื่อศึกษาประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลชนชัย อำเภอชนชัย จังหวัดมหาสารคาม

### วัตถุประสงค์เฉพาะ

1. เพื่อเปรียบเทียบพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลชนชัย อำเภอชนชัย จังหวัดมหาสารคาม
2. เพื่อศึกษาความพึงพอใจของผู้สูงอายุต่อการใช้โปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุตำบลชนชัย อำเภอชนชัย จังหวัดมหาสารคาม

## สมมติฐานการวิจัย

คะแนนเฉลี่ยของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุหลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้ม

## ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

1. ผู้สูงอายุได้รับการส่งเสริมสุขภาพให้เป็นผู้ที่มีสุขภาพดี (Healthy ageing) สามารถดำเนินชีวิตประจำวันได้อย่างเหมาะสม และมีพฤติกรรมสุขภาพที่เหมาะสมตามศักยภาพ มีทักษะป้องกันการหกล้มได้อย่างพอเพียง
2. เจ้าหน้าที่สาธารณสุขและผู้ที่เกี่ยวข้องสามารถนำผลการศึกษาไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดนโยบายวางแผนการดำเนินงานของโปรแกรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุเพื่อส่งเสริมพฤติกรรมในการลดความเสี่ยงจากปัจจัยที่ทำให้เกิดการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยในครั้งนี้เป็นการวิจัยแบบกึ่งทดลอง (Quasi – Experimental Research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง (The One Group Pretest Posttest Design)

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60-69 ปี ทั้งชายและหญิง ที่อาศัยในพื้นที่ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 526 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60-69 ปี ทั้งชายและหญิง ที่อาศัยในพื้นที่ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม จำนวน 52 คน

การเลือกกลุ่มตัวอย่าง จากการสุ่มอย่างง่าย (Simple Random Sampling) โดยสุ่มหมู่บ้านในเขตตำบลชื่นชมจากทั้งหมด จำนวน 11 หมู่บ้าน สุ่มมา 1 หมู่บ้าน ได้แก่ บ้านหนองหัว หมู่ที่ 3 มีจำนวนประชากรผู้สูงอายุ 60-69 ปี ทั้งหมด 60 คน จากนั้นใช้ตารางสำเร็จรูปของเครจซี่และมอร์แกน (Keicie & Morgan, 1970) ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด จำนวน 52 คน โดยพิจารณาเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling)

เกณฑ์การคัดเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่

1. ผู้สูงอายุที่อายุตั้งแต่ 60-69 ปี ทั้งเพศชายและหญิง
2. ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในพื้นที่ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม
3. สามารถฟัง พูด สื่อสารได้
4. สามารถถูกนึ่งได้โดยไม่ต้องใช้อุปกรณ์หรือบุคคลช่วย
5. สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัยและสามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ทุกครั้ง

เกณฑ์การคัดออก (Exclusion criteria) ได้แก่

1. ไม่สามารถเข้าร่วมโปรแกรมได้ทุกครั้ง

2. มีปัญหาสุขภาพรุนแรงในช่วงระยะเวลาที่มีการดำเนินกิจกรรมจนไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้

3. ไม่สมัครใจเข้าร่วมกิจกรรมต่อไปจนจบสิ้นการทดลอง

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย 3 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปทางชีวสังคม ได้แก่ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษาสูงสุด อาชีพหลัก รายได้เฉลี่ยต่อเดือน ประวัติหกล้ม โรคประจำตัว ผู้ดูแลในครอบครัว จำนวน 9 ข้อ เป็นคำถามทั้งแบบปิด (Close End) แบบให้เลือกคำตอบและแบบเปิด (Open End) โดยการเติมคำลงในช่องว่าง

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามเกี่ยวกับปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ที่ส่งต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ เป็นแบบประเมินที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วยข้อคำถามปลายปิดที่ให้ผู้ประเมินตอบว่า “ใช่” และ “ไม่ใช่” ทั้งหมด 20 ข้อ โดยแบ่งเป็น 3 ด้าน ได้แก่

- 1) ปัจจัยนำ ได้แก่ ความรู้ การรับรู้ ความเชื่อ ต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ
- 2) ปัจจัยเอื้อ ได้แก่ สิ่งอำนวยความสะดวก อุปกรณ์ช่วยเหลือ จำนวน 5 ข้อ
- 3) ปัจจัยเสริม ได้แก่ แรงสนับสนุนทางสังคม จำนวน 5 ข้อ

ข้อคำถามเป็นข้อความทางบวก ให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว ลักษณะคำตอบ เป็นมาตราส่วนประมาณค่า (Rating scale) 5 ระดับ คือ

| ระดับ             | คะแนน | ความหมาย                                                              |
|-------------------|-------|-----------------------------------------------------------------------|
| เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 5     | ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความคิดของตนเองมากที่สุด                     |
| เห็นด้วย          | 4     | ข้อความในประโยคนั้นตรงกับความคิดของตนเอง                              |
| ไม่แน่ใจ          | 3     | ข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดของตนเองทั้งเห็นด้วยและไม่เห็นด้วย |

|                      |   |                                                      |
|----------------------|---|------------------------------------------------------|
| ไม่เห็นด้วย          | 2 | ข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดของตนเอง          |
| ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง | 1 | ข้อความในประโยคนั้นไม่ตรงกับความคิดของตนเองมากที่สุด |

การแปลผลคะแนนรายด้านและโดยรวมใช้ค่าเฉลี่ยรายข้อ โดยจัดลำดับคะแนน นำคะแนนที่ได้มากำหนดเป็นอันตรายภาคชั้น 3 ระดับ ตามเกณฑ์การคำนวณการแบ่งระดับคะแนนของเบส (Best, 1977) ดังนี้

| คะแนนรายด้าน | คะแนน         | ระดับ   |
|--------------|---------------|---------|
| ค่าคะแนน     | 18.34 – 25.00 | สูง     |
| ค่าคะแนน     | 11.67 – 18.33 | ปานกลาง |
| ค่าคะแนน     | 5.00 – 11.66  | ต่ำ     |

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม โดยมีเนื้อหาเกี่ยวกับการรับรู้เกี่ยวกับสาเหตุ ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้ม อันตรายผลกระทบ ความรุนแรงจากการหกล้ม ประโยชน์ อุปสรรคของการมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรมอื่นๆ ที่เกี่ยวข้อง รวมข้อคำถามทั้งหมด 20 ข้อ ให้เลือกตอบเพียงข้อเดียว ลักษณะข้อคำถามเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ คือ

ปฏิบัติเป็นประจำ หมายถึง ข้อ ความ ใน ประโยคนั้นท่านกระทำสม่ำเสมอหรือทุกวัน

ปฏิบัติบางครั้ง หมายถึงข้อความในประโยคนั้นท่านกระทำนานๆครั้งหรือน้อยกว่า 1 ครั้ง ต่อสัปดาห์

ไม่เคยปฏิบัติ หมายถึงข้อความในประโยคนั้นท่านไม่เคยกระทำเลยหรือจำไม่ได้

โดยเป็นข้อคำถามทางบวก เกณฑ์การให้คะแนนแบบสัมภาษณ์แต่ละข้อพิจารณา ดังนี้

| การปฏิบัติ      | คะแนน |
|-----------------|-------|
| ปฏิบัติทุกครั้ง | 3     |
| ปฏิบัติบางครั้ง | 2     |
| ไม่ปฏิบัติเลย   | 1     |

การแปลผลพิจารณาตามเกณฑ์ โดยใช้เกณฑ์ของ (Bloom, 1975) แบ่งเป็น 3 ระดับ ดังนี้

| ค่าเฉลี่ย  | ความหมาย                                        |
|------------|-------------------------------------------------|
| 1.00 -1.66 | มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในระดับต้องปรับปรุง |
| 1.67-2.34  | มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในระดับพอใช้        |
| 2.35-3.00  | มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในระดับดี           |

เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง แบ่งเป็น 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 โปรแกรมจัดโปรแกรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยจัดโปรแกรมสัปดาห์ละ 2 ครั้ง ครั้งละ 40 นาทีรวมทั้งสิ้น 3 สัปดาห์<sup>4</sup> ดังนี้

ครั้งที่ 1 กิจกรรมการตรวจคัดกรองสุขภาพเบื้องต้นในผู้สูงอายุ การตรวจประเมินการทรงตัวและความเสี่ยงในการหกล้ม โดยใช้แบบบันทึกการคัดกรอง ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง ได้แก่

1. การทดสอบสมดุลร่างกายด้วยการยืน บนขาข้างเดียว (Single Leg Stance) โดยการเลือกสถานที่ทดสอบที่มีความเหมาะสม พื้นราบ โถง ไม่มีสิ่งกีดขวาง ผู้ประเมินคอยสังเกตอยู่ข้างๆคอยประคองเมื่อผู้สูงอายุต้องการความช่วยเหลือ

วิธีทดสอบ ให้ผู้สูงวัยยืนตรง มือเท้าเอว ยกขาข้างหนึ่ง ขึ้นจากพื้น และพยายามยืนบนขาข้างเดียวให้ได้เป็นเวลา 10 วินาที

| คะแนน | การปฏิบัติตัว                                                                          |
|-------|----------------------------------------------------------------------------------------|
| 4     | สามารถยกขาข้างหนึ่งขึ้นจากพื้นได้ด้วยตนเอง และยืนบนขาข้างเดียวได้นานเกินกว่า 10 วินาที |

|   |                                                                                  |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|
| 3 | สามารถยกขาข้างหนึ่งขึ้นจากพื้นได้ด้วยตนเอง และยืนบนขาข้างเดียวได้นาน 5-10 วินาที |
|---|----------------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                 |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|
| 2 | สามารถยกขาข้างหนึ่งขึ้นจากพื้นได้ด้วยตนเอง และยืนบนขาข้างเดียวได้นาน 3-5 วินาที |
|---|---------------------------------------------------------------------------------|

|   |                                                                                                               |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1 | พยายามยกขาข้างหนึ่งขึ้นจากพื้นด้วยตนเอง แต่ยืนบนขาข้างเดียวด้วยตนเอง โดยที่ไม่มีเครื่องช่วยได้ไม่ถึง 3 วินาที |
|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

0 ไม่สามารถยืนขาเดียวได้ หรือต้องช่วยประคองเพื่อป้องกันการล้ม

การแปลผล หากยืนได้น้อยกว่า 5 วินาที แปลว่ามีความเสี่ยงต่อการล้ม และหากพบว่ามี ความผิดปกติในการทดสอบข้างใดข้างหนึ่ง ถือว่ามีความเสี่ยงต่อการล้มเช่นกัน

2. กิจกรรมการทดสอบสมดุร่างกายด้วยวิธี เอื้อมมือ (Functional Reach Test)

วิธีทดสอบ

1. ติดสายวัดที่ผนัง โดยให้อยู่สูงจากพื้น 1.5 เมตร ทั้งนี้สามารถปรับความสูงได้ตามความสูงของผู้สูงวัย โดยให้สายวัดอยู่ในระดับไหล่ของผู้เข้ารับการทดสอบ

2. ท่าเตรียม

(1) ผู้สูงวัยยืนตรง เท้าแยกไม่เกินความกว้างของไหล่ จากนั้นหันไหล่ด้านที่ถนัดเข้าหาผนังโดยให้มีระยะห่างเล็กน้อยไม่ให้สัมผัสผนัง

(2) ยกแขนข้างถนัดขึ้นทางด้านหน้า ลำตัวสูงระดับไหล่ หรือท่ามุม 90 องศา

(3) บันทึกค่าเริ่มต้นที่ตำแหน่งปลายนิ้วยื่นไปได้

3. ให้ผู้สูงวัยพยายามเอื้อมมือไปด้านหน้าให้ได้มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ โดยไม่หมุนตัว

หรือขยับเท้า

4. บันทึกระยะห่างจากจุดเริ่มต้นมากที่สุดที่ปลายนิ้วยื่นไปได้

การแปลผล หากเอื้อมมือได้ระยะทางน้อยกว่า 6 นิ้ว หรือ 15 เซนติเมตร แปลว่ามีความเสี่ยงต่อการล้ม

3. กิจกรรมการทดสอบสมดุร่างกายด้วยการนั่ง ลุก ยืน เดิน (Timed Up and Go Test: TUG) โดยให้ผู้สูงวัย นั่ง ลุก ยืน เดิน ค่อยๆทำไปช้าๆ ผู้ประเมินคอยสังเกตอยู่ข้างๆ เมื่อผู้สูงวัยต้องการความช่วยเหลือ และไม่รบกวนการทดสอบ

วิธีทดสอบ

1. วางวัตถุสำหรับเดินอ้อมไว้ทางด้านหน้าของเก้าอี้ ห่างจากเก้าอี้ 3 เมตร

2. ให้ผู้สูงวัยนั่งที่เก้าอี้ เท้าทั้งสองวางบนพื้น จากนั้นให้ลุกขึ้น โดยพยายามไม่ใช้มือพยุง แล้วออกเดินไปข้างหน้าเป็นระยะทาง 3 เมตร อ้อมวัตถุที่วางไว้แล้วเดินวกกลับมานั่งเก้าอี้ตัวเดิมอีกครั้ง โดยให้ผู้สูงวัยเดินด้วยความเร็วที่มากที่สุดเท่าที่จะทำได้

3. ผู้ตรวจประเมินจับเวลาที่ใช้ในการเดินตั้งแต่เริ่มลุกขึ้นยืน จนกระทั่งกลับมานั่งเก้าอี้อีกครั้ง

4. ระหว่างการทดสอบ ผู้ตรวจประเมินเดินตามไปข้างๆ เพื่อป้องกันอันตรายจากการล้ม (โดยไม่รบกวนจังหวะการเดิน) หากผู้สูงวัยใช้เครื่องมือช่วยเดิน ให้ทำการบันทึกชนิดของเครื่องช่วยนั้นไว้ด้วย

การแปลผล หากใช้เวลาเดินมากกว่า 20 วินาที แปลว่า มีความเสี่ยงต่อการล้ม

ครั้งที่ 2 กิจกรรมการสร้างการรับรู้เรื่องการหกล้ม บทบาทของครอบครัวและสารสนเทศเพื่อการป้องกันการหกล้ม โดยการอภิปรายให้ความรู้ แนะนำและสาธิตการใช้สารสนเทศรูปแบบต่างๆ เพื่อให้ผู้สูงวัยได้เข้าถึงข้อมูลข่าวสารที่เป็นประโยชน์เพื่อป้องกันการหกล้ม ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง

ครั้งที่ 3 การจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้านสู่พฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงวัย โดยการอภิปรายให้ความรู้ แนะนำการจัดสภาพแวดล้อมภายในบ้าน (คู่มือการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมกับผู้สูงวัย กรมอนามัย, 2558) ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง โดยให้ผู้สูงวัยทำบันทึกการประเมินความเสี่ยงด้านสิ่งแวดล้อมสำหรับที่พักอาศัยของผู้สูงวัย (สำนักอนามัยผู้สูงวัย กรมอนามัย, 2564) จำนวน 6 ข้อ โดยให้ใส่เครื่องหมาย ✓ ลงในช่องคำตอบที่ตรงกับลักษณะบ้านของท่าน

การประเมินผล

คำตอบ “ไม่ใช่/ไม่มี” มากกว่า 1 ข้อขึ้นไป มีความเสี่ยง ท่านควรปรับปรุงสภาพแวดล้อมในบ้านให้เหมาะสมกับผู้สูงวัย

ครั้งที่ 4 กิจกรรมการเสริมสร้างทักษะการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยการอภิปรายให้ความรู้ สาธิตการออกกำลังกายเพื่อป้องกันการหกล้ม และให้ผู้สูงอายุฝึกปฏิบัติการออกกำลังกาย ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง

ครั้งที่ 5 การส่งเสริมการใช้ไม้เท้าพยุงกายและอุปกรณ์ช่วยเดิน โดยการอภิปรายให้ความรู้ สอนสาธิตการใช้อุปกรณ์เครื่องช่วยเดินโดยเจ้าหน้าที่สาธารณสุข ใช้เวลาในการทำกิจกรรม 1 ชั่วโมง

หมายเหตุ การป้องกันอุบัติเหตุที่อาจเกิดขึ้นขณะใช้โปรแกรม โดยตลอดการทำการทดลอง ทั้ง 3 กิจกรรมจะมีผู้วิจัยและผู้ช่วยผู้วิจัยดูแลให้ความช่วยเหลือเมื่อผู้สูงอายุต้องการความช่วยเหลืออยู่ตลอดเวลา รวมทั้งมีการจัดสถานที่ให้มีความปลอดภัย เหมาะสม ต่อการทำกิจกรรม มีจุดปฐมพยาบาลและหากผู้สูงอายุมีอาการไม่พึงประสงค์หรือมีความผิดปกติเกิดขึ้นทางผู้วิจัยจะทำการปฐมพยาบาลเบื้องต้นและรีบนำส่งโรงพยาบาลหากอาการไม่ดีขึ้น

ส่วนที่ 2 แบบประเมินความพึงพอใจ ต่อโปรแกรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ จำนวน 10 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การพิจารณาความพึงพอใจต่อโปรแกรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนนไว้ 5 ระดับ ดังนี้

|                            |         |
|----------------------------|---------|
| 5 คะแนน                    | หมายถึง |
| ระดับความพึงพอใจมาก        |         |
| 4 คะแนน                    | หมายถึง |
| ระดับความพึงพอใจดี         |         |
| 3 คะแนน                    | หมายถึง |
| ระดับความพึงพอใจปานกลาง    |         |
| 2 คะแนน                    | หมายถึง |
| ระดับความพึงพอใจน้อย       |         |
| 1 คะแนน                    | หมายถึง |
| ระดับความพึงพอใจน้อยที่สุด |         |

เกณฑ์การแบ่งช่วงคะแนนค่าเฉลี่ย แบบมาตราส่วนประมาณค่า (Rating Scale) 3 ระดับ ตามแนวทาง

ของ Likert ได้กำหนดเกณฑ์ประเมินไว้ (Likert, 1967) ดังนี้

| ค่าเฉลี่ย   | หมายถึง                      |
|-------------|------------------------------|
| 3.67 – 5.00 | ระดับความพึงพอใจระดับดีมาก   |
| 2.34 – 3.66 | ระดับความพึงพอใจระดับปานกลาง |
| 1.00 – 2.33 | ระดับความพึงพอใจระดับน้อย    |

### 3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

#### 3.3.1. ความตรงของเครื่องมือ (Content Validity)

ผู้วิจัยนำโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม และเครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ซึ่งผู้วิจัยนำไปตรวจสอบความตรงของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิที่มีความเชี่ยวชาญสาขาต่างๆ ที่เกี่ยวข้อง จำนวน 5 ท่าน เพื่อพิจารณาความตรงตามเนื้อหา ความถูกต้องและขอบเขต เนื้อหา ความรัดกุมในการใช้ภาษา การตีความหมายของข้อความ รวมทั้งข้อแนะนำและข้อเสนอแนะ กำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 3 ระดับ โดยแต่ละระดับมีความหมาย ดังนี้

|    |         |             |
|----|---------|-------------|
| 1  | หมายถึง | เห็นด้วย    |
| -1 | หมายถึง | ไม่เห็นด้วย |
| 0  | หมายถึง | ไม่แน่ใจ    |

ผลการพิจารณาจากผู้ทรงคุณวุฒิได้เท่ากับ 0.68 โดยคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา โดยวิธี Item Objective Conguence Index ซึ่งค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาที่มีคุณภาพอยู่ในเกณฑ์ที่ ยอมรับได้คือ เท่ากับหรือมากกว่า .05 ขึ้นไป(สมนึก ภัทธิยธนี, 2544)

$$IOC = \frac{\text{ผลรวมของคะแนนผู้เชี่ยวชาญ}}{\text{จำนวนผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด}}$$

#### 3.3.2 ความเที่ยง (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือที่ผ่านการปรับปรุงจากผู้ทรงคุณวุฒิไปทดลอง (Try Out) ใช้กับกลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติใกล้เคียงกับกลุ่มตัวอย่าง แต่คนละช่วงเวลา จำนวน 30 ราย ที่รพ.สต.บ้านโคกกลาง ตำบลชื่นชม อำเภอชื่นชม จังหวัดมหาสารคาม หลังจากนั้นนำมาวิเคราะห์

โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูปหาความเที่ยง (Reliability) โดยส่วนของปัจจัยที่เกี่ยวข้องนำมาหาค่าความเที่ยงโดยใช้ การคำนวณของคูเดอร์ ริชาร์ดสัน (Kuder-Richardson) แบบ KR-20 ส่วนของพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ นำมาวิเคราะห์หาค่าความเที่ยง ด้วยวิธีสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach's Alpha Coefficient) โดยความเที่ยงของเครื่องมือที่ยอมรับได้ตั้งแต่ 0.7 ขึ้นไป (Cronbach, 1970) ผลการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ ได้เท่ากับ 0.8

#### จริยธรรมในการวิจัย

ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยบัณฑิตเอเชีย โครงการวิจัยเลขที่ CASHE6610 รับรอง ณ วันที่ 15 ตุลาคม พ.ศ.2567

#### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ ใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Statistic) ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงอนุมาน ใช้สถิติเชิงอนุมาน ได้แก่ Paired Sample t-test ค่าความเชื่อมั่น 95%

#### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

1. ข้อมูลลักษณะส่วนบุคคลของกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มทดลองโดยส่วนมากเป็นเพศหญิง (ร้อยละ 67.3) อายุ 67 ปี (ร้อยละ 19.2) ส่วนมากมีสถานะภาพสมรส/คู่ (ร้อยละ 78.8) รองลงมาคือสถานะภาพหม้าย (ร้อยละ 21.2) มีระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 88.5 ประกอบอาชีพเกษตรกร ร้อยละ 80.8 มีรายได้แต่ไม่เพียงพอ ร้อยละ 50 มีรายได้และเพียงพอ ร้อยละ 34.6 ช่วง 6 เดือนที่ผ่านมา ไม่มีประวัติการหกล้ม ร้อยละ 98.1 ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 75 มีผู้ดูแลในครอบครัว ร้อยละ 51.9 รองลงมา คือ ไม่มีผู้ดูแล (ร้อยละ 48.1)

2. พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการทดลอง

พฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุก่อนและหลังการได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลขึ้นชม อำเภอขึ้นชม จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ในกลุ่มทดลองก่อนได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม เท่ากับ 2.61 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.36 หลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม เท่ากับ 2.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.20 อีกทั้งยังพบอีกว่ากลุ่มทดลองมีค่าคะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มเพิ่มขึ้นหลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลขึ้นชม อำเภอขึ้นชม จังหวัดมหาสารคาม ค่าคะแนนเฉลี่ย 0.19 คะแนน (95% CI=2.19 ถึง 4.87) แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value < 0.001)

3. ระดับความพึงพอใจในการเข้าร่วมโปรแกรม

ผลการวิเคราะห์ค่าคะแนนเฉลี่ยความพึงพอใจหลังการได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลขึ้นชม อำเภอขึ้นชม จังหวัดมหาสารคาม ในกลุ่มทดลอง หลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ตำบลขึ้นชม อำเภอขึ้นชม จังหวัดมหาสารคาม พบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความความพึงพอใจ ทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านวิทยากร 2) ด้านสถานที่ 3) ด้านความรู้ความเข้าใจ 4) ด้านการนำความรู้ไปใช้ อยู่ในระดับดีมาก ค่าเฉลี่ยที่ 4.73 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานเท่ากับ 0.14

#### สรุปและอภิปรายผล

1. ลักษณะทางประชากร การศึกษครั้งนี้ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 67.3) ซึ่งเป็นส่วนใหญ่

ของผู้สูงอายุในชุมชนนี้ สอดคล้องกับโครงสร้างประชากรของผู้สูงอายุไทย ส่วนหนึ่งเป็นผลจากผู้สูงอายุหญิงอายุยืนกว่าผู้ชาย จากการที่คนไทยมีอายุยืนยาวขึ้น ในขณะที่จำนวนเด็กเกิดใหม่ลดลง ส่งผลให้ประชากรวัยแรงงานมีแนวโน้มลดลงไปด้วย ส่วนมากมีสถานะภาพสมรส/คู่ (ร้อยละ 78.8) ระดับการศึกษาสูงสุดอยู่ในระดับประถมศึกษา ร้อยละ 88.5 ประกอบอาชีพเกษตรกรกรรม ร้อยละ 80.8 มีรายได้แต่ไม่เพียงพอ ร้อยละ 50 ส่วนใหญ่ไม่มีประวัติการหกล้ม ร้อยละ 98. ไม่มีโรคประจำตัว ร้อยละ 75 มีผู้ดูแลในครอบครัว ร้อยละ 51.9 รองลงมา คือ ไม่มีผู้ดูแล (ร้อยละ 48.1) โครงสร้างประชากรที่เปลี่ยนไปนี้ย่อมส่งผลต่อคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ เนื่องด้วยแบบแผนของสังคมไทยที่ครอบครัวนั้นมีส่วนสำคัญในการดูแลผู้สูงอายุ แต่ผลจากการเปลี่ยนแปลงทางเศรษฐกิจและสังคม ทำให้แบบแผนการอยู่อาศัยร่วมกันในครอบครัวของผู้สูงอายุเปลี่ยนแปลงไป

#### 2. พฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

จากสมมติฐานที่ตั้งไว้ ข้อที่ 1 คะแนนเฉลี่ยพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุภายหลังได้รับโปรแกรมป้องกันการหกล้มสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมการป้องกันการหกล้ม

ผลการศึกษา พบว่า ก่อนการทดลอง ในภาพรวมพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุอยู่ในระดับดี ( $\bar{x} = 2.61$ ,  $SD = 0.36$ ) หลังการทดลองในภาพรวมพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุอยู่ในระดับดีเช่นกัน ( $\bar{x} = 2.80$ ,  $SD = 0.20$ ) แต่เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความแตกต่างระหว่างหลังการทดลองและก่อนการทดลอง มีค่าเท่ากับ  $0.19$   $95\%CI = 2.19-4.87$   $P\text{-value} < 0.001$  มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ  $0.05$  เป็นไปตามสมมติฐานที่ตั้งไว้ สอดคล้องกับ การศึกษาความเสี่ยงความกลัวการ

หกล้มและแนวทางการจัดการป้องกันการพลัดตกหกล้มผู้ที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ<sup>5</sup>

#### ข้อเสนอแนะ

##### ข้อเสนอแนะทั่วไป

1. สามารถนำไปใช้เป็นแนวทางในการกำหนดแผนนโยบายเกี่ยวกับการส่งเสริมสุขภาพในผู้สูงอายุ เพื่อป้องกันการหกล้มให้มีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น

2. การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจะประสบผลสำเร็จได้นั้น ต้องให้ครอบครัวและญาติมีความรู้ที่ถูกต้องในการป้องกันการหกล้มควบคู่กันไปด้วย เพื่อให้เกิดความตระหนักและเห็นความสำคัญของปัญหา นำไปสู่ความร่วมมือในการดำเนินการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุต่อไป

3. ควรมีกิจกรรมส่งเสริมให้ผู้สูงอายุมีการรับรู้ความสามารถของตนเองโดยจัดกลุ่มเจ้าหน้าที่คอยดูแลให้คำแนะนำเปิดโอกาสให้มีการพูดคุยแลกเปลี่ยนประสบการณ์กับผู้ที่เคยหกล้มและปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ดีอยู่แล้วเป็นตัวอย่าง

4. ควรมีการให้คำแนะนำให้ผู้สูงอายุและบุคคลในครอบครัวมีการปรับปรุงสภาพแวดล้อมที่บ้าน เพื่อป้องกันการหกล้มที่จะเกิดขึ้นกับผู้สูงอายุ

##### ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การประเมินพฤติกรรมการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุนั้น ควรให้ครอบครัวและญาติเข้ามามีส่วนร่วมในการสังเกตพฤติกรรมของผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่องในขณะที่อยู่บ้าน เพื่อให้ได้ข้อมูลที่ตรงกับพฤติกรรมของผู้สูงอายุที่แท้จริง ทำให้ผลการวิจัยมีคุณภาพมากยิ่งขึ้น

2. การศึกษาครั้งต่อไปควรมีการทำวิจัยเชิงเปรียบเทียบสองกลุ่มในการศึกษา คือ กลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม เพื่อศึกษาเปรียบเทียบประสิทธิผลของ 2 กลุ่ม

## เอกสารอ้างอิง

1. สำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์. (2557). สถานการณ์และแนวโน้มสังคมผู้สูงอายุไทย พ.ศ. 2556-2573.(พิมพ์ครั้งที่ 1).กรุงเทพฯ:ศูนย์เทคโนโลยีสารสนเทศและการสื่อสารสำนักงานปลัดกระทรวงการพัฒนาสังคมและความมั่นคงของมนุษย์.
2. ราชบัณฑิตยสถาน. (2546). พจนานุกรมฉบับราชบัณฑิตยสถาน พ.ศ. 2542.กรุงเทพฯ:นานมีบุ๊คส์ จำกัด.
3. มูลนิธิสถาบันวิจัยและพัฒนาผู้สูงอายุไทย. (2565). สถานการณ์ผู้สูงอายุไทย พ.ศ.2564.(พิมพ์ครั้งที่ 1). กรุงเทพฯ:บริษัท อมรินทร์พริ้นติ้ง แอนด์พับลิชชิ่ง จำกัด (มหาชน).
4. อาวีรัตน์ สุพุทธิชาติ, รัศมีภา บุญสินสุข, และ ไพพลวรรณ สัทธานนท์. (2559). คู่มือการดูแลผู้สูงวัย: เติบโต ไม่มีล้ม.(พิมพ์ครั้งที่ 1).นนทบุรี:สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข (สวรส.).
5. สุรินทร์รัตน์ บัวเร่งเทียนทอง,อรทัย ยินดี. (2564). การศึกษาความเสี่ยงความกลัวการหกล้มและแนวทางการจัดการป้องกันการพลัดตกหกล้มผู้ที่มารับบริการในคลินิกผู้สูงอายุ.วารสารการพยาบาล, ปีที่ 23 (ฉบับที่ 2),30-43.