

## บทความวิจัย

ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ  
อำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี  
Factors Influencing Falls Prevention Behavior Among the Elderly  
in Thapthan District, Uthaitхани Province

Received: Dec 13, 2020  
Revised: Apr 10, 2021  
Accepted: Apr 21, 2021

ณัฐชา พวงทอง ส.ม. (Nutchaya Pongthong, M.P.H.)<sup>1</sup>  
อรรณณ กิริติโรจน์ วท.ด. (Orawan Keeratisiroj, Ph.D.)<sup>2</sup>

## บทคัดย่อ

**บทนำ:** การมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ดีของผู้สูงอายุเป็นสิ่งสำคัญในการป้องกันและลดปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มที่มาจากทั้งปัจจัยภายในและภายนอกของผู้สูงอายุและช่วยส่งเสริมคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ

**วัตถุประสงค์:** เพื่อศึกษาพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ และปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในอำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี

**ระเบียบวิธี:** กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัย คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป จำนวน 349 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์ เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย ได้แก่ แบบสอบถามข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคลและเครื่องมือการประเมินการหกล้ม แบบสอบถามการรับรู้ตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพ แบบสอบถามสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ แบบสอบถามสิ่งแวดล้อมที่อยู่อาศัย และแบบสอบถามพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา และวิเคราะห์หาปัจจัยที่มีอิทธิพลโดยใช้การวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิ (Binary Logistic regression analysis)

**ผลการวิจัย:** ผู้สูงอายุร้อยละ 89.7 มีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับดี ( $\bar{X} = 53.32$ ,  $SD = 4.20$ ) โดยอายุ (Adj. OR = 5.90, 95%CI = 1.50-23.40,  $p = 0.012$ ) การประกอบอาชีพ (Adj. OR = 3.14, 95%CI = 1.15-8.62,  $p = 0.026$ ) การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม (Adj. OR = 6.40, 95%CI = 2.10-19.63,  $p = 0.001$ ) การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ (Adj. OR = 11.27, 95%CI = 1.18-107.89,  $p = 0.036$ ) การได้รับข้อมูลข่าวสาร (Adjusted OR=5.31, 95%CI = 2.06-13.71,  $p = 0.001$ ) และสภาพความปลอดภัยของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก (Adjusted OR=9.51, 95%CI = 3.15 - 26.58,  $p = 0.001$ ) เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05

**สรุปผล:** อายุ การประกอบอาชีพ การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม การได้รับข้อมูลข่าวสาร และความปลอดภัยของที่อยู่อาศัย เป็นปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ

**ข้อเสนอแนะ:** หน่วยงานที่เกี่ยวข้องควรส่งเสริมและเตรียมความพร้อมสำหรับช่วงวัยก่อนสูงอายุและสำหรับวัยสูงอายุเพื่อแก้ไขปัญหาและบริการทางสุขภาพให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุ โดยให้ความสำคัญกับการปฏิบัติพฤติกรรมที่ถูกต้องและเหมาะสมกับการดำเนินชีวิตประจำวันของผู้สูงอายุ

**คำสำคัญ:** พฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม, การหกล้ม, ผู้สูงอายุ

<sup>1</sup> นักศึกษาระดับปริญญาตรี สาขาพยาบาลศาสตร์ คณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก E-mail: donut\_pretty36@hotmail.com

<sup>2</sup> Corresponding author ผู้ช่วยศาสตราจารย์ประจำคณะสาธารณสุขศาสตร์ มหาวิทยาลัยนเรศวร จังหวัดพิษณุโลก E-mail: orawansa@nu.ac.th

<sup>1,2</sup> Faculty of Public Health, Naresuan University, Phitsanulok, Thailand

## Abstract

**Introduction:** Good fall prevention behavior among the elderly is essential in preventing and reducing the risk factors of both internal and external falls and these help to promote the quality of life for the elderly.

**Research objectives:** This cross-sectional descriptive study aimed to investigate fall prevention behavior in older adults. Also, the influencing factors of falls prevention behavior among older people living in Thap Than District, Uthai Thani Province were examined.

**Research methodology:** A sample consisted of 349 older adults aged 60 years and over. Data were collected using interviews. The instruments consisted of a set of questionnaires, including personal data, fall assessment tool, health beliefs questionnaire, questionnaires of factors leading to the practice, house environmental questionnaire, and fall prevention behavior questionnaire. Data were analyzed using descriptive statistics. Binary logistic regression analysis was used to assess factors influencing fall prevention behavior.

**Results:** About 89.7% of participants reported that they had a good level of fall prevention behaviors ( $\bar{X} = 53.32$ ,  $SD = 4.20$ ). Age (Adj. OR = 5.90, 95%CI = 1.50-23.40,  $p = 0.012$ ), employment (Adj. OR = 3.14, 95%CI = 1.15-8.62,  $p = 0.026$ ), perception severity (Adj. OR = 6.40, 95%CI = 2.10-19.63,  $p = 0.001$ ), perception barriers (Adj. OR = 11.27, 95%CI = 1.18-107.89,  $p = 0.036$ ), access to information (Adjusted OR=5.31, 95%CI = 2.06-13.71,  $p = 0.001$ ), and safety of a residential environment, both internal and external (Adjusted OR=9.51, 95%CI = 3.15 - 26.58,  $p = 0.001$ ) were statistically significant factors influencing fall prevention behavior of the elderly.

**Conclusions:** age, occupation, perceived severity of falls, perceived barriers to practice of fall prevention behavior, information exposure, and safety of housing were factors influencing fall prevention behavior in the elderly.

**Implications for practice:** Healthcare organization should promote and prepare for a pre-aging period and elderly to solve health problems and health services in accordance with elderly need. Precedence to the correct behavior and the daily life of the elderly should be given.

**Keywords:** Fall prevention behavior, Fall, Elderly

## บทนำ

แนวโน้มประชากรผู้สูงอายุทั่วโลกมีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ทำให้โครงสร้างอายุของประชากรโลกกำลังเปลี่ยนไปในทิศทางที่มีอายุสูงขึ้น ในปี พ.ศ. 2562 ประชากรโลกมีจำนวน 7,713 ล้านคน ในจำนวนนี้เป็นประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไป ประมาณ 1,016 ล้านคน หรือคิดเป็นร้อยละ 13 ของประชากรทั้งหมด นับได้ว่าประชากรรวมทั้งโลกได้เข้าสู่ “สังคมสูงวัย” แล้ว<sup>1</sup> โดยปัญหาที่พบบ่อยในผู้สูงอายุคือการหกล้ม ซึ่งเป็นปัญหาที่เกี่ยวข้องกับความเสื่อมของร่างกายและการหกล้มในผู้สูงอายุเป็นปัญหาสาธารณสุขที่นับวันจะเพิ่มขึ้นทั่วโลก โดยข้อมูลจากองค์การอนามัยโลกระบุว่า ผู้สูงอายุตั้งแต่ 65 ปีขึ้นไปมีแนวโน้มหกล้ม ร้อยละ 28-35 ต่อปี และจะเพิ่มเป็นร้อยละ 32-42 เมื่ออายุก้าวเข้าสู่ปีที่ 70 เป็นต้นไป นั่นคือ ความเสี่ยงของการหกล้มจะยิ่งมากขึ้นเมื่ออายุมากขึ้น โดยเฉพาะผู้ที่มีอาการกล้ามเนื้ออ่อนแรง หรือมีโรคประจำตัว เช่น อัมพฤกษ์ อัมพาต หรือมีปัญหาเรื่องการทรงตัว<sup>2</sup>

จากรายงานการพยากรณ์การหกล้มของผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560-2564 ซึ่งศึกษาการหกล้มของผู้สูงอายุในช่วงระยะเวลา 6 เดือน พบว่าความชุกของการหกล้มภายใน 6 เดือนที่ผ่านมา คิดเป็นร้อยละ 18.5 โดยเพศหญิงมีการหกล้มสูงกว่าเพศชาย 1.5 เท่า ซึ่งเพศหญิง ร้อยละ 55 หกล้มในบริเวณบ้านและบริเวณรั้ว ขณะที่เพศชายร้อยละ 60 หกล้มนอกบริเวณบ้าน ในขณะที่เดินทาง และในสถานที่ทำงาน<sup>3</sup> โดยภายหลังการหกล้มพบว่ามีผลแทรกซ้อนคือ ผู้สูงอายุที่หกล้มประมาณร้อยละ 5-10 จะมีการบาดเจ็บรุนแรง โดยประมาณร้อยละ 3.5-6 ของการหกล้มอาจทำให้ภาวะกระดูกหัก การบาดเจ็บของสมอง หรือที่ผิวหนังอย่างรุนแรง ในด้านผลกระทบระยะยาวเมื่อติดตามกลุ่มนี้เป็นระยะเวลา 1 ปี มีอัตราการเสียชีวิตถึงร้อยละ 20-30 และสูญเสียความสามารถในการดำเนินกิจวัตรประจำวัน ร้อยละ 25-75 จากเหตุการณ์ดังกล่าว อาจส่งผลทำให้เกิดกลุ่มผู้สูงอายุติดบ้าน ติดเตียง เพิ่มมากขึ้น ส่วนผลกระทบทางด้านสุขภาพจิต คือ ผู้สูงอายุที่เคยหกล้มจะเกิดความกังวล ภาวะซึมเศร้า ตลอดจนสูญเสียความมั่นใจในการเดิน โดยพบว่าร้อยละ 30-73 มีอาการกลัวการหกล้มจนทำให้สูญเสียความสามารถในการช่วยเหลือตนเอง ดังนั้น ผู้สูงอายุที่เคย

มีประวัติหกล้มมาก่อน จึงมีคุณภาพชีวิตที่ไม่ดี<sup>4</sup> นอกจากนี้ยังก่อให้เกิดผลกระทบทางเศรษฐกิจทั้งต่อครอบครัวของผู้สูงอายุ และสังคม เช่น ค่ารักษาพยาบาลขณะอยู่ในโรงพยาบาล การสูญเสียรายได้จากการหยุดงานของญาติ ค่าใช้จ่ายในการดูแลระยะยาวเมื่อเกิดความพิการ เป็นต้น

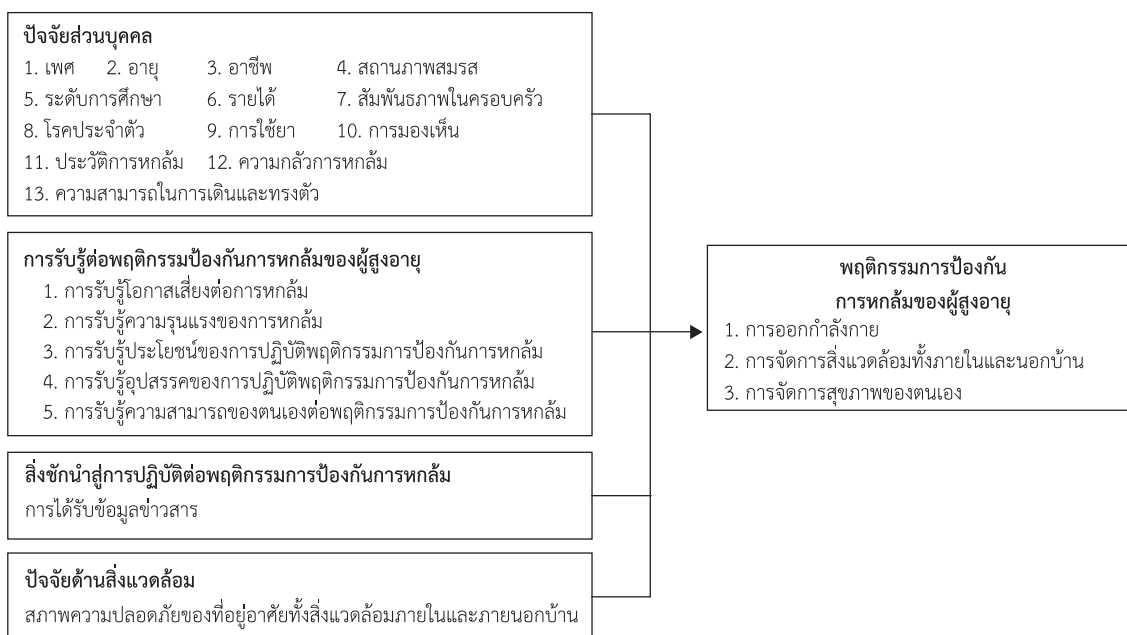
ดังจะเห็นได้ว่าผลกระทบที่เกิดขึ้นจากการหกล้มส่งผลต่อผู้สูงอายุและครอบครัว การค้นหาวิธีการป้องกันเพื่อป้องกันการหกล้มเป็นสิ่งสำคัญ ซึ่งจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ได้แก่ ปัจจัยภายในตัวบุคคลและภายนอกตัวบุคคลของผู้สูงอายุ<sup>5-9</sup> การป้องกันการหกล้มจึงควรเป็นการดำเนินการเกี่ยวกับปัจจัยดังกล่าว ซึ่งผู้วิจัยได้นำทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock<sup>10</sup> มาประยุกต์ใช้เพื่อทำนายพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จากการศึกษาของ Sarapun<sup>7</sup> ที่ทำการศึกษาเรื่องปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ พบว่าการรับรู้ต่อการป้องกันการหกล้มตามแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม นอกจากนี้การศึกษาของ Sorysang และคณะ<sup>11</sup> ซึ่งศึกษาแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ ชุมชนมิตรภาพพัฒนา พบว่าแนวทางการป้องกันการหกล้มที่สำคัญมี 3 ประการคือ ปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในบ้านและรอบบ้าน การส่งเสริมการออกกำลังกายให้ผู้สูงอายุและการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในชุมชน ดังนั้นการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุต้องอาศัยทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกร่วมกันเพื่อลดปัญหาการหกล้มที่ส่งผลกระทบต่อผู้สูงอายุเอง จากที่กล่าวมาข้างต้น พฤติกรรมป้องกันการหกล้มจึงเป็นสิ่งสำคัญที่จะช่วยในการป้องกันการหกล้มที่อาจจะเกิดขึ้นได้กับผู้สูงอายุ และยังช่วยลดผลกระทบที่เกิดจากการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยประโยชน์ของการมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุนอกจากจะช่วยลดอันตรายจากการบาดเจ็บต่อร่างกายของผู้สูงอายุแล้ว ยังช่วยลดผลกระทบที่เกิดทางด้านจิตใจ เช่น ความกลัวการหกล้ม หรืออาการวิตกกังวล ลดจำนวนผู้สูงอายุที่สูญเสียความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวันหรือลดจำนวนผู้สูงอายุที่ติดบ้าน ติดเตียง<sup>2</sup>

สำหรับอำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี เป็น “สังคมสูงอายุอย่างสมบูรณ์” (Complete aged society) โดยมีประชากรผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่จริง จำนวน 7,572 คน (ร้อยละ 24.8) ในจำนวนนี้มีผู้สูงอายุที่ได้รับการคัดกรองภาวะหกล้ม 6,624 คน และพบผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม คิดเป็นร้อยละ 4.1 และเมื่อเปรียบเทียบกับภาพรวมของจังหวัดซึ่งพบผู้สูงอายุเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม คิดเป็นร้อยละ 5.1 จะเห็นได้ว่าอำเภอทัพทันมีอัตราผู้สูงอายุที่เสี่ยงต่อภาวะหกล้มน้อยกว่าในระดับจังหวัด ทั้งนี้เนื่องจากอำเภอทัพทันถือเป็นตำบลผู้สูงอายุต้นแบบของจังหวัด ซึ่งแสดงให้เห็นว่าประชากรผู้สูงอายุของอำเภอทัพทันอาจมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ดี<sup>12</sup> แต่ในขณะเดียวกันจากรายงานสถิติการหกล้มในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่มารับบริการในโรงพยาบาลทัพทันในช่วง 5 ปีย้อนหลัง ตั้งแต่ พ.ศ. 2556-2560 พบว่า ผู้สูงอายุที่บาดเจ็บจากการหกล้มมารับการรักษาในโรงพยาบาลทัพทัน มีจำนวนคนต่อครั้ง คือ 234/279, 214/241, 234/279, 256/287 และ 314/364 ตามลำดับ<sup>13</sup> จากรายงานจะเห็นว่าตัวเลขการหกล้มของผู้สูงอายุมีแนวโน้มที่เพิ่มขึ้น และมีการหกล้มซ้ำเกิดขึ้น ซึ่งผลกระทบจากการหกล้มของผู้สูงอายุเป็นปัญหาสำคัญและส่งผลในระยะยาว

ต่อคุณภาพชีวิต ด้วยเหตุนี้ ผู้วิจัยสนใจทำการศึกษาวิจัยเกี่ยวกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มและค้นหาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ในอำเภอทัพทัน จังหวัดอุทัยธานี ซึ่งผลการวิจัยจะเป็นประโยชน์และเป็นแนวทางในการส่งเสริมสุขภาพหรือพัฒนานโยบายสุขภาพของชุมชนต่อการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ

### กรอบแนวคิดการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) ตัวแปรที่ใช้ในการศึกษาครั้งนี้ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้ม<sup>5-6</sup>, ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม<sup>7-9</sup> และปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับความกลัวการหกล้ม<sup>14-15</sup> ซึ่งผู้วิจัยได้ศึกษาปัจจัยภายในและภายนอกตัวบุคคล โดยประยุกต์แนวคิดทฤษฎีแบบแผนความเชื่อด้านสุขภาพของ Rosenstock<sup>10</sup> ซึ่งกล่าวว่าบุคคลจะแสดงพฤติกรรมป้องกันโรค ต้องเชื่อว่าตนเองมีความเสี่ยงต่อการเจ็บป่วย ต้องเชื่อว่าการรักษาเป็นวิธีที่สามารถควบคุมโรคได้ และเชื่อว่าค่าใช้จ่ายไม่สูงเกินไปเมื่อเทียบกับผลประโยชน์ที่จะได้รับ และเนื่องจากพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม สามารถ



รูปภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

เกิดได้จากการรับรู้ปัจจัยเสี่ยง การป้องกัน และประสบการณ์ของผู้สูงอายุ จึงได้นำมาใช้ในการทำนายและเพื่อศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ สามารถสรุปเป็นกรอบแนวคิดได้ดังนี้

### วัตถุประสงค์ของการศึกษา

1. เพื่อศึกษาพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอทพทัน จังหวัดอุทัยธานี
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอทพทัน จังหวัดอุทัยธานี

### สมมติฐานการวิจัย

ปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยการรับรู้ สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ และปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอทพทัน จังหวัดอุทัยธานี

### ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Cross-sectional study) เก็บรวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง

#### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ ได้แก่ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในอำเภอทพทัน จังหวัดอุทัยธานี จำนวน 7,572 คน

กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่อาศัยอยู่ในอำเภอทพทัน จังหวัดอุทัยธานี โดยมีเกณฑ์คัดเข้า คือ 1) อายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป 2) มีภูมิลำเนาและอาศัยอยู่ในหมู่บ้านที่ศึกษาตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป 3) สามารถพูดคุยสื่อสารได้รู้เรื่อง 4) สามารถเดินหรือเคลื่อนไหวได้ปกติ โดยการประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน ดัชนีบาร์เธลเอดีแอล (Barthel ADL index) ได้คะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป จากคะแนนเต็ม 20 คะแนน 5) สมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย และเกณฑ์คัดออก คือ 1) ต้องการออกจากการศึกษาในระหว่าง การเก็บรวบรวมข้อมูล 2) มีอาการไม่สบายหรือเจ็บป่วยกะทันหัน เช่น เกิดอาการหน้ามืด เวียนศีรษะ เป็นลม เป็นต้น ซึ่งได้มาโดยวิธีคำนวณ

กำหนดขนาดกลุ่มตัวอย่างจากการใช้สูตรคำนวณขนาดตัวอย่างสำหรับประมาณค่าเฉลี่ยของประชากรของ Wayne W.,D. (1995) เนื่องจากทราบจำนวนประชากรที่ต้องการศึกษา N คือจำนวนประชากร เท่ากับ 7,572 คน

$$\text{สูตรคำนวณขนาดตัวอย่าง } n = \frac{N\sigma^2 z_{\alpha/2}^2}{[e^2(N-1)] + (\sigma^2 z_{\alpha/2}^2)}$$

และจากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับค่า  $\sigma^2$  ซึ่งคือค่าความแปรปรวนของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ (เสาวลักษณ์ อุ่นละม้าย, 2553) ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 166 คน และนำมาคำนวณเพื่อปรับค่าความแปรปรวนจากการสุ่มแบบกลุ่ม (Cluster) โดยคำนวณ  $n_{adj} = n \times deff$  กำหนด  $deff = 2$  ได้กลุ่มตัวอย่าง 332 คน และเพื่อป้องกันการสูญหายหรือข้อมูลไม่สมบูรณ์ครบถ้วน ผู้วิจัยจึงได้คำนวณกลุ่มตัวอย่างเพิ่มอีกร้อยละ 5 ของขนาดตัวอย่าง ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างในงานวิจัยครั้งนี้จำนวน 350 คน และได้ทำการสุ่มตัวอย่างแบบหลายขั้นตอน (Multi-stage sampling) เพื่อได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่างของงานวิจัยในครั้งนี้

#### เครื่องมือในการวิจัย

1) ข้อมูลทุติยภูมิ จากการคัดกรองประจำปีของผู้สูงอายุของโรงพยาบาลส่งเสริมสุขภาพตำบลเพื่อเก็บรวบรวมข้อมูลความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Barthel ADL index)

2) ข้อมูลปฐมภูมิ เก็บรวบรวมข้อมูลโดยผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัย โดยใช้แบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้างที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น และแบบทดสอบมาตรฐาน แบ่งเป็น 5 ส่วน ได้แก่ ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล จำนวน 16 ข้อและเครื่องมือประเมินการหกล้ม ได้แก่ แบบประเมินความกลัวการหกล้มใช้แบบวัดความกลัวการหกล้ม (Thai Falls Efficacy Scale-international: Thai FES-I) ซึ่งแปลจากภาษาอังกฤษเป็นภาษาไทย โดย Thiamwong<sup>16</sup> และแบบประเมินความสามารถในการเดินและทรงตัว (ประเมินโดยใช้ Timed Up and Go Test : TUG) เป็นการประเมินการทรงตัวของผู้สูงอายุในขณะเคลื่อนไหวร่างกายได้ตัดแปลงมาจากแบบทดสอบการก้าวเดินของ Podsiadlo และ Richardson<sup>17</sup> ส่วนที่ 2 ข้อมูลด้านการรับรู้ของผู้สูงอายุ จำนวน 25 ข้อ แบ่งเป็น 5 ด้าน คือ 2.1) การรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม จำนวน 5 ข้อ 2.2) การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม จำนวน 5 ข้อ

2.3) การรับรู้ประโยชน์ของพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม จำนวน 5 ข้อ 2.4) การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม จำนวน 5 ข้อ และ 2.5) การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม จำนวน 5 ข้อ ใช้มาตรวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงนำสู่การปฏิบัติของผู้สูงอายุ เป็นข้อคำถามเกี่ยวกับความถี่ของการได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงและการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุจากแหล่งข้อมูลต่าง ๆ จำนวน 5 ข้อ ใช้มาตรวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 4 ระดับ ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อมของผู้สูงอายุ เป็นข้อคำถามเรื่องสภาพความปลอดภัยของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน จำนวน 15 ข้อ ลักษณะคำตอบ คือ ใช่หรือไม่ใช่ และส่วนที่ 5 ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ แบ่งออกเป็น 3 ด้าน ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย ด้านการจัดการสิ่งแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบ้าน และด้านการจัดการสุขภาพของตนเอง จำนวน 20 ข้อ ใช้มาตรวัดแบบมาตราส่วนประมาณค่า 3 ระดับ

### การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน และทดลองใช้กับผู้สูงอายุในอำเภอยางชุมน้อย จังหวัดนครสวรรค์ มีความคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย คำนวณค่าความน่าเชื่อถือ (Reliability) ได้ค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาของคอนบาค (Conbach's alpha coefficient) ส่วนที่ 2 ข้อมูลการรับรู้ 5 ด้าน เท่ากับ 0.72, 0.81, 0.79, 0.83 และ 0.70 ตามลำดับ ส่วนที่ 3 ข้อมูลปัจจัยเสี่ยงนำสู่การปฏิบัติ เท่ากับ 0.82 ส่วนที่ 4 ข้อมูลปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม เท่ากับ 0.72 และส่วนที่ 5 ข้อมูลพฤติกรรมการป้องกันการหกล้ม เท่ากับ 0.76

### จริยธรรมในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร เลขที่ 0814/61 ผู้วิจัยดำเนินการชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูลให้ผู้เข้าร่วมการวิจัยทราบก่อนการเก็บข้อมูล กลุ่มตัวอย่างสามารถตัดสินใจในการเข้าร่วมการวิจัยแบบสมัครใจ โดยกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการ

ตอบรับหรือปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยในครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการบริการ หรือการรักษาที่ได้รับ

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนการเตรียมผู้ช่วยนักวิจัย และการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. การเตรียมผู้ช่วยนักวิจัย โดยการคัดเลือกผู้ช่วยนักวิจัย เลือกจากอาสาสมัครสาธารณสุขของพื้นที่ตำบลที่เป็นตัวอย่าง แห่งละ 5 คน รวม 20 คน เพื่อเป็นผู้ช่วยนักวิจัยในการเก็บข้อมูลในพื้นที่ และคัดเลือกหัวหน้าทีมผู้ช่วยนักวิจัย ซึ่งเป็นเจ้าหน้าที่สาธารณสุข แห่งละ 1 คน เพื่อช่วยติดต่อประสานงานกับผู้ช่วยนักวิจัยในแต่ละพื้นที่ตำบลและตรวจสอบความครบถ้วนของข้อมูลที่ส่งกลับมา รวมผู้ช่วยนักวิจัยทั้งสิ้น 24 คน หลังจากนั้น ผู้วิจัยดำเนินการอบรมผู้ช่วยนักวิจัยให้เข้าใจถึงวัตถุประสงค์ของการวิจัย ขั้นตอนในการเก็บรวบรวมข้อมูล การใช้แบบสัมภาษณ์และแบบทดสอบมาตรฐานอย่างละเอียด และหากมีปัญหาหรือข้อสงสัยผู้วิจัยจะอธิบายให้ผู้ช่วยนักวิจัยเข้าใจอย่างถูกต้องตรงกัน มีการติดตามผู้ช่วยนักวิจัยเป็นระยะ ๆ เพื่อสอบถามความก้าวหน้า ปัญหาและอุปสรรคในการเก็บรวบรวมข้อมูล พร้อมทั้งเก็บแบบสัมภาษณ์คืนจากผู้ช่วยนักวิจัย และตรวจสอบข้อมูลที่ได้อย่างละเอียดอีกครั้ง

2. การเก็บรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยส่งหนังสือชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและขออนุญาตเก็บข้อมูลแก่ผู้นำชุมชน หลังจากได้รับอนุญาตแล้ว ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์ของการเก็บข้อมูลให้กลุ่มตัวอย่างรับรู้ และชี้แจงขั้นตอนการเก็บข้อมูล ภายหลังจากที่กลุ่มตัวอย่างยินยอมให้ข้อมูลและลงนามในใบยินยอมให้ข้อมูลด้วยตนเองแล้ว ผู้วิจัยและผู้ช่วยนักวิจัยใช้วิธีการสัมภาษณ์กลุ่มตัวอย่างตามแบบสัมภาษณ์แบบมีโครงสร้าง พร้อมทั้งนัดหมายช่วงเวลาเก็บแบบสัมภาษณ์คืนในวันเดียวกัน โดยผู้วิจัยเก็บรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างได้คืนจำนวน 350 ฉบับ ครอบคลุมตามจำนวนแบบสัมภาษณ์ที่แจกไป ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของข้อมูล และนำข้อมูลที่ได้บันทึกเข้าโปรแกรมคอมพิวเตอร์เพื่อวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติและแปลผล

### การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมสำเร็จรูปทางสถิติ ซึ่งวิเคราะห์ข้อมูลปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยด้านการรับรู้

สิ่งชักนำต่อการปฏิบัติ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม และพฤติกรรม การป้องกันการหกล้ม ด้วยสถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การ แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และวิเคราะห์ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการ หกล้ม โดยใช้สถิติการวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติกทวิ (Binary logistic regression analysis) กำหนดระดับนัย สำคัญทางสถิติที่ 0.05 นำเสนอค่า Crude Odds Ratio และ Adjusted Odds Ratio พร้อมด้วย 95% ช่วงเชื่อมั่น

### ผลการวิจัย

ในการวิเคราะห์ข้อมูลได้จำนวน 349 คน มีกลุ่ม ตัวอย่างที่ถูกคัดออกจำนวน 1 คน เนื่องจากไม่สามารถทดสอบ ตามแบบประเมินการเดินและการทรงตัวได้ ดังนั้นเหลือ ตัวอย่างที่ถูกนำมาวิเคราะห์ข้อมูล จำนวน 349 คน ผลการ ศึกษาพบว่า

**ปัจจัยส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ** ส่วนใหญ่มีระดับ คะแนนประเมินความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Barthel ADL index) อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 58.2) เป็น เพศหญิง (ร้อยละ 57.6) และมีอายุอยู่ระหว่าง 60-64 ปี (ร้อยละ 28.4) ส่วนใหญ่มีสถานภาพสมรส/คู่ (ร้อยละ 54.6) มีระดับการศึกษาประถมศึกษา (ร้อยละ 84.8) ไม่ได้ประกอบ อาชีพ (ร้อยละ 41.8) มีรายได้ต่ำกว่า 5,000 บาท (ร้อยละ 87.7) โดยผู้สูงอายุมากกว่าครึ่งหนึ่งอาศัยอยู่ร่วมกับครอบครัว ลูกหลาน (ร้อยละ 59.6) และดูแลตนเองเป็นหลัก (ร้อยละ 33.5)

ข้อมูลด้านสุขภาพและการดำเนินชีวิต พบว่า ผู้สูง อายุมากกว่าครึ่งหนึ่งมีโรคประจำตัว (ร้อยละ 72.2) ส่วนใหญ่ มียาที่ใช้ประจำ 1 ชนิด (ร้อยละ 49.6) มีความสามารถในการมองเห็นชัดเจน (ไม่ใส่แว่น) (ร้อยละ 51.6) ไม่เคยมี ประวัติการหกล้มในระยะ 6 เดือนที่ผ่านมา (ร้อยละ 65.6) และเมื่อประเมินความกลัวการหกล้ม ซึ่งดัดแปลงมาจากแบบ ประเมิน Thai-FES-I<sup>16</sup> ที่ประยุกต์จากแบบสอบถามความกลัว การหกล้มของ Tinetti และคณะ<sup>18</sup> พบว่าส่วนใหญ่ไม่กลัว การหกล้ม (ร้อยละ 63.3) และจากการประเมินความสามารถ ในการเดินและการทรงตัวซึ่งประเมินโดยใช้วิธี Timed Up and Go Test<sup>17</sup> ส่วนใหญ่มีความสามารถในการเดินและการทรงตัวดี (ร้อยละ 55.3)

**ปัจจัยด้านการรับรู้ของผู้สูงอายุ** พบว่า กลุ่ม ตัวอย่างผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการรับรู้โอกาสเสี่ยงของการหกล้ม อยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 54.3) การรับรู้ความรุนแรงของการ หกล้มอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 83.4) การรับรู้ประโยชน์ของ พฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 90.6) การรับรู้อุปสรรคของพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับต่ำ (ร้อยละ 65.0) การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรม ป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับสูง (ร้อยละ 92.6) โดยคะแนน เฉลี่ยของการรับรู้ความรุนแรงต่อการหกล้มอยู่ในระดับสูงสุด ( $\bar{X} = 21.02$ ,  $SD = 2.81$ ) และคะแนนเฉลี่ยของการรับรู้ อุปสรรคต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มอยู่ในระดับต่ำสุด ( $\bar{X} = 18.57$ ,  $SD = 3.26$ )

**ปัจจัยสิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ** พบว่า กลุ่มตัวอย่าง ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการ หกล้มอยู่ในระดับมาก (ร้อยละ 60.3) โดยแหล่งข้อมูลที่ ผู้สูงอายุได้รับข้อมูลข่าวสารเกี่ยวกับการป้องกันการหกล้ม เป็นประจำมากที่สุด ได้แก่ การได้รับคำแนะนำจากอสม. เจ้าหน้าที่สาธารณสุข หรือบุคลากรทางการแพทย์ (ร้อยละ 80.6)

**ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม** พบว่า กลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ ส่วนใหญ่มีความปลอดภัยของสภาพที่อยู่อาศัยอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 46.0)

**พฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ** ผลการ ศึกษาพบว่า ผู้สูงอายุร้อยละ 90.0 มีพฤติกรรมป้องกันการ หกล้มโดยรวมอยู่ในระดับดี และเมื่อพิจารณาออกเป็น รายด้าน ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย พบว่า ผู้สูงอายุส่วน ใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้ (ร้อยละ 37.2) และ ระดับดี (ร้อยละ 32.1) ใกล้เคียงกัน ตามลำดับ ด้านการจัดการ สิ่งแวดล้อม พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 89.7) และด้านการจัดการสุขภาพของตนเอง พบว่า ส่วนใหญ่มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี (ร้อยละ 98.0)

**ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ของผู้สูงอายุ** จากการวิเคราะห์ตัวแปรเชิงเดียวด้วยสถิติ Binary logistic regression analysis มี 11 ตัวแปร ที่มีค่า p-value < 0.25 ได้แก่ อายุ (ช่วงอายุ 70-79 ปี) อาชีพ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา รายได้ การรับรู้ความเสี่ยง ต่อการหกล้ม การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้

อุปสรรคต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม การรับรู้ความสามารถของตนเองต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม การได้รับข้อมูลข่าวสาร ความปลอดภัยของสภาพที่อยู่อาศัย ทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก หลังจากนั้นนำ 11 ตัวแปรเข้าสู่การวิเคราะห์ด้วยวิธี Backward Wald Test พบว่ามี 7 ตัวแปรที่อยู่ในสมการสุดท้าย โดยมี 6 ตัวแปร

ที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p\text{-value} < 0.05$ ) ได้แก่ อายุ การประกอบอาชีพ การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม การรับรู้อุปสรรคต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ การได้รับข้อมูลข่าวสาร และสภาพความปลอดภัยของที่อยู่อาศัย ทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน

**ตารางที่ 1** ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ( $n=349$ )

| ปัจจัย                                                      | พฤติกรรมป้องกัน |            | OR <sub>clude</sub><br>(95% CI) | OR <sub>adjust</sub><br>(95% CI) | p-value  |
|-------------------------------------------------------------|-----------------|------------|---------------------------------|----------------------------------|----------|
|                                                             | การหกล้ม        |            |                                 |                                  |          |
|                                                             | ดี n(%)         | ไม่ดี n(%) |                                 |                                  |          |
| อายุ                                                        |                 |            |                                 |                                  |          |
| 80-89 ปี                                                    | 38 (86.4%)      | 6 (13.6%)  |                                 | Reference                        |          |
| 70-79 ปี                                                    | 120 (92.3%)     | 10 (7.7%)  | 1.90 (0.65-5.56)                | 5.90 (1.50-23.40)                | 0.012*   |
| 60-69 ปี                                                    | 156 (89.1%)     | 19 (10.9%) | 1.30 (0.49-3.47)                | 1.130 (0.31-4.17)                | 0.855    |
| สถานภาพสมรส                                                 |                 |            |                                 |                                  |          |
| โสด/หม้าย/หย่า                                              | 147 (93.0%)     | 11 (7.0%)  |                                 | Reference                        |          |
| สมรส/คู่                                                    | 167 (87.4%)     | 24 (12.6%) | 0.52 (0.25-1.190)               | 0.42 (0.15-1.15)                 | 0.090    |
| อาชีพ                                                       |                 |            |                                 |                                  |          |
| ไม่ได้ประกอบอาชีพ                                           | 127 (87.0%)     | 16 (7.9%)  |                                 | Reference                        |          |
| ประกอบอาชีพ                                                 | 187 (92.1%)     | 19 (13.0%) | 1.75 (0.87-3.53)                | 3.14 (1.15-8.62)                 | 0.026*   |
| การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม                              |                 |            |                                 |                                  |          |
| ต่ำ-ปานกลาง                                                 | 45 (77.6%)      | 13 (22.4%) |                                 | Reference                        |          |
| สูง                                                         | 269 (92.4%)     | 22 (7.6%)  | 3.53 (1.66-7.51)                | 6.40 (2.10-19.63)                | 0.001**  |
| การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม        |                 |            |                                 |                                  |          |
| สูง                                                         | 12 (80.0%)      | 3 (20.0%)  |                                 | Reference                        |          |
| ต่ำ                                                         | 93 (86.9%)      | 14 (13.1%) | 2.90 (0.75-11.24)               | 11.27 (1.18-107.89)              | 0.036*   |
| ปานกลาง                                                     | 209 (92.1%)     | 18 (7.9%)  | 1.66 (0.42-6.63)                | 6.24 (0.67-58.16)                | 0.108    |
| การได้รับข้อมูลข่าวสาร                                      |                 |            |                                 |                                  |          |
| น้อย-ปานกลาง                                                | 114 (82.6%)     | 24 (17.4%) |                                 | Reference                        |          |
| มาก                                                         | 200 (94.8%)     | 11 (5.2%)  | 3.8 (1.81-8.10)                 | 5.31 (2.06-13.71)                | 0.001**  |
| สภาพความปลอดภัยของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก |                 |            |                                 |                                  |          |
| น้อย                                                        | 53 (67.9%)      | 25 (32.1%) |                                 | Reference                        |          |
| ปานกลาง                                                     | 103 (92.8%)     | 8 (7.2%)   | 6.10 (2.56-14.39)               | 9.15 (3.15-26.58)                | <0.001** |
| มาก                                                         | 158 (98.8%)     | 2 (1.3%)   | 37.26 (8.54-162.64)             | 60.62 (12.21-300.94)             | <0.001** |

\*  $p\text{-value} < 0.05$

## อภิปรายผลการวิจัย

การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มและปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อำเภอท่าวุ้ง จังหวัดอุทัยธานี ผู้วิจัยอภิปรายผลการวิจัยตามวัตถุประสงค์และสมมติฐาน การวิจัย ดังนี้

**พฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ**  
พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้ม โดยรวมอยู่ในระดับสูง และเมื่อแยกผลวิเคราะห์พฤติกรรม รายด้าน ได้แก่ ด้านการออกกำลังกาย พบว่า ส่วนใหญ่มี พฤติกรรมอยู่ในระดับพอใช้และระดับดีใกล้เคียงกัน ด้านการ จัดการสิ่งแวดล้อมและด้านการจัดการสุขภาพของตนเอง ส่วนใหญ่ก็มีพฤติกรรมอยู่ในระดับดี อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุ ในการศึกษาครั้งนี้อาศัยอยู่ในอำเภอต้นแบบผู้สูงอายุ ซึ่งมี กิจกรรมส่งเสริมสุขภาพตามแนวคิดของโครงการไม่ล้ม ไม่ล้ม ไม่ซึมเศร้า กินข้าวอร่อยของกระทรวงสาธารณสุข โดยผู้สูงอายุจะได้รับการประเมินสุขภาพ การให้ความรู้การ ฝึกทักษะต่างๆ ในการส่งเสริมสุขภาพ รวมถึงการประเมิน ความเสี่ยงการหกล้ม และการป้องกันการหกล้ม นอกจากนี้ ยังได้รับการเข้าถึงบริการสุขภาพต่าง ๆ ในพื้นที่อย่างทั่วถึง เช่น การมีหมอครอบครัวในชุมชนโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ มี อสม.ประจำชุมชนในการเป็นตัวช่วยส่งเสริมและป้องกัน ความรู้ด้านสุขภาพ โดย อสม.ทำหน้าที่ผู้ช่วยของเจ้าหน้าที่ สาธารณสุขในการเผยแพร่ความรู้ชุมชน คอยติดตามรายงาน สถานะสุขภาพของคนในชุมชน และรวมถึงการมีผู้นำและ ชมรมผู้สูงอายุที่เข้มแข็งที่ได้ให้ความสำคัญของสุขภาพ ผู้สูงอายุในชุมชน ซึ่งเหล่านี้ส่งผลให้ผู้สูงอายุได้รับการส่งเสริม ด้านการป้องกันการหกล้มอย่างสม่ำเสมอ ซึ่งสอดคล้องกับ การศึกษาของ Pholin<sup>14</sup> ที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกัน การหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน พบว่า ชุมชนที่ศึกษามีศูนย์ สุขภาพชุมชนที่เข้มแข็ง โดยประกอบด้วยทีมพยาบาลเยี่ยม พนักงนสุขภาพชุมชน ชมรมผู้สูงอายุ และ อสม.ประจำชุมชน มีความเข้มแข็งในเรื่องการสร้างเสริมสุขภาพ และการป้องกัน โรค กลุ่มตัวอย่างของผู้สูงอายุที่ศึกษาส่วนใหญ่ร้อยละ 60.8 จึงมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในระดับสูง

**ปัจจัยส่วนบุคคล** พบว่า อายุ มีอิทธิพลต่อ พฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่

0.05 ซึ่งการศึกษาค้นพบว่า ผู้สูงอายุที่มีช่วงอายุตอนกลาง (70-79 ปี) จะมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ต่ำกว่าผู้สูง อายุที่มีช่วงอายุตอนปลาย (80-89 ปี) 5.9 เท่า และช่วงอายุ ตอนต้น (60-69 ปี) จะมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ที่ต่ำกว่าผู้สูงอายุที่มีช่วงอายุตอนปลาย (80-89 ปี) 1.1 เท่า เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีอายุมากขึ้นจะมีแนวโน้ม การเคลื่อนไหวร่างกาย หรือการทากิจกรรมทางกายลดลง นั้นรวมถึงพฤติกรรมในการออกกำลังกายซึ่งเป็นกิจกรรมที่ สามารถสร้างเสริมสุขภาพการป้องกันการหกล้มก็จะลดลง ไปด้วย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ Mahakote<sup>19</sup> ซึ่งศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพของผู้สูงอายุ โดยกลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นผู้สูงอายุที่มีช่วงอายุตอนต้น (60-69 ปี) พบว่ามีพฤติกรรมสร้างเสริมสุขภาพอยู่ใน ระดับดี เนื่องจากช่วงอายุตอนต้นนี้ยังมีการเปลี่ยนแปลง สภาวะทางกายภาพไม่มาก จึงยังมีความสามารถช่วยเหลือ ตนเองหรือทำกิจกรรมต่าง ๆ ได้นั่นเอง แต่ไม่สอดคล้องกับ ผลการศึกษาหลายงานวิจัยที่ศึกษาเกี่ยวกับพฤติกรรมในการ ป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ เช่น การศึกษาของ Pongpaew<sup>9</sup> ที่พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม เนื่องจากในการศึกษากลุ่มตัวอย่างผู้สูงอายุ มีคะแนน ความสามารถในการดำเนินชีวิตประจำวัน (Barthel ADL index) ใกล้เคียงกัน ส่วนใหญ่ได้คะแนนเต็ม 20 คะแนน (ร้อยละ 89.4) การแสดงพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของ ผู้สูงอายุ จึงไม่แตกต่างกัน และการศึกษาของ Muangsiri<sup>20</sup> ที่พบว่า อายุไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม เช่นเดียวกัน การศึกษาค้นวิจัยพบว่า การประกอบอาชีพ มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ระดับนัยสำคัญ ทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผู้สูงอายุที่ประกอบอาชีพจะมีพฤติกรรม การป้องกันการหกล้มที่ต่ำกว่าผู้สูงอายุที่ไม่ได้ประกอบ อาชีพ 3.1 เท่า เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีการประกอบอาชีพจะ เกิดการเคลื่อนไหวร่างกาย ซึ่งเรียกว่าเกิดกิจกรรมทางกาย<sup>21</sup> ถือเป็นการออกกำลังกายทางอ้อม โดยในการศึกษาค้นนี้ ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ประกอบอาชีพเกษตรกรรม ซึ่งลักษณะของ อาชีพมีการเคลื่อนไหวร่างกาย เกิดการยืดหดตัวของกล้ามเนื้อ มากกว่าปกติและต่อเนื่อง ถือเป็นรูปแบบการเกิดกิจกรรม ทางกายขณะอยู่ในการทำงาน ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา Saejiw<sup>22</sup> ที่ศึกษาเกี่ยวกับกิจกรรมทางกายผู้สูงอายุ พบว่า

กิจกรรมทางกายหรือการออกกำลังกายในผู้สูงอายุที่มีความหนักเพียงพอ และระยะเวลาที่มากพอจะทำให้เกิดผลดีต่อสุขภาพและสมรรถภาพทางกายที่ดีขึ้น แต่ทั้งนี้กิจกรรมนั้นต้องไม่หนักมากเกินไป และผู้สูงอายุสามารถทำกิจกรรมนั้น ๆ ได้อย่างต่อเนื่อง ซึ่งช่วยเสริมสร้างระบบกล้ามเนื้อและกระดูกของผู้สูงอายุให้แข็งแรง ดังนั้นการออกกำลังกายหรือการมีกิจกรรมทางกายถือว่าเป็นการส่งเสริมสุขภาพแก่ผู้สูงอายุ สอดคล้องกับการศึกษาของ Pongpaew<sup>9</sup> พบว่า อาชีพมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุโดยรวมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

**การรับรู้ต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม** พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้มมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ความรุนแรงของการหกล้มในระดับสูงจะมีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่มากกว่าผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ความรุนแรงของการหกล้มในระดับต่ำถึงปานกลาง 6.4 เท่า เนื่องจากผู้สูงอายุได้รับความรู้เกี่ยวกับการหกล้มว่าเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้เกิดการบาดเจ็บได้ ตั้งแต่เล็กน้อยไปจนถึงบาดเจ็บรุนแรง เกิดความพิการ และรุนแรงที่สุดคือเสียชีวิตได้ ซึ่งผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ความเสี่ยงของการหกล้มหรือผลของการหกล้ม มีผลทำให้ผู้สูงอายุกลัวการหกล้มมากขึ้น<sup>15</sup> ดังนั้นการรับรู้ความรุนแรงของการหกล้มและรับรู้อันตรายของการหกล้ม จึงส่งผลต่อการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของอัจฉรา สาระพันธ์<sup>7</sup> พบว่า การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้มมีผลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01 และสอดคล้องกับการศึกษาของ Pimdee<sup>23</sup> พบว่าการให้ความรู้จะทำให้มีการรับรู้โอกาสเสี่ยง การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม รับรู้ประโยชน์และอุปสรรคของการป้องกันการหกล้ม ทำให้มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่เหมาะสม และสอดคล้องกับ Gardiner และคณะ<sup>24</sup> ที่กล่าวว่า ผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ผลกระทบและอันตรายจากการหกล้มจะสามารถป้องกันได้ด้วยการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม นอกจากนี้ยังพบว่า การรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผู้สูงอายุที่มีการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม

ในระดับต่ำจะมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่ดีมากกว่าผู้สูงอายุที่มีการรับรู้อุปสรรคของการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในระดับสูง 11.3 เท่า เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีการรับรู้ด้านอุปสรรคระดับต่ำจะมองว่าการค้นหาแนวทางหรือวิธีการปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม เป็นสิ่งที่ตัวผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้โดยง่าย ดังนั้นผู้สูงอายุจึงสามารถหาทางจัดการเพื่อปฏิบัติพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ดีได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Sarapun<sup>7</sup> พบว่า การรับรู้อุปสรรคของการป้องกันการหกล้มมีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.01

**สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติ** พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารมีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผู้สูงอายุที่ได้รับข้อมูลข่าวสารมากจะมีพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มที่มากกว่าผู้สูงอายุที่มีการได้รับข้อมูลข่าวสารน้อยถึงปานกลาง 5.31 เท่า เนื่องจากผู้ที่สูงอายุได้รับข่าวสารการป้องกันการหกล้มจากแหล่งต่างๆ ผู้สูงอายุจะเกิดการรับรู้แนวทางที่ถูกต้องในการปฏิบัติตนเพื่อป้องกันการหกล้ม ซึ่งทำให้ผู้สูงอายุเกิดความตระหนักในการดูแลสุขภาพของตนเองส่งผลให้เกิดการปฏิบัติพฤติกรรมสุขภาพที่จะสามารถป้องกันการหกล้มได้ สอดคล้องกับการศึกษาของ Sarapun<sup>7</sup> พบว่า สิ่งชักนำสู่การปฏิบัติต่อการป้องกันการหกล้มมีผลต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.01 และสอดคล้องกับการศึกษาของ Pongpaew<sup>9</sup> พบว่า การได้รับข้อมูลข่าวสารการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุที่ต่างกัน ทำให้พฤติกรรมป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุแตกต่างกัน

**ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม** พบว่า สภาพความปลอดภัยของที่อยู่อาศัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอก มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05 ซึ่งผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่บ้านที่มีสภาพความปลอดภัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านระดับมาก (OR = 60.62) และระดับปานกลาง (OR = 9.15) มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มที่มากกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่บ้านที่มีสภาพความปลอดภัยทั้งสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้านระดับน้อย เนื่องจากถ้าสภาพแวดล้อมทั้งภายในและภายนอกบ้านของผู้สูงอายุมีความปลอดภัยมาก ผู้สูงอายุจะมีโอกาสเกิดการ

หกล้มน้อยลง สอดคล้องกับการศึกษาของ Rodseeda<sup>25</sup> พบว่า สาเหตุของการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนที่เป็นปัจจัยภายนอกบุคคลคือสิ่งแวดล้อม ซึ่งอาจเป็นสิ่งแวดล้อมภายในและภายนอกบ้าน เช่น พื้นที่มีลักษณะไม่ปลอดภัย สิ่งก่อสร้างภายในบ้านที่ไม่เหมาะสม สภาพภายในบ้านที่ไม่เหมาะสม สอดคล้องกับการศึกษาของ Sorysang<sup>11</sup> พบว่า แนวทางการป้องกันการหกล้มที่สำคัญมี 3 ประการ คือ การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมภายในและรอบบ้าน การส่งเสริมการออกกำลังกายให้ผู้สูงอายุ และการให้ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการหกล้มในชุมชน แต่ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของ Pongpaew<sup>9</sup> พบว่า ความเหมาะสมของสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยทั้งภายในและภายนอก ไม่มีความสัมพันธ์กับพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มโดยรวมของผู้สูงอายุ

### ข้อเสนอแนะนำผลวิจัยไปใช้

1. ส่งเสริมนโยบายการเตรียมความพร้อมป้องกันการหกล้มตั้งแต่ช่วงวัยก่อนเข้าสู่สูงอายุและวัยสูงอายุเพื่อปรับเปลี่ยนแก้ไขพฤติกรรมหรือจัดบริการทางสุขภาพให้สอดคล้องกับความต้องการของผู้สูงอายุ มุ่งเน้นความรู้ การรับรู้เกี่ยวกับการหกล้ม เช่น การรับรู้ความรุนแรงของการหกล้ม และกิจกรรมการปฏิบัติตัวและพฤติกรรมที่ถูกต้อง และให้ผู้สูงอายุเกิดการปฏิบัติจริงที่เหมาะสมกับการดำเนินชีวิตประจำวัน เช่น ทำทางออกกำลังกายที่เสริมสร้างกล้ามเนื้อ การแนะนำปรับปรุงสภาพที่อยู่อาศัยให้เหมาะสมกับวัยสูงอายุ

การแต่งกายที่เหมาะสมตามวัยสูงอายุ และไม่เสี่ยงทำให้เกิดอันตรายต่อวัยสูงอายุ เป็นต้น โดยส่งเสริมให้ผู้สูงอายุสามารถปฏิบัติได้จริงในชีวิตประจำวัน และสามารถช่วยเหลือตนเองได้

2. ควรมีการนำเสนอข้อมูลผลการวิจัยให้กับหน่วยภาคีเครือข่ายที่เกี่ยวข้อง ซึ่งผลการวิจัยสามารถนำไปใช้เป็นข้อมูลพื้นฐานในการอ้างอิง ทำความเข้าใจเกี่ยวกับพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ เพื่อนำมากำหนดการดำเนินงานสร้างเสริมสุขภาพสำหรับกลุ่มวัยสูงอายุ เพื่อเป็นการพัฒนาสุขภาพตามกลุ่มวัยตามแผนยุทธศาสตร์ของกระทรวงสาธารณสุขในอนาคตต่อไป

### ข้อเสนอแนะในการศึกษาครั้งต่อไป

1. ควรมีการศึกษาวิจัยเชิงทดลองในกลุ่มผู้สูงอายุทั้งกลุ่มที่มีประวัติการหกล้มและกลุ่มที่ไม่มีประวัติหกล้มโดยศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ เพื่อหาความแตกต่างของการรับรู้และเพื่อหาแนวทางสร้างกิจกรรมที่เหมาะสมในการป้องกันการหกล้มให้กับผู้สูงอายุในชุมชน

2. ควรมีการศึกษาเชิงวิเคราะห์ และศึกษาปัจจัยอื่นที่มีอิทธิพลต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ เช่น บทบาทของครอบครัว ผู้ดูแล หรือชุมชน บทบาทของหน่วยงานที่เกี่ยวข้องต่อสวัสดิภาพของผู้สูงอายุในชุมชน

### References

1. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). Situation of The Thai Elderly 2019. 1<sup>st</sup> ed. Bangkok: Amarin Printing and Publishing Public Co., Ltd.; 2020. (in Thai).
2. Foundation of Thai Gerontology Research and Development Institute (TGRI). Ya Kan Lome: Fall prevention guide for the elderly. 3<sup>rd</sup> ed. Bangkok: Thai Health Promotion Foundation; 2015. (in Thai).
3. Srichang N, Kawee L. Forecasting reports of falls among the elderly (age 60 years and older) in Thailand, 2017-2021. Nontaburi: Division of Non-Communicable Diseases, Department of Diseases Control, Ministry of Public Health; 2016. (In Thai).

4. Institute of Geriatric Medicine, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Prevention Practices Assessment of falls in the elderly. 1<sup>st</sup> ed. Nontaburi: Sintavee printing; 2019. (in Thai).
5. Boonpleng W, Sriwongwan W, Pattana S. 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).
6. Samgampang T, Nathapindhu G. Factors related to the accidental incidence of elderly in Kham Pom Sub-district, Prayuen District, Khon Kaen. *Journal of the office of DPC 7 Khon Kaen* 2011;18(1): 61-69. (in Thai).
7. Sarapun A, Sirisopon N, Kainaka P, Onsiri S, Outayanik B, Threrawachjareanchai S, et al. Factors related to a fall prevention behaviors of elderly. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2017;18: 215-22. (in Thai).
8. Lakman K. Perception and self-care behavior for falls prevention in elderly, Thakhumngoen Sub-district, Mae Tha District, Lamphun Province [Master of Public Health]. Chiang Mai: Chiang Mai University; 2015. (in Thai).
9. Pongpaew S. Predictive factors of fall prevention behaviors among olderadults, Nontaburi Province. *J Gerontol Geriatr Med* 2013;14(2):11-20. (in Thai).
10. Rosenstock I M. The health belief model and preventive health behavior. *health education monographs* 1974;2(4),354-86.
11. Sorysang L, Khompraya J, Natetanasombut K. A study of fall prevention guideline in older adult living in Mitraphappatana Community. *Journal of The Royal Thai Army Nurses* 2014;15(1): 122-29. (in Thai).
12. Uthai Thani Provincial Public Health Office. Government documents [Internet]. 2017 [[cited 2017 Sep 18]. Available from: <http://uthaihealth.moph.go.th/uthaihealth/showmtdoc.php?mid=10>.
13. Thap Than Hospital. Government documents [Internet]. 2017 [[cited 2017 Sep 18]. Available from: <http://203.157.212.3/ustat/thdcopdcause.php>
14. Pholin T, Jitramontree N, Wirojratana V. The relationships between personal factors, health status, fear of falling, and fall preventive behaviors of community dwelling older persons. *Jornal of Nursing Science Chulalongkorn University* 2017;29(1):36-50. (in Thai).
15. Phongphanngam S. falls, fear of falling, and activity avoidance due to fear of falling among Thai Community-dwelling older adults living in Suburban Chiang Mai Thailand. *Journal of Health and Nursing Research* 2020;36(1):22-38. (in Thai).
16. Thiamwong L. Psychometric testing of the falls efficacy scale-international (FES-I) inThai older adults. *Songkla Med J* 2011;29:277-87. (in Thai).
17. Podsiadlo D, Richardson S. The timed "Up & Go": a test of basic functional mobility for frail elderly persons. *J Am Geriatr Soc* (1991);39(2):142-48.

18. Tinetti M, Richman D, Powell L. Falls efficacy as a measure of fear of falling. *J Gerontol* 1990;45(2): 119-122.
19. Mahakote S, Khungtumneam K, Kompayak J. Factors related health promoting behaviors in elderly people: a case study in a Crowded Community, Bangkok. *Journal of Health and Nursing Research* 2020;36(2):225-33. (in Thai).
20. Muangsiri K, Maharachpong N, Rodjarkpai Y. Factors relating the behavior of fall prevention among elderly in Chonburi Province. *Naresuan University Journal: Science and Technology* 2017;25(4):23-3. (in Thai).
21. Chantakeeree C. Promoting Exercise Behavior for Vulnerable Elderly. *The Journal of Faculty of Nursing Burapha University* 2016;24(2):1-13. (in Thai).
22. Saejiw W. Physical activity and physical fitness of elderly active in Chonburi Province [Master of Science in EXERCISE AND SPORT SCIENCE]. Chonburi: Burapha University; 2016 (in Thai).
23. Pimdee A. Effectiveness of Health Education Program by application Health Belief Model and Social Support with Paslop dancing exercise for Falling Prevention in Pre-Elderly Thai Female, Roi-Et Province [Master of Public Health Thesis in Health Education and Health Promotion]. Khon Kaen: Khon Kaen University; 2010. (in Thai).
24. Gardiner S, Glogowska M, Stoddart C, Pendlebury S, Lasserson D, Jackson D. Older people's experiences of falling and perceived risk of falls in the community: A narrative synthesis of qualitative research. *Int J Older People Nurs* 2017;12(4)
25. Rodseea P. Fall prevention among the elderly living in a community: the nursing role in home health care. *Thai Red Cross Nursing Journal* 2018;11(2):15-25.