

## Factors Affecting Fall in the Elderly Wang Sai Phun District Pichit Province

Orawan Chuachan<sup>1</sup> and Thanach Kanokthet<sup>2</sup>

Received: December 31, 2022

Revised: June 16, 2023

Accepted: August 13, 2023

### Abstract

The purposes of this research article were 1) to study data on falls in the elderly; and 2) to study factors affecting falls in elderly of Wang Sai Phun District, Pichit Province. This was a cross-sectional descriptive research. Data was collected by using a questionnaire during September-October 2022. Data were collected from the samples using the 1:15 ratio method. The predictive variables studied were the 710 local elderly. Data were analyzed by descriptive statistics, frequency, percentage, mean, standard deviation, and multiple linear regression analysis using stepwise incremental independent variable method. The results showed that 1) most of the internal factors were normal body mass index 56.3%, had congenital disease 62.5%, used drugs 65.8%, could bathe 96.3%, had no balance problems 89.2%, had clear vision 73.3, had good health status 59.6. Most of the environmental factors found that 54.2% of two-story houses had railings on one side, 56.2% had anti-slip tiles, 68.8% had a bathroom inside the house, 77.1% had a flush toilet, and 95.8% had bathroom without handrail 85.4%; and 2) factors related to fall of the elderly were age, body mass index, and balance problems. Visibility, health status and railings can

---

<sup>1-2</sup> Naresuan University

Corresponding author, e-mail: thanachk@nu.ac.th, Tel. 095-3092226

be used to predict the fall of the elderly in Mae Ing Subdistrict at the .05 statistical significance level. The prediction equation was  $\text{fall} = 12.443 + 1.228 (\text{age}) + 1.958 (\text{balancing}) + 2.323 (\text{visibility}) - 2.313 (\text{body mass index}) + 2.181 (\text{health status}) - 3.993 (\text{railing})$ . Prevention of falls in the elderly should focus on care in the elderly who had balance problems, visibility problems, body mass index, health status and railing.

**Keywords:** Fall, Elderly, Health

## ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร

อรวรรณ เจือจารย์<sup>1</sup> และธนัช กนกเทศ<sup>2</sup>

Received: December 31, 2022

Revised: June 16, 2023

Accepted: August 13, 2023

### บทคัดย่อ

บทความวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาข้อมูลการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ และ 2) ศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง จัดเก็บข้อมูลโดยใช้แบบสอบถาม ในระหว่างเดือนกันยายน-ตุลาคม 2565 เก็บข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีกำหนดอัตราส่วน 1:15 ตัวแปรพยากรณ์ที่ศึกษา ได้ผู้สูงอายุในพื้นที่จำนวน 710 คน วิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติเชิงพรรณนา การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณด้วยวิธีเพิ่มตัวแปรอิสระแบบขั้นตอน ผลการวิจัย พบว่า 1) ปัจจัยภายในส่วนใหญ่มีดัชนีมวลกาย ปกติ ร้อยละ 56.3 มีโรคประจำตัว ร้อยละ 62.5 มีการใช้ยา ร้อยละ 65.8 อาบน้ำได้ ร้อยละ 96.3 ไม่มีปัญหาการทรงตัว ร้อยละ 89.2 การมองเห็นชัดเจนร้อยละ 73.3 ภาวะสุขภาพดี 59.6 ปัจจัยสิ่งแวดล้อม ส่วนใหญ่พบว่า ที่พักอาศัยบ้านสองชั้น ร้อยละ 54.2 มีราวบันได 1 ข้าง ร้อยละ 56.2 พื้นบ้านปูกระเบื้องมันลื่น ร้อยละ 68.8 มีห้องน้ำภายในบ้าน ร้อยละ 77.1 เป็นส้วมชักโครก ร้อยละ 95.8 ห้องน้ำไม่มีราวเกาะ ร้อยละ 85.4 และ 2) ปัจจัยที่สัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ คือ อายุ ดัชนีมวลกาย ปัญหาการทรงตัว การมองเห็นภาวะสุขภาพ และราวบันได สามารถใช้ทำนายการหกล้มของผู้สูงอายุตำบลแม่ืองที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติ .05 ได้สมการทำนาย คือ การหกล้ม =  $12.443 + 1.228 (\text{อายุ}) + 1.958 (\text{การทรงตัว}) + 2.323 (\text{การมองเห็น}) - 2.313 (\text{ดัชนีมวลกาย}) + 2.181 (\text{ภาวะสุขภาพ}) -$

<sup>1-2</sup> มหาวิทยาลัยนเรศวร

Corresponding author, e-mail: thanachk@nu.ac.th, Tel. 095-3092226

3.993 (ราวบันได) การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุควรเน้นการดูแลในผู้ที่มีอายุมาก มีปัญหาการทรงตัว ปัญหาการมองเห็น ดัชนีมวลกาย ภาวะสุขภาพและการมีราวบันได

**คำสำคัญ:** หกล้ม, ผู้สูงอายุ, สุขภาพ

## บทนำ

โครงสร้างประชากรเปลี่ยนไปสู่สภาวะที่มีผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น ส่งผลต่อโครงสร้างและระบบบริการสุขภาพของรัฐ โดยหนึ่งในสี่ของผู้สูงอายุมีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังอย่างน้อย 2 โรคขึ้นไป ผู้สูงอายุที่มีอายุเฉลี่ย 75 ปี มีการเจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรังอย่างน้อย 3 โรค และต้องรับประทุมนยาตามคำสั่งของแพทย์อย่างน้อย 5 ชนิด (Lehman, C.A. & Poindexter, A., 2006) นอกจากนี้ ปัญหาสุขภาพที่สำคัญอีกปัญหาหนึ่งที่มีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง คือ การพลัดตกพลัดตกหกล้ม ซึ่งเป็นสาเหตุสำคัญที่ส่งผลต่อคุณภาพชีวิตและอัตราการเสียชีวิตเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญทั่วโลก รวมทั้งประเทศไทย จากการรายงานอุบัติการณ์การเกิดการพลัดตกพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุที่ผ่านมาในประเทศต่าง ๆ พบว่า ผู้ที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไป มีอุบัติการณ์การเกิดการพลัดตก หกล้มถึงร้อยละ 30 (Gang, L., Sufang, J. & Ying, S., 2006; Wannian, L., Ying, L., Xueqing, W. & Chin, J., 2004) และเพิ่มขึ้นเป็นร้อยละ 50 ในผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 80 ปี ทั่วโลก (Cavalcante, A. L. P., Aguiar, J. B. D. & Gurgel, L. A., 2012) และจากรายงานการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไปในประเทศสหรัฐอเมริกา พบว่า ผู้สูงอายุมากกว่าล้านคนมีประวัติการพลัดตกหกล้ม หรือ 1 ใน 4 คนของผู้สูงอายุมีประวัติการพลัดตกหกล้ม นอกจากนี้ยังพบว่า ร้อยละ 41.1 ผู้สูงอายุที่เคยพลัดตกหกล้มจะมีประวัติการพลัดตกหกล้มซ้ำ (Wu, G., 2013) และมีโอกาสเสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้มซ้ำถึงร้อยละ 50 (Berry, S. D. & Miller, R. R., 2008)

ปัจจัยที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุนั้นเกิดจากหลายปัจจัยซึ่งองค์การอนามัยโลก (World Health Organization, 2008) ได้กำหนดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการหกล้ม ในผู้สูงอายุประกอบด้วย 4 ปัจจัยหลัก คือ ปัจจัยเสี่ยงทางชีววิทยา (Biological Risk Factors) ปัจจัยเสี่ยงทางพฤติกรรม (Behavioural Risk Factors) ปัจจัยเสี่ยงทางสภาพแวดล้อม (Environmental Risk Factors) และปัจจัยเสี่ยงทางเศรษฐกิจและสังคม (Socioeconomic Risk Factors)

ปัจจัยจากกระบวนการสูงอายุประกอบด้วยปัญหาที่เกิดจากการเดินและทรงตัว (Ping, Y. & Xiaohua, W., 2012) โดยผู้สูงอายุที่มีปัญหาของการทรงตัวมีโอกาสเกิดการพลัดตกหกล้มได้ถึง 3.11 เท่า (Dhargave, P. & Sendhilkumar, R., 2016) ปัญหาที่เกิดจากการเคลื่อนไหว ทั้งนี้ส่วนหนึ่งมาจากการที่มวลของกล้ามเนื้อพร้อมกับความแข็งแรงของกล้ามเนื้อของขาลดลง (Li, I. F., et al., 2016) ปัญหาที่เกิดจากความพร่องด้านความจำ และปัญหาที่เกิดจากการเสื่อมของสายตา ส่งผลให้การมองเห็น มองไม่ชัด ตามัว โดยผู้สูงอายุที่มีปัญหาเรื่องสายตามีโอกาสเกิดการพลัดตกหกล้มได้ถึง 1.85 เท่า (Dhargave, P. & Sendhilkumar, R., 2016) รวมทั้งปัญหาเรื่องของการได้ยินที่ลดลงจากการเสื่อมของระบบประสาทการได้ยิน ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุได้เช่นกัน นอกจากนี้ปัญหาทางด้านร่างกายแล้วปัจจัยที่เกิดจากปัญหาของสุขภาพจิตที่ส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดการพลัดตกหกล้ม คือ ปัญหาจากโรคซึมเศร้า โดยผู้สูงอายุที่มีภาวะซึมเศร้ามีโอกาสเกิดการพลัดตกหกล้มได้ถึง 1.05-1.82 เท่า (Ku, Z., Rong, Y., Xu, M., Liu, T. & Han, H., 2013)

การศึกษาในประเทศไทยที่ผ่านมาพบว่า มีการดำเนินการศึกษาเรื่องปัจจัยที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ แต่จะเป็นการศึกษาในบางพื้นที่และค่อนข้างจำกัดส่วนใหญ่จะมีการดำเนินการในสถานบริการโรงพยาบาล และการศึกษาชุมชนในเขตเมือง แต่ในทางกลับกันในสถานการณ์ปัจจุบัน ประเทศไทยนั้นมีผู้สูงอายุอาศัยอยู่ในทุกชุมชนกระจายตัวอยู่ทั้งในเขตชุมชนเมืองและชุมชนชนบท ดังนั้น การศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ จึงจำเป็นต้องมีการพิจารณาศึกษาไปให้ครอบคลุมในทุกพื้นที่ที่มีบริบทที่แตกต่างกัน

จังหวัดพิจิตรมีอัตราผู้สูงอายุมากเป็นอันดับ 4 ของประเทศ อำเภอวังทรายพูน อยู่ในจังหวัดพิจิตรและมีข้อมูลการเพิ่มขึ้นของจำนวนผู้สูงอายุอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องกับภาพรวมของจังหวัด อีกทั้งยังเข้าสู่การเป็นสังคมสูงอายุแล้วในปัจจุบัน เนื่องจากในปี 2562-2565 มีจำนวนผู้สูงอายุคิดเป็นร้อยละ 17.04, 17.96 และ 17.17 ตามลำดับ และมีข้อมูลการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ ตั้งแต่ ปี 2562-2565 ร้อยละ 2.05, 1.85 และ 2.07 ตามลำดับ มีประสบการณ์การหกล้มมากถึงร้อยละ 50 ประกอบกับอำเภอวังทรายพูนตั้งอยู่ในเขตภาคเหนือตอนล่างภาคกลางตอนบน ประชากรส่วนใหญ่มีอาชีพเกษตรกรรม ลักษณะบ้านเรือนเป็นบ้านไม้ยกพื้นสูงใช้ด้านล่างของบ้านเป็นที่เก็บอุปกรณ์การเกษตร มีการกระจายตัวของบ้านแต่ละหลังอยู่ห่างกัน ปัญหาทางเศรษฐกิจทำให้บุตร หลาน ในครอบครัวต้องออกไปทำงานนอกบ้าน จึงทำให้ผู้สูงอายุถูกละทิ้งให้อยู่บ้านตาม

ลำพัง โดยผู้สูงอายุที่ถูกละทิ้งนั้นส่วนหนึ่งอาจต้องการการพึ่งพาในการดำเนินชีวิตประจำวัน และยังมีผู้สูงอายุอีกส่วนหนึ่งที่ยังต้องออกทำการเกษตร จึงมีโอกาสเสี่ยงที่จะเกิดการพลัดตกหกล้มสูงได้จากปัจจัยเสี่ยงต่าง ๆ ดังที่กล่าว และพบผู้สูงอายุที่มีปัญหาโรคเรื้อรังที่มีสาเหตุมาจากการหกล้มที่ต้องได้รับการดูแลในชุมชน จึงเป็นปัญหาสำคัญส่งผลกระทบต่อครอบครัวและชุมชน ดังนั้น การศึกษาในครั้งนี้จึงมีความจำเป็น และมีความท้าทายที่จะได้มาซึ่งความรู้ใหม่ เพื่อจะนำผลของการศึกษามาใช้เป็นแนวทางในป้องกันความเสี่ยงหรือลดความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มในกลุ่มผู้สูงอายุ เพื่อให้ผู้สูงอายุมีสุขภาพที่ดีซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของคุณภาพชีวิตที่ดีในวัยสูงอายุ ส่งผลให้สามารถรักษาช่วงชีวิตที่เป็นอิสระไม่ต้องพึ่งพิงผู้อื่นไว้ให้นานที่สุด อีกทั้งยังช่วยลดผลกระทบทางด้านเศรษฐกิจและสังคม อันจะนำไปสู่การก้าวเข้าสู่สังคมของผู้สูงอายุอย่างมีคุณภาพต่อไป

## วัตถุประสงค์

1. เพื่อศึกษาข้อมูลการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร
2. เพื่อศึกษาปัจจัยที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยเสี่ยงทางชีววิทยา ปัจจัยเสี่ยงทางพฤติกรรม ปัจจัยเสี่ยงทางสภาพแวดล้อม และปัจจัยเสี่ยงทางเศรษฐกิจและสังคม ในเขตอำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร

## วิธีดำเนินการวิจัย

บทความวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (Descriptive Cross-sectional Study) ประกอบด้วย

### ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ ผู้สูงอายุที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ในเขตพื้นที่อำเภอวังทรายพูน ทั้ง 4 ตำบล 57 หมู่บ้าน

กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการศึกษานี้ ผู้วิจัยได้ทำการกำหนดขนาดตัวอย่างจากจำนวนเท่าของตัวแปร ในอัตราส่วน 1:15 ตัวแปรพยากรณ์ที่ศึกษา (Pallant, J., 2020) มีจำนวน 43 ตัวแปร ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างจึงมีจำนวน 645 คน และเพื่อป้องกันการคลาดเคลื่อนในการเก็บข้อมูลผู้วิจัยจึงเพิ่มกลุ่มตัวอย่างอีกร้อยละ 10 เป็น 710 คน

### เกณฑ์ในคัดเลือกรวมกลุ่มตัวอย่างเข้าในการศึกษา (Inclusion Criteria)

1. มีอายุ 60 ปีบริบูรณ์ขึ้นไป

ขึ้นไป

2. มีภูมิสำเนาและพักอาศัยอยู่ในอำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร ตั้งแต่ 6 เดือนขึ้นไป
3. มีสติสัมปชัญญะสื่อสารโดยใช้ภาษาไทยได้ดี (การฟัง การพูด ภาษาไทยได้ดี)
4. สมัครใจเข้าร่วมโครงการและยินดีให้ความร่วมมือตลอดการวิจัยในครั้งนี้
5. ไม่มีปัญหาการได้ยิน การรับรู้ และพิการทางสติปัญญา (แบบประเมิน MMSE)
6. เป็นผู้ช่วยเหลือตัวเองได้ดี มีความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันได้ ในระดับปกติประเมินโดยแบบประเมินความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวันของผู้สูงอายุ โดยมีคะแนนตั้งแต่ 12 คะแนนขึ้นไป

7. สามารถให้ความร่วมมือในการประเมินสมรรถภาพทางกายเพื่อวัดความแข็งแรงของกล้ามเนื้อขา ตามแบบทดสอบการลุกจากเก้าอี้ในเวลา 30 วินาที (30-second Chair Stand Test)

8. สามารถสื่อสารกับผู้วิจัยได้และให้ข้อมูลได้ด้วยตนเอง (ผู้วิจัยจะอ่านคำถามให้ผู้สูงอายุฟังและให้ผู้สูงอายุเลือกตอบเอง)

9. อาสาสมัครเข้าร่วมโครงการด้วยความสมัครใจ และมีการลงนามอย่างเป็นทางการเป็นลายลักษณ์อักษร หรือประทับลายนิ้วมือ

เกณฑ์ในการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา (Exclusion Criteria)

1. เสียชีวิต
2. ย้ายออกนอกพื้นที่อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร

เกณฑ์การยุติโครงการวิจัยก่อนกำหนด (Termination Criteria) โครงการวิจัยจะสิ้นสุดทันทีหากพบผู้สูงอายุกลุ่มเป้าหมาย อย่างน้อย 2 คน ร้องเรียนว่ารู้สึกเป็นอันตรายคุกคามต่อชีวิตจากการตอบแบบสอบถาม

เกณฑ์ถอนผู้เข้าร่วมวิจัยออกระหว่างการวิจัย (Withdrawal Criteria)

1. อาสาสมัครขอถอนตัวออกจากงานวิจัย
2. อาสาสมัครขาดการติดต่อ
3. ต้องการออกจากงานวิจัยในระหว่างการตอบแบบสอบถาม
4. มีอาการของโรคอย่างฉับพลันจนไม่สามารถตอบแบบสอบถามได้

### การได้มาซึ่งกลุ่มตัวอย่าง

1. ผู้วิจัยสุ่มเลือกตำบลในอำเภอวังทรายพูน จากทั้งหมด 4 ตำบล โดยจับฉลากรายชื่อตำบลมา 1 ตำบล ได้แก่ ตำบลวังทรายพูน

2. สุ่มตัวอย่างในตำบลโดยการสุ่มตัวอย่างแบบเป็นระบบ (Systematic Sampling) เป็นการสุ่มตัวอย่างโดยมีรายชื่อของประชากรอายุ 60 ปีขึ้นไปมาเรียงลำดับตามตัวอักษร กำหนดหมายเลขประจำตัวให้แก่สมาชิกทุกรายชื่อ

2.1 หาอัตราส่วน ( $k$ ) ระหว่างประชากร ( $N$ ) และกลุ่มตัวอย่าง ( $n$ ) จากสูตร  $k=N/n$  โดยตำบลวังทรายพูน มีประชากรสูงอายุ จำนวน 1,844 คน ต้องการกลุ่มตัวอย่าง 710 คน จะได้อัตราส่วนเท่ากับ 2.60 หมายความว่าจำนวนประชากรทุก ๆ 3 คน จะได้รับการสุ่มเป็นกลุ่มตัวอย่างจำนวน 1 คน

2.2 สุ่มตัวอย่างเพื่อกำหนดสมาชิกคนแรก ( $R$ ) ของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้วิธีการสุ่มอย่างง่ายจากสมาชิกหมายเลข 1-3 มา 1 หมายเลข (สมมติว่าได้หมายเลข 1)

2.3 หมายเลขของสมาชิกคนต่อไปจะถูกกำหนดอย่างเป็นระบบโดยการรวมอัตราส่วนที่ได้จากข้อ 2.2 กับหมายเลขสมาชิกเริ่มต้นที่ข้อ 2.3 ( $R, R+k, R+2k, R+3k, \dots, R+nk$ ) ดังนั้นสมาชิกที่มีหมายเลข 1, 4(1+3), 7(4+3), 10(7+3), 13(10+3) จะเป็นกลุ่มตัวอย่างต่อ ๆ ไปนับจากช่วงสัดส่วนที่คำนวณไว้ เพื่อให้ได้กลุ่มตัวอย่างตามจำนวนที่ต้องการ คือ จำนวน 710 คน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

1. การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงพรรณนา (Descriptive Statistics) อธิบายข้อมูลส่วนบุคคล ด้วยสถิติเชิงพรรณนา (Descriptive Study) ได้แก่ การแจกแจงความถี่ (Frequency) ค่าร้อยละ (Percent) ค่าเฉลี่ย (Mean) และค่าเบี่ยงเบนมาตรฐาน (Standard Deviation)

2. การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติอนุมาน (Inferential Statistics) การศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างตัวแปรปัจจัยต่าง ๆ ที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ อำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร ใช้การวิเคราะห์การถดถอยเชิงเส้นพหุคูณ (Multiple Regression Analysis) โดยวิธีเพิ่มตัวแปรอิสระแบบขั้นตอน (Stepwise Selection) เพื่อใช้ศึกษาการรับรู้ปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มตามความรู้สึก และพฤติกรรมในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ

การวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงทางชีววิทยาที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้ม โดยใช้สถิติการวิเคราะห์ การถดถอยโลจิสติกแบบไบนารี (Binary Logistic Regression Analysis)

การวิจัยครั้งนี้ได้รับอนุมัติให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยนเรศวร หมายเลข IRB No. P1-0096/2565

## สรุปผลการวิจัย

1. ข้อมูลการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ในเขตอำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร พบว่าการหกล้มของผู้สูงอายุส่วนใหญ่ สูญเสียการทรงตัว/เซและเวียนศีรษะ/มึนงง ร้อยละ 33.33 ล้มที่บ้าน ร้อยละ 89.58 ผลจากการล้มบาดเจ็บปานกลาง(แผลมีเลือดออก) ร้อยละ 41.67 หลังล้มไปพบแพทย์ ร้อยละ 70.83

2. ปัจจัยที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ซึ่งประกอบไปด้วยปัจจัยส่วนบุคคล ปัจจัยเสี่ยงทางชีววิทยา ปัจจัยเสี่ยงทางพฤติกรรม ปัจจัยเสี่ยงทางสภาพแวดล้อม และปัจจัยเสี่ยงทางเศรษฐกิจและสังคม ในเขตอำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร พบว่า สมการสามารถทำนายการหกล้มของผู้สูงอายุ โดยรวมได้ร้อยละ 59 (\*Sig = .05, Pseudo R<sup>2</sup> = .596) โดยมีปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ คือ อายุ สถานภาพ ปัญหาการทรงตัว การมองเห็น ดัชนีมวลกาย ภาวะสุขภาพและราบบันได ได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (Wald = 7.15, 3.91} 6.52} 7.62}11.046} 11.93 และ 20.37)

**ตารางที่ 1** แสดงการวิเคราะห์หือทธิพลของอายุ สถานภาพ ปัญหาการทรงตัว การมองเห็น ดัชนี มวลกาย ภาวะสุขภาพ และราบบันได ที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุอำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร โดยวิเคราะห์การถดถอยโลจิสติก

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
เพศ	.815	.538	2.301	1	.129	2.260
อายุ	1.530	.572	7.150	1	.007	4.618
สถานภาพสมรส	-1.228	.620	3.919	1	.048	.293
โรคประจำตัว	.591	.950	.387	1	.534	1.806
การใช้ยา	.439	1.010	.189	1	.664	1.551
ปัญหาการทรงตัว	1.958	.766	6.526	1	.011	7.058
การมองเห็น	2.323	.840	7.623	1	.006	10.206
ดัชนีมวลกาย	-2.313	.696	11.046	1	.001	.099
การตีมีแอลกอฮอล์	.041	.734	.003	1	.956	1.042

	B	S.E.	Wald	df	Sig.	Exp(B)
การออกกำลังกาย	.172	.655	.069	1	.793	1.188
ภาวะสุขภาพ	2.181	.631	11.931	1	.001	8.852
ที่พักอาศัย	.450	.370	1.483	1	.223	1.569
รวانبันได	-3.993	.885	20.371	1	.000	.018
ที่ตั้งห้องน้ำ	-.416	.453	.843	1	.359	.660
โถส้วม	.985	.848	1.348	1	.246	2.678
Constant	-8.905	4.288	4.314		0.038	0.000

จากค่าสัมประสิทธิ์ สามารถเขียนสมการการถดถอยโลจิสติก ทำนายโอกาสของการหกล้ม ดังนี้

$$\text{Prob (การหกล้ม)} = 1/1 + e^{-Z}$$

โดย  $z = -8.905 + 1.228 (\text{อายุ}) + 1.958 (\text{การทรงตัว}) + 2.323 (\text{การมองเห็น}) - 2.313 (\text{ดัชนีมวลกาย}) + 2.181 (\text{ภาวะสุขภาพ}) - 3.993 (\text{รวانبันได})$

ตัวแปรที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ คือ ผู้สูงอายุวัยกลางและวัยสุดท้ายมีโอกาสเกิดการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุวัยต้น 4.618 เท่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\text{adjOR} = 4.618, p = 0.007$ ) ผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายต่ำกว่าเกณฑ์และมากกว่าเกณฑ์มีโอกาสเกิดการหกล้ม มากกว่าผู้สูงอายุที่มีดัชนีมวลกายปกติ 5.914 เท่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\text{adjOR} = 5.914, p < 0.001$ ) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางด้านการทรงตัวมีโอกาสเกิดการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาทางด้านการทรงตัว 7.102 เท่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\text{adjOR} = 7.102, p = 0.005$ ) การมองเห็นไม่ชัดเจน มีโอกาสเกิดการหกล้มในผู้สูงอายุมากกว่าการมองเห็นชัดเจน 5.066 เท่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\text{adjOR} = 5.066, p = 0.017$ ) สุขภาพไม่ดีมีโอกาสเกิดการหกล้มในผู้สูงอายุมากกว่าภาวะสุขภาพดี 5.712 เท่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\text{adjOR} = 5.712, p = 0.003$ ) บ้านที่ไม่มีรวانبันไดมีโอกาสเกิดการหกล้มในผู้สูงอายุ มากกว่าบ้านที่มีรวانبันได 0.022 เท่า มีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\text{adjOR} = 5.712, p < 0.001$ )

## อภิปรายผลการวิจัย

จากการศึกษา ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ พบว่า เพศไม่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ ( $p\text{-value} = 0.383$ ) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญรุ่ง วรรณดี และคณะ (2563) พบว่า เพศหญิงมีโอกาสเกิดการหกล้มมากกว่าเพศชาย สาเหตุที่การศึกษานี้มีผลแตกต่างกันอาจเนื่องจากไม่ว่าเพศหญิงหรือเพศชายเมื่ออายุมากขึ้น ความจำกัดทางสรีระ ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อก็ต่างลดลงเสื่อมสภาพไม่ต่างกันหรือเพศหญิง เพศชายของกลุ่มที่ศึกษาทั้งสองกลุ่มมีรูปร่างสรีระและโครงสร้างร่างกายที่แตกต่างกัน จึงมีผลทำให้การศึกษาไม่เหมือนกัน

อายุมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $P\text{-value} = 0.131$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของเปรมกมล ขวนขวย (2550) ที่พบว่า อายุมีความสัมพันธ์กับการหกล้ม โดยพบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุ 80 ปี ขึ้นไป มีโอกาสเสี่ยงต่อการหกล้มสูงประมาณ 3 เท่าของผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60 ถึง 69 ปี ฉะนั้นจะเห็นได้ว่าอายุที่เพิ่มมากขึ้น มีผลต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ เนื่องจากอายุที่เพิ่มขึ้นอวัยวะของร่างกายก็จะเสื่อมลง ความแข็งแรงของร่างกายก็จะลดลง และหกล้มได้ง่าย

สถานภาพสมรสไม่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ ( $P\text{-value} = 0.274$ ) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนงนุช วรโธสง (2551) ที่พบว่า สถานภาพสมรสของผู้สูงอายุไม่มีผลต่อการหกล้ม เพราะการหกล้มในผู้สูงอายุเกิดขึ้นได้ทุกสถานภาพการสมรส

โรคประจำตัวไม่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ ( $p\text{-value} = 0.347$ ) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวรฤทัย จันทรวิง (2558) ที่พบว่าผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัวมีโอกาสหกล้มสูงกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีโรคประจำตัว สาเหตุอาจมาจากคนที่มีโรคประจำตัวสุขภาพไม่แข็งแรงเท่าคนไม่มีโรคประจำตัว จึงเกิดการหกล้มได้ง่ายกว่า แต่ผลการศึกษาแตกต่างกันอาจเนื่องจากโรคประจำตัวบางโรค ไม่ได้มีผลทำให้เกิดการหกล้ม เช่น การศึกษากลุ่มวิจัยอื่นที่กลุ่มตัวอย่างที่มีโรคประจำตัวเกิดการหกล้มอาจเป็นโรคทางสมอง ทางกระดูกสันหลัง โรคเกี่ยวกับการทรงตัวต่าง ๆ ที่ส่งผลให้เกิดการหกล้มได้ง่าย แต่กลุ่มที่ผู้วิจัยศึกษาผู้สูงอายุบางคนมีโรคประจำตัว แต่โรคดังกล่าวไม่ได้มีผลกระทบที่จะทำให้เกิดการหกล้มได้ เช่น โรคไตวาย โรคเมเร็ง เป็นต้น ดังนั้นจึงทำให้ผลการศึกษาที่มีความแตกต่างกันไปตามชนิดของโรคประจำตัวที่กลุ่มตัวอย่างเป็น

ดัชนีมวลกายมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p\text{-value} < 0.001$ ) จากการศึกษาในกลุ่มผู้สูงอายุที่มีค่าดัชนีมวลกายไม่อยู่ในเกณฑ์ปกติ ส่วนใหญ่มีการหกล้มไม่สอดคล้องกับการศึกษาของกนกวรณ เมืองศิริ และคณะ (2560) พบว่าดัชนีมวลกายไม่มีผลต่อการหกล้มของผู้สูงอายุสาเหตุที่ทำให้เกิดความแตกต่างอาจเนื่องจากกลุ่มผู้สูงอายุบางคนน้ำหนักปกติก็อาจหกล้มหรือไม่หกล้มก็ได้หรือบางคนอ้วนก็อาจจะหกล้มหรือไม่หกล้มก็ได้ขึ้นอยู่กับตัวบุคคล บริบทสภาพร่างกาย หรือปัจจัยอื่น การหกล้มจึงอาจไม่ได้ขึ้นอยู่กับดัชนีมวลกาย

การใช้ยาไม่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ ( $p\text{-value} = 0.902$ ) สอดคล้องกับการศึกษาของเปรมมกล ขวนขวย (2550) พบว่า ผู้สูงอายุที่มีการใช้ยาไม่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุเมื่อเทียบกับผู้สูงอายุที่ไม่มีการใช้ยาสาเหตุอาจมาจากยาที่ผู้สูงอายุรับประทานไม่ได้ส่งผลต่อการทรงตัวหรือสาเหตุที่จะก่อให้เกิดการหกล้มได้ ยาที่รับประทานไม่ทำให้ร่างกายอ่อนเพลีย เสียการทรงตัว ตามัว เดินเซ จึงทำให้ผู้สูงอายุที่รับประทานยาไม่ได้รับผลกระทบจากฤทธิ์ของตัวยาแล้วทำให้ล้ม

การดื่มแอลกอฮอล์ไม่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ ( $P\text{-value}=0.198$ ) ที่ระดับความเชื่อมั่น 95% ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของนงนุช วรโธสง (2551) ที่พบว่า ดื่มแอลกอฮอล์ไม่มีผลต่อการหกล้มของผู้สูงอายุเพราะผู้สูงอายุส่วนใหญ่เคยดื่มแอลกอฮอล์แต่ปัจจุบันไม่ได้ดื่มแอลกอฮอล์แล้ว จึงทำให้การล้มไม่ได้เกี่ยวข้องกับเครื่องดื่ม แอลกอฮอล์

ออกกำลังกายไม่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ ( $P\text{-value} = 0.384$ ) ซึ่งไม่สอดคล้องกับการศึกษาของนงนุช วรโธสง (2551) พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่มีการออกกำลังกาย ซึ่งการทำงานบ้านรดน้ำต้นไม้ เดินไปสวน ถือว่าเป็นการออกกำลังกายเช่นกัน กิจกรรมเหล่านี้ ถือว่าความเสี่ยงในการหกล้ม เหตุผลที่การศึกษาครั้งนี้ต่างจากการศึกษาดังกล่าว อาจเป็นเพราะกลุ่มผู้สูงอายุที่ผู้วิจัยศึกษามีการออกกำลังกายชนิดที่ต่างกันมีความจริงมีความเสี่ยงที่จะหกล้มไม่เท่ากัน

ปัญหาการทรงตัวมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 ( $p\text{-value} = 0.005$ ) สอดคล้องกับงานวิจัยของกนกร ทองกลิ้ง (2560) ด้วยเช่นเดียวกัน สามารถอธิบายได้ตามทฤษฎีการเปลี่ยนแปลงตามวัย คือ มวลกล้ามเนื้อของผู้สูงอายุมีขนาดเล็กลงมีการสะสมของแคลเซียม และมีโครงสร้างที่เปลี่ยนแปลงไปจากความเสื่อมหรือรอยโรค สาเหตุที่การศึกษาไม่แตกต่างกัน เนื่องจากผู้สูงอายุที่มีปัญหาการทรงตัว จะมีความบกพร่องทางการยืน

สมรรถนะการทรงตัวต่ำ ความสามารถการทรงตัวน้อยกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาทางการทรงตัว จึงทำให้ผู้สูงอายุที่มีปัญหาการทรงตัวเกิดการหกล้มได้มากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีปัญหาการทรงตัว

การมองเห็นมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.017) สอดคล้องกับการศึกษาของวรฤทัย จันทรวง (2558) พบว่า ผู้สูงอายุที่มองเห็นไม่ชัดเลยมีโอกาสหกล้มเป็น 3.239 เท่าของผู้สูงอายุที่มองเห็นชัดเจนและยังพบว่าผู้สูงอายุที่มองเห็นไม่ชัดเลยมีโอกาสหกล้มเป็น 1.776 เท่า ผู้สูงอายุที่มองเห็นชัดเจนเลยมีโอกาสหกล้มสูงกว่าผู้สูงอายุที่มองเห็นชัดเจน และสอดคล้องกับการศึกษาของธนภรณ์ พิพัฒน์วณิชชา พบว่า การมองเห็นบกพร่องซึ่งจัดเป็นส่วนหนึ่งของสภาวะด้านร่างกายที่ทำให้เกิดการหกล้ม สาเหตุที่การศึกษาไม่แตกต่างกันเนื่องจากผู้สูงอายุที่การมองเห็นไม่ชัด สมรรถนะการมองเห็นต่ำ ประสิทธิภาพการหลบสิ่งกีดขวางต่ำ มองอะไรไม่ชัดเจนจะทำให้เกิดการหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่มองเห็นชัดเจน ภาวะสุขภาพมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value = 0.003) สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญรุ่ง วรรณดี และคณะ (2563) พบว่า ผู้สูงอายุที่หกล้มส่วนใหญ่มีภาวะสุขภาพไม่ค่อยดีจึงอาจก่อให้เกิดการหกล้มและผู้สูงอายุที่ภาวะสุขภาพที่ไม่ดี ร่างกายมักเสื่อมโทรม มีการดำรงชีวิตที่เสี่ยงหกล้มมากกว่าผู้สูงอายุที่ยังคงมีภาวะสุขภาพที่ดี ภาวะสุขภาพที่ไม่ดี อาจเกิดขึ้นกับปัญหาทางการมองเห็น สายตาพร่ามัว อาการทางสมอง การทรงตัวที่ไม่ดี จึงทำให้เกิดการหกล้มได้ง่ายกว่าคนที่ภาวะสุขภาพร่างกายที่สมบูรณ์แข็งแรง

ที่พักอาศัยไม่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ (p-value = 0.417) สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญรุ่ง วรรณดี และคณะ (2563) ที่พบว่าที่พักอาศัยไม่มีผลต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ อาจเนื่องมาจากผู้สูงอายุใช้ความเคยชินอาศัยอยู่ที่พักอาศัยมานานแม้บ้านจะชั้นเดียว สองชั้น หรือยกใต้ถุนสูงถึงแม้บ้านจะมีความเสี่ยงที่จะก่อให้เกิดการหกล้ม แต่ผู้สูงอายุบางคนมีความระมัดระวังเกิดความชำนาญในการใช้ชีวิตในบ้าน จึงทำให้ผู้สูงอายุไม่หกล้มแม้ว่าที่อยู่อาศัยจะมีความเสี่ยงให้เกิดการหกล้มก็ตาม

ราวบันไดมีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05 (p-value <0.001) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของเพ็ญรุ่ง วรรณดี และคณะ (2563) พบว่าการหกล้มของผู้สูงอายุนั้นไม่ได้ขึ้นอยู่กับว่าที่บ้านจะมีราวบันไดหรือไม่มีราวบันได สาเหตุที่ต่างกัน อาจมาจาก ราวบันไดมีลักษณะที่ต่างกัน มีราวจับ ไม่มีราวจับ หรือชั้นบันไดน้อย ชั้นบันไดมาก ชั้นบันไดน้อยอาจไม่จำเป็นต้องมีราวจับ การศึกษาจึงมีผลที่แตกต่างกัน

ที่ตั้งห้องน้ำไม่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ ( $p\text{-value} = 0.093$ ) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวรฤทัย จันทรวัง (2558) ที่พบว่า ผู้สูงอายุที่มีห้องน้ำอยู่นอกตัวบ้านมีโอกาสหกล้มสูงกว่าผู้สูงอายุที่มีห้องน้ำอยู่ในบ้านเนื่องจากระยะที่ต้องเดินไปห้องน้ำหรืออุปสรรคสิ่งกีดขวางในการเข้าห้องน้ำภายนอกมีมากกว่าการใช้ห้องน้ำภายในบ้าน แต่สาเหตุที่ผลการวิจัยแตกต่างกันอาจเนื่องมาจากความถี่ในการใช้ห้องน้ำไม่เท่ากัน ผู้สูงอายุบางคนใช้ห้องน้ำบ่อย ผู้สูงอายุบางคนใช้ห้องน้ำน้อยจึงทำให้ห้องน้ำแม้จะอยู่ในตัวบ้าน หรือนอกตัวบ้านก็ไม่มีผลกระทบที่จะทำให้ผู้สูงอายุนั้นหกล้มได้

ลักษณะโถส้วมไม่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มของผู้สูงอายุ ( $p\text{-value} = 0.273$ ) ไม่สอดคล้องกับการศึกษาของวรฤทัย จันทรวัง (2558) พบว่า ประเภทส้วมมีผลต่อการล้มของผู้สูงอายุ ผู้สูงอายุที่ใช้ส้วมแบบอื่น ๆ มีโอกาสล้มต่ำกว่าผู้สูงอายุที่ใช้โถนั่งแบบห้อยเท้าเนื่องจากส้วมนั่งห้อยเท้านั่งนาน ๆ เกิดเหน็บขาพอลุกขึ้นอาจเกิดการหกล้มได้ สาเหตุที่ผลการศึกษาแตกต่างกัน อาจเนื่องมาจากความเคยชินในการใช้ส้วมของตัวบุคคลของผู้สูงอายุ ระยะเวลาในการใช้ส้วมที่ไม่เท่ากันก็อาจส่งผลให้เกิดการหกล้มได้มากกว่าชนิดของส้วม เช่น ผู้สูงอายุบางคนใช้ส้วมนั่งยอง ๆ แต่ระยะเวลาใช้ส้วมไม่นานจึงทำให้ไม่มีผลกระทบจนจะต้องเกิดการหกล้มขณะใช้ส้วม แต่ผู้สูงอายุบางรายใช้ส้วมแบบชักโครกแต่ใช้เวลาในการใช้ห้องน้ำ อาจส่งผลให้ร่างกายเกิดการเกร็ง ตะคริวจนทำให้เกิดการหกล้มได้ในขณะลุกออกจากชักโครก

สรุปผลการศึกษาปัจจัยที่มีผลต่อการหกล้มในผู้สูงอายุมีหลายปัจจัยที่ทำให้ผู้สูงอายุเกิดการหกล้มและจะมีบางปัจจัยที่แตกต่างจากการวิจัยอื่น อาจเนื่องจากบริบทของผู้สูงอายุอำเภอวังทรายพูน จะเป็นชุมชนกึ่งเมือง มีวิถีชีวิตแบบดั้งเดิมมายาวนาน ที่อยู่อาศัย อาชีพ การดำรงชีวิตจะคล้ายคลึงกันไม่แตกต่างจากสมัยก่อน ๆ จึงทำให้ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุในพื้นที่แตกต่างจากงานวิจัยอื่น งานวิจัยอื่นกลุ่มเป้าหมายมีความหลากหลายทางด้านอาชีพ และวิถีชีวิต มีความทันสมัย มีการใช้เทคโนโลยี จึงทำให้ผลการศึกษามีความแตกต่างกัน ดังนั้นจึงจำเป็นอย่างยิ่งที่จะหาสาเหตุที่เกี่ยวข้องกับการล้มเพื่อการส่งเสริมให้ผู้สูงอายุพึงระวังและมีการป้องกันตนเอง เพื่อให้ผู้สูงอายุไม่เกิดความพิการและการเสียชีวิตจากการหกล้ม และยังช่วยให้ผู้สูงอายุเกิดความตระหนักและเกิดการป้องกันตนเองจากปัจจัยเสี่ยงที่จะทำให้เกิดการหกล้ม

## องค์ความรู้ใหม่

ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ คือ ปัจจัยส่วนบุคคลประกอบด้วย อายุ สถานภาพ ปัจจัยเสี่ยงทางชีววิทยา ได้แก่ ปัญหาการทรงตัว การมองเห็น ดัชนีมวลกาย ภาวะสุขภาพ และปัจจัยเสี่ยงทางสภาพแวดล้อมภายในบ้าน ซึ่งเป็นฐานข้อมูลที่มีความสำคัญสำหรับการนำไปกำหนดแผนการดูแลสุขภาพ (Care Plan) ให้กับผู้สูงอายุ สำหรับผู้ดูแล (Care Giver) และผู้จัดการระบบ (Care Manager) ในสถานพยาบาลของรัฐ และ องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อยกระดับคุณภาพชีวิตของผู้สูงอายุ ตามบริบทของชุมชนอย่างเหมาะสม

## ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัย ผู้วิจัยมีข้อเสนอแนะ ดังนี้

### ข้อเสนอแนะเชิงนโยบาย

1. คณะกรรมการสุขภาพในระดับพื้นที่ของอำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร ควรให้ข้อเสนอเชิงนโยบายไปยังองค์การบริหารส่วนจังหวัดพิจิตร เพื่อกำหนดยุทธศาสตร์ในการสร้างสุขภาพภาพ และกำหนดแผนในการป้องกันปัญหา อย่างเป็นระบบ

2. สำนักงานคณะกรรมการหลักประกันสุขภาพ พื้นที่เขต 2 นครสวรรค์ ควรให้ความสำคัญในการสนับสนุนงบประมาณเพื่อขับเคลื่อนประเด็นปัญหาสุขภาพผู้สูงอายุ อย่างเพียงพอ

### ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ประโยชน์

1. สถานบริการสุขภาพในพื้นที่ควรจัดให้มีบริการตรวจสุขภาพเพื่อคัดกรองผู้สูงอายุ เพื่อประเมินความเสี่ยงเบื้องต้นต่อการหกล้มของผู้สูงอายุ นำมาพัฒนาแนวทางป้องกันการหกล้มในด้านต่าง ๆ ต่อไป

2. องค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นควรเน้นส่งเสริมให้ผู้ดูแลผู้สูงอายุในชุมชน ให้ความเอาใจใส่และดูแลผู้สูงอายุในกลุ่มนี้อย่างใกล้ชิดสำหรับผู้สูงอายุที่มีโรคประจำตัว เช่น โรคความดันโลหิตสูง ควรมีการแนะนำผู้สูงอายุในการปฏิบัติตัวด้านต่าง ๆ เช่น แนะนำเรื่องการช้ยาและระมัดระวังในเรื่องการหกล้ม โดยอาจให้คำแนะนำเป็นรายกลุ่มหรือรายบุคคล เป็นต้น

3. จากผลการวิจัย พบว่า ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ที่หกล้มสถานที่ล้ม คือ ที่บ้านซึ่งเป็นที่พักอาศัยที่ไม่เหมาะสมกับผู้สูงอายุ ดังนั้นเจ้าหน้าที่และหน่วยงานที่เกี่ยวข้องกับผู้สูงอายุควรมำข้อมูลไปปรับในการดำเนินงานเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในชุมชนต่อไป

### กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบคุณคณะกรรมการสุขภาพระดับอำเภอวังทรายพูน จังหวัดพิจิตร ที่สนับสนุนงบประมาณ และบุคลากรในการดำเนินการวิจัยครั้งนี้ จนบรรลุผลสำเร็จ

### เอกสารอ้างอิง

- เปรมกมล ขวนขวาย. (2550). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน*. (วิทยานิพนธ์สาธารณสุขศาสตรมหาบัณฑิต). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- เพ็ญรุ่ง วรณดี และคณะ. (2563). การศึกษาสถานการณ์การหกล้ม ในผู้สูงอายุในชุมชนจังหวัดสุพรรณบุรี. *วารสารศูนย์อนามัยที่ 9: วารสารส่งเสริมสุขภาพ และอนามัยสิ่งแวดล้อม*, 14(34), 126-141.
- กนกวรรณ เมืองศิริ และคณะ. (2560). ปัจจัยที่มีความสัมพันธ์ต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ จังหวัดชลบุรี. *วารสารมหาวิทยาลัยนเรศวร*, 25(4), 23-33.
- กนกอร ทองกลิ้ง. (2560). การศึกษาปัจจัยสภาพแวดล้อมที่อยู่อาศัยเพื่อลดความเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้สูงอายุ:กรณีศึกษาชุมชนหัวตะเข้ เขตลาดกระบัง กรุงเทพมหานคร. *Veridian E-Journal, Silpakorn University (Humanities, Social Sciences and arts)*, 10(2), 2909-2921.
- นงนุช วรโธสง. (2551). *ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่อาศัยอยู่ในชุมชน*. (วิทยานิพนธ์พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาการพยาบาลผู้สูงอายุ). บัณฑิตวิทยาลัย : มหาวิทยาลัยขอนแก่น.
- วรฤทัย จันทรัง. (2558). *การหกล้มในผู้สูงอายุไทย*. (วิทยานิพนธ์ศิลปศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาประชากรศาสตร์). วิทยาลัยประชากรศาสตร์ : จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย.
- Berry, S. D. & Miller, R. R. (2008). Falls: epidemiology, pathophysiology, and relationship to fracture. *Current osteoporosis reports*, 6(4), 149-154.

- Cavalcante, A. L. P., Aguiar, J. B. D. & Gurgel, L. A. (2012). Fatores associados a quedas em idosos residentes em um bairro de Fortaleza, Ceará. *Revista Brasileira de Geriatria e Gerontologia*, 15, 137-146.
- Dhargave, P. & Sendhilkumar, R. (2016). Prevalence of risk factors for falls among elderly people living in long-term care homes. *Journal of clinical gerontology and geriatrics*, 7(3), 99-103.
- Gang, L., Sufang, J. & Ying, S. (2006). The incidence status on injury of the community-dwelling elderly in Beijing. *Chi J Prev Med*, 40(1), 37.
- Ku, Z., Rong, Y., Xu, M., Liu, T. & Han, H. (2013). Full printable processed mesoscopic CH<sub>3</sub>NH<sub>3</sub>PbI<sub>3</sub>/TiO<sub>2</sub> heterojunction solar cells with carbon counter electrode. *Scientific reports*, 3(1), 1-5.
- Lehman, C.A. & Poindexter, A. (2006): *The aging population*. In K.L., Maul (Ed), *Gerontological nursing: competencies for care*. Sudbury, MA : Jones and Bartlett.
- Li, I. F., et al. (2016). Elderly Taiwanese's intrinsic risk factors for fall-related injuries. *International journal of gerontology*, 10(3), 137-141.
- Pallant, J. (2020). *SPSS survival manual: A step by step guide to data analysis using IBM SPSS*. UK. : McGraw-hill education.
- Ping, Y. & Xiaohua, W. (2012). Risk factors for accidental falls in the elderly and intervention strategy. *Journal of Medical Colleges of PLA*, 27(5), 299-305.
- Wannian, L., Ying, L., Xueqing, W. & Chin, J. (2004). An epidemiological study on injury of the community-dwelling elderly in Beijing. *Chin J Dis Control Prev*, 8(6), 489-92.
- World Health Organization. (2008). *World health statistics 2008*. Retrieved from <https://www.who.int/docs/default-source/gho-documents/world-health-statistic-reports/en-whs08-full.pdf>

Wu, G. (2013). Functional amino acids in nutrition and health. *Amino acids*, 45(3), 407-411.