

การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ  
โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

นายฟาอิส วาละเต



วิทยานิพนธ์นี้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษาตามหลักสูตรปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต  
แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

พ.ศ. 2562

**The Development of a Fall Prevention Model for Elderly Patients at a  
Provincial Administrative Organization Hospital**

**Mr. FA-IS WALOHTAE**

A Thesis Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for  
the Degree of Master of Nursing Science in Nursing Administration

School of Nursing

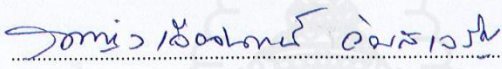
Sukhothai Thammathirat Open University

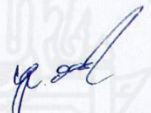
2019

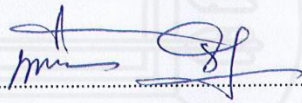
หัวข้อวิทยานิพนธ์ การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ  
โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น  
ชื่อและนามสกุล นายฟาอิส วาเลาะแด  
แขนงวิชา การบริหารการพยาบาล  
สาขาวิชา พยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
อาจารย์ที่ปรึกษา 1. ศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริรังศรี  
2. รองศาสตราจารย์ ดร.นริรัตน์ จิตรมนตรี

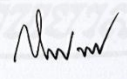
วิทยานิพนธ์นี้ได้รับความเห็นชอบให้เป็นส่วนหนึ่งของการศึกษา  
ตามหลักสูตรระดับปริญญาโท เมื่อวันที่ 25 กันยายน 2563

คณะกรรมการสอบวิทยานิพนธ์

.....ประธานกรรมการ  
(ร้อยตำรวจโทหญิง ดร.เจือจันทร์ วัฒนเกียรติ)

.....กรรมการ  
(ศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริรังศรี)

.....กรรมการ  
(รองศาสตราจารย์ ดร.นริรัตน์ จิตรมนตรี)

.....ประธานกรรมการบัณฑิตศึกษา  
(รองศาสตราจารย์ ดร.สมพร พุทธาพิทักษ์ผล)

**หัวข้อวิทยานิพนธ์** การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ  
โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

**ผู้วิจัย** นายฟาอิส วาเลาะเตะ รหัสนักศึกษา 2605100193 **ปริญญา** พยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต (การบริหารการพยาบาล) **อาจารย์ที่ปรึกษา** (1) ศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริธรรังศรี (2) รองศาสตราจารย์ ดร.นารีรัตน์ จิตรมนตรี **ปีการศึกษา** 2562

**บทคัดย่อ**

การวิจัยและพัฒนานี้มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ 2) สร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และ 3) ศึกษาผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้นไปใช้ ในโรงพยาบาลดังกล่าว

กลุ่มตัวอย่างคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จาก 2 กลุ่ม ได้แก่ (1) หลักฐานเชิงประจักษ์ จากฐานข้อมูลต่างประเทศ ได้แก่ สถาบันโจแอนนาบริกส์ ห้องสมุดคอเคเรน และจากฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย **กลุ่ม** 1 และ 2 และ (2) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 10 คน เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย 1) รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้น 2) แบบประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ 3) แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น และ 4) แบบประเมินผลการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ ตรวจสอบเครื่องมือได้ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาเท่ากับ 1 การวิเคราะห์ข้อมูล ใช้สถิติพรรณนา และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย พบว่า 1) หลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้จากการสืบค้นอย่างเป็นระบบ จำนวน 27 บทความ จากฐานข้อมูลต่างประเทศ 19 บทความ มีค่าคุณภาพงานวิจัยระดับมาก และจากศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย 8 บทความ และ 2) รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ มีค่าเฉลี่ยความเหมาะสมโดยรวมอยู่ระดับมากที่สุด ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ (1) การประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (2) การวางแผนการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม (3) การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม และ (4) การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม และ 3) ผลการนำรูปแบบที่พัฒนาขึ้นไปใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีความเหมาะสม 4 ด้าน ได้แก่ (1) การใช้เวลาน้อยที่สุด (2) เข้าใจได้ง่ายที่สุด (3) มีความสะดวกมากที่สุด และ (4) มีความชัดเจนและครอบคลุมขั้นตอนการนำไปใช้มาก

**คำสำคัญ** รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

**Thesis this:** The Development of a Fall Prevention Model for Elderly Patients at a Provincial Administrative Organization Hospital

**Researcher:** Mr. Fa-is Walohtae; **ID:** 2605100193; **Degree:** Master of Nursing Science (Nursing Administration); **Thesis advisors:** (1) Dr.Boontip Siritarungsri, Professor; (2) Dr. Narirat Jitramontree, Associate Professor; **Academic year:** 2019

### Abstract

The objectives of this research and development study were: 1) to find empirical evidence related to fall prevention models for elderly patients, 2) to develop a fall prevention model for elderly patients in a Provincial Administrative Organization Hospital, and 3) to evaluate implementation of the developed model in the hospital.

The samples were selected by purposive sampling technique and consisted of two groups. The first group, empirical evidence related to fall prevention models for elderly patients, were systematically searched from the international databases, Joanna Briggs Institute (JBI) and Cochran Library, and from Thai-Journal Citation Index (TCI) database, groups 1 and 2. The second group was 10 registered nurses. The research tools consisted of: (1) a newly developed fall prevention model for elderly patients, (2) an evidence-based quality assessment form, 3) a form for evaluating the appropriateness of the developed model, and 4) a form for evaluating the developed model implementation in the Provincial Administrative Organization Hospital. Content validity index score was 1.0. Data were analyzed by using descriptive statistics and content analysis.

The research findings were as follows. 1) 27 empirical evidence samples from systematic searching, 19 articles from the international databases were evaluated as having a high level of research quality. The remainder were 8 articles from the Thai-Journal Citation Index (TCI) database. 2) The developed fall prevention model was evaluated as appropriate at a high level, and consists of 4 steps: (1) fall risk assessment, (2) nursing care plan for fall prevention, (3) nursing implementation for fall prevention, and (4) nursing evaluation for fall prevention. 3) The results of implementing the developed model were evaluated as appropriate in 4 aspects as follows, (1) the least time consuming, (2) easiest to understand, (3) the most convenient, and (4) clear and comprehensive implementation steps.

**Keywords:** Fall prevention model, Elderly patients, Provincial Administrative Organization Hospital

## กิตติกรรมประกาศ

วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จลุล่วงได้ด้วยความสำเร็จและความเมตตาของพระองค์อัลลอฮ์ที่ทรงตอบรับคำขอพร และมอบความขยัน ความตั้งใจ ความเพียรพยายาม ความอดทนแก่ผู้วิจัยตลอดมา และด้วยความกรุณาปราณีจากศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิทธิรังศรี และรองศาสตราจารย์ ดร.นาริรัตน์ จิตรมนตรี อาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ผู้ให้คำปรึกษาแนะนำตลอดจนแก้ไขและตรวจงานวิจัยอย่างสม่ำเสมอ พร้อมให้ข้อเสนอแนะแนวทางที่ดี จนทำให้วิทยานิพนธ์ฉบับนี้สำเร็จได้อย่างสมบูรณ์ ผู้วิจัยรู้สึกซาบซึ้งและขอขอบพระคุณเป็นอย่างสูง

ขอขอบพระคุณ ร้อยตำรวจโทหญิง ดร.เจือจันทร์ วัฒนเจริญ ที่ให้ความกรุณาในการเป็นประธานสอบวิทยานิพนธ์ และให้ข้อเสนอแนะที่เป็นประโยชน์ในการวิจัยครั้งนี้ และขอขอบพระคุณ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสิยา นารินทร์ ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิภารัตน์ จันทร์แสงรัตน์ อาจารย์ ดร.จุไรรัตน์ ดวงจันทร์ และผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ อิศระมาลัย ซึ่งเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุโดยตรง และให้ความกรุณาในการตรวจสอบแก้ไขเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์

ขอขอบพระคุณผู้บริหาร หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้าศูนย์คุณภาพ คณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์ และหัวหน้าหอผู้ป่วยทุกหน่วยงาน ของโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ที่ได้เอื้ออำนวยความสะดวกและความร่วมมือในการเก็บข้อมูลการวิจัยในโรงพยาบาล

ขอขอบคุณผู้ร่วมวิจัยทุกท่าน ของโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ที่ให้ความร่วมมือและความยินดีในการเข้าร่วมงานวิจัยเรื่องการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุเพื่อเป็นกลุ่มทดลองในการใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ในการเก็บข้อมูลวิจัย และการทำสนทนากลุ่ม เพื่อให้งานวิจัยมีความสมบูรณ์มากยิ่งขึ้น

ขอขอบคุณเพื่อนร่วมรุ่นมหาดัชนี ได้แก่ คุณจินนารสเข้ม และคุณวรรณิภา เจริญศรี ที่ให้คำปรึกษา กำลังใจที่ดี และกระตุ้นในการทำวิจัยอย่างต่อเนื่อง เพื่อประสบความสำเร็จในมหาดัชนี

สุดท้ายนี้ผู้วิจัยขอกราบขอบพระคุณ บุคคลในครอบครัว โดยมีคุณยาย คุณปู่ คุณย่า บิดา ได้แก่ คุณชาวี วาเลาะแต และมารดา ได้แก่ คุณคอซึหะยะ วาโด ที่มอบความรัก ความอบอุ่น และให้กำลังใจด้วยดีตลอดมา ขอขอบคุณน้องสาว คุณนุริฮัน วาเลาะแต น้องชาย คุณฟาฮามี วาเลาะแต น้องเขย คุณดรัมมิชิ มูเซะ ที่ให้กำลังใจที่ดีตลอดมา และขอขอบคุณ คุณกฤษกร สัมพันธ์ ที่คอยช่วยเหลือ สนับสนุน และให้กำลังใจ เป็นที่ปรึกษาในทุกๆด้านด้วยดีตลอดมา เพื่อประสบความสำเร็จในการเรียนระดับมหาดัชนี จนกระทั่งงานวิทยานิพนธ์ครั้งนี้สำเร็จลุล่วงด้วยดี

ฟาอิส วาเลาะแต

กันยายน 2563

	หน้า
บทคัดย่อภาษาไทย .....	ง
บทคัดย่อภาษาอังกฤษ .....	จ
กิตติกรรมประกาศ .....	ฉ
สารบัญญัตินาม .....	ฅ
สารบัญญัตินภาพ .....	ญ
บทที่ 1 บทนำ .....	1
ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา .....	1
วัตถุประสงค์การวิจัย .....	4
กรอบแนวคิดการวิจัย .....	4
ขอบเขตของการวิจัย .....	5
นิยามศัพท์เฉพาะ .....	6
ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ .....	7
บทที่ 2 วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง .....	8
มาตรการการป้องกันการพลัดตกหกล้มของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น .....	9
ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ .....	13
การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ .....	20
การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุและการประเมินความ เหมาะสม .....	28
งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ของผู้ป่วยสูงอายุ .....	40
บทที่ 3 วิธีดำเนินการวิจัย .....	47
ระยะที่ 1 ศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ของผู้ป่วยสูงอายุ .....	47
ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ .....	50
ระยะที่ 3 ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ของผู้ป่วย สูงอายุ .....	50

## สารบัญ (ต่อ)

	หน้า
ระยะที่ 4 ผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้น ทดลองใช้ในโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต .....	51
บทที่ 4 ผลการวิเคราะห์ข้อมูล .....	56
ระยะที่ 1 ผลการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ของผู้ป่วยสูงอายุ .....	56
ระยะที่ 2 ผลการสร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ .....	60
ระยะที่ 3 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของ ผู้ป่วยสูงอายุ .....	68
ระยะที่ 4 ผลการนำรูปแบบการป้องกันการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่ พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต .....	70
บทที่ 5 สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ .....	76
สรุปการวิจัย .....	76
อภิปรายผล .....	80
ข้อเสนอแนะ .....	83
บรรณานุกรม .....	84
ภาคผนวก .....	93
ก ราชานามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ .....	94
ข หนังสือขอความอนุเคราะห์ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือ .....	96
ค เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ .....	106
ง แบบฟอร์มคำยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ .....	112
จ เกณฑ์ที่ใช้ประเมินความเข้มแข็งของหลักฐานเชิงประจักษ์ .....	114
ฉ ตัวอย่างเครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย/หนังสือทดลองเครื่องมือ/คำดัชนีความตรงด้านเนื้อหา/ ผลการสอบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์ .....	117
ประวัติผู้วิจัย .....	148



## สารบัญตาราง

	หน้า
ตารางที่ 4.1	เกณฑ์ที่ใช้ประเมินความเข้มแข็งของหลักฐานเชิงประจักษ์..... 57
ตารางที่ 4.2	ค่าเฉลี่ยในการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบแต่ละด้านจำแนกตามขั้นตอน ของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ..... 69
ตารางที่ 4.3	จำนวน และร้อยละของพยาบาลวิชาชีพที่ทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัด ตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล โดยจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล..... 71
ตารางที่ 4.4	จำนวน และร้อยละของผลการทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ของผู้ป่วยสูงอายุ ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 โดยจำแนกตามประเด็นการพิจารณาความ เหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุใน โรงพยาบาล..... 72



สารบัญภาพ

	หน้า
ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย .....	5
ภาพที่ 3.1 Diagram of search result, Study selection and Inclusion process.....	49



# บทที่ 1

## บทนำ

### 1. ความเป็นมา และความสำคัญของปัญหา

การปลัดตกหกล้มเป็นปัญหาสาธารณสุขที่สำคัญ เป็นสาเหตุของการเสียชีวิตอันดับสอง รองจากการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางถนน ทั่วโลกมีผู้เสียชีวิตจากการปลัดตกหกล้มประมาณปีละ 424,000 คน เฉลี่ยวันละ 1,160 คน และร้อยละ 80 พบในประเทศที่มีรายได้ต่ำถึงปานกลาง (World Health Organization, 2016) จากการสำรวจประชากรผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในประเทศไทยปี 2557 พบว่า ผู้สูงอายุเพศหญิงมีการปลัดตกหกล้มมากกว่าเพศชาย 1.5 เท่า ซึ่งเป็นเพศหญิงร้อยละ 55 ที่มีการปลัดตกหกล้มภายในบ้านและในบริเวณบ้าน เช่น ห้องน้ำ ห้องนอน ห้องครัว เป็นต้น และในเพศชายพบร้อยละ 45 ที่มีการปลัดตกหกล้มภายนอกบ้าน หรือสถานที่ทำงาน เช่น ขับรถมอเตอร์ไซด์ล้ม เดินล้ม ในไร่นา ในสวน เป็นต้น (นิพา ศรีช้าง และลลิตรา กำวี, 2560) การปลัดตกหกล้มสามารถเกิดขึ้นได้ในหลายลักษณะ เช่น การล้มบนพื้นระดับเดียวกัน ล้มจากการเดิน จากการสะดุด จากการก้าวเท้าพลาดหรือผิดพลาด จากการถูกผู้อื่นชนหรือดัน หรือการล้มจากระดับหนึ่งไปสู่ระดับหนึ่ง เช่น การตกจากที่สูง การตกบันได รวมถึงการตกจากเก้าอี้ ตกจากเตียง ตกจากรถเข็น เป็นต้น (นิพา ศรีช้าง และลลิตรา กำวี, 2560)

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการปลัดตกหกล้ม มีอยู่ 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยภายในบุคคล (intrinsic factors) และปัจจัยภายนอกบุคคล (extrinsic factors) ซึ่งปัจจัยภายในบุคคลมีด้านร่างกายและด้านจิตใจ โดยการศึกษาวิจัยพบว่าเพศหญิงมีโอกาสเกิดการปลัดตกหกล้มได้มากกว่าเพศชาย เนื่องจากเพศหญิงมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อน้อยกว่าเพศชาย ทำให้มีการทรงตัวไม่สมดุล (ดาราพรรณ ร่องเมือง, ฉันทนา นาคฉัตรีย์, จีราพร ทองดี, และจิตติยา สมบัติบุรณ์, 2561) ส่วนปัจจัยภายนอกบุคคล พบว่าปัจจัยเสี่ยงสำคัญ คือ ผู้สูงอายุมีอาการเจ็บป่วยร่วมกันหลายโรค ทำให้ได้รับยาหลายชนิดในขณะเดียวกัน อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาต่อกัน ซึ่งอาจมีผลข้างเคียงต่างๆ ต่อระบบประสาทและระบบหัวใจและหลอดเลือด ทำให้เกิดผลข้างเคียงของยาได้ ทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการปลัดตกหกล้มมากขึ้น (วิภาวี กิจกำแหง, นิพัช กิตติมานนท์, และศุภสิทธิ์ พรพรรณารุ โนนทัย, 2549) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของดาราพรรณ ร่องเมือง และคณะ (2561) ที่พบว่า ผู้สูงอายุได้รับยาหลายชนิดในขณะเดียวกัน อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาต่อกันและทำให้เกิดผลข้างเคียงของยา ส่งผลกระทบให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการปลัดตกหกล้มได้

นอกจากนี้จากการศึกษาของสุริย์ หรงจิตร (2558) ในเรื่องการพัฒนาแบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม ผลการวิจัยพบว่า แบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ประกอบด้วยการประเมินปัจจัยเสี่ยง 11 ปัจจัย คือ 1) อายุ 2) การเคลื่อนไหว 3) กำลังกล้ามเนื้อ 4) การมองเห็น 5) ระดับความรู้สึกตัว 6) ประวัติการหกล้ม 7) ได้รับยากลุ่มเสี่ยง 8) โรคและปัญหาจากโรค 9) การขยับถ่าย และกลั้นปัสสาวะไม่ได้ 10) สถานที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม และ 11) พื้นผิวห้องและทางเดิน และผู้วิจัยมีความเห็นว่าปัจจัยเสี่ยงทั้ง 11 ปัจจัย มีความสำคัญในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ สามารถนำปัจจัยเสี่ยงไปใช้ในการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โดยเฉพาะที่อยู่ในโรงพยาบาลได้ สรุปได้ว่าเป็นปัจจัยภายนอก ได้แก่ ได้รับยากลุ่มเสี่ยง โรคและปัญหาจากโรค สถานที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม และพื้นผิวห้องและทางเดิน ปัจจัยภายใน ได้แก่ อายุ การเคลื่อนไหว กำลังกล้ามเนื้อ การมองเห็น ระดับความรู้สึกตัว ประวัติการหกล้ม และการขยับถ่ายกลั้นปัสสาวะไม่ได้

ผลกระทบที่เกิดจากการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ส่งผลให้เกิดระยะเวลาในการพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายเพิ่มขึ้น และอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดเสียชีวิตได้ (Hendrich and Bender, 2003) และพบว่า อัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มของประชากรไทย และกลุ่มอายุ 60 ปีขึ้นไปต่อประชากรแสนคน ตั้งแต่ปี พ.ศ. 2549 - 2558 พบว่า ผู้เสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มปีละมากกว่า 2,000 คน และในจำนวนนั้นเป็นผู้สูงอายุร้อยละ 50 และเพศชายมีอัตราการเสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้มสูงกว่าเพศหญิง 3.4 เท่า (สำนักโรคไม่ติดต่อ, 2560) ในปี พ.ศ. 2564 กรมควบคุมโรค ได้เห็นความสำคัญของปัญหา จึงได้ดำเนินการกำหนดมาตรการการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ เพื่อประเมินความเสี่ยงและปรับปรุงแก้ไขปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ซึ่งเป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพ ได้รับบาดเจ็บอย่างรุนแรง ทำให้ต้องเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ทำให้เกิดความรู้สึกว่าตนเองเป็นคนไร้ความสามารถในทุกๆด้าน เช่น การทำกิจวัตรประจำวัน การพึ่งพาตนเอง หรือเกิดภาวะทุพพลภาพและเสียชีวิตได้ อัตราการบาดเจ็บเสียชีวิตร้อยละ 4.46 (สำนักกระบวนวิทยา กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข, 2558)

พยาบาลเป็นหนึ่งในวิชาชีพที่ให้ความสำคัญกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ เป็นระยะเวลาที่ยาวนาน โดยพยาบาลต้องรักษาความปลอดภัยของผู้ป่วย และช่วยเหลือด้านความต้องการพื้นฐานเมื่อผู้ป่วยไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ การพลัดตกหกล้มเป็นตัวชี้วัดคุณภาพเชิงผลลัพธ์ทางการพยาบาล และการส่งเสริมความปลอดภัย ดังนั้น โรงพยาบาลต่างๆจึงได้ให้ความสำคัญต่อการป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยเฉพาะในผู้สูงอายุ

โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ส่วนใหญ่ผู้ที่เข้ารับการรักษาเป็นกลุ่มวัยผู้ใหญ่และวัยสูงอายุ ซึ่งอุบัติการณ์ที่รุนแรงที่เกิดขึ้นกับวัยสูงอายุคือ การพลัดตกหกล้ม ตกเตียง จากการศึกษารายงานสถิติการพลัดตกหกล้มย้อนหลัง 1 ปี (Retrospective study) ของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ระหว่างเดือนตุลาคม 2559 - กันยายน 2560 มีผู้ป่วยสูงอายุที่มารับการรักษาและนอนโรงพยาบาล จำนวน 418 ราย พบอุบัติการณ์เกิดการพลัดตกหกล้ม จำนวน 5 ราย ทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรงจำนวน 2 ราย คือ มีกระดูกสะโพกหักทั้ง 2 ราย และอีก 3 ราย มีอาการบาดเจ็บเล็กน้อยถึงปานกลาง ซึ่งมีอาการดังนี้ ข้อเท้าพลิกแพลง ศีรษะบวม โน และปวดบริเวณแขนขา และผู้ป่วยที่ได้ออกจากโรงพยาบาลหลังได้รับการรักษาไม่เกิน 6 เดือน มีการพลัดตกหกล้มซ้ำที่บ้าน ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องกลับมารักษาในโรงพยาบาล (Re-admit) พบว่าใน ปี พ.ศ. 2559 จำนวน 2 ราย ปี พ.ศ. 2560 จำนวน 3 ราย ปี พ.ศ. 2561 จำนวน 2 ราย และใน ปี พ.ศ. 2562 จำนวน 2 ราย (งานเวชระเบียนผู้ป่วยนอก, 2561) ถึงแม้ว่า โรงพยาบาลมีแบบประเมินและแนวปฏิบัติในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม แต่ยังคงพบว่าอุบัติการณ์ไม่ลดลงและคงเกิดต่อเนื่อง ทำให้ผู้ป่วยต้องนอนรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ส่งผลกระทบด้านร่างกาย จิตใจ สังคม เกิดภาวะพึ่งพิง และส่งผลกระทบต่อเศรษฐกิจทำให้เป็นภาระต่อครอบครัวและผู้ดูแล บางรายเกิดอันตรายถึงชีวิต นอกจากนี้อุบัติการณ์การพลัดตกหกล้มอาจส่งผลถึงความเชื่อมั่นในการใช้บริการของผู้ป่วยที่มีต่อโรงพยาบาล จึงมีความจำเป็นต้องมีรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่ชัดเจน

จากอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นได้นำข้อมูลรายงานในระบบความเสี่ยง (Incident report) และรายงานตามสายผู้บังคับบัญชาบริหารภาพ แผนกฝ่ายคุณภาพมีหน้าที่ในการดำเนินการค้นหาปัญหาความเสี่ยงที่เกิดขึ้น เพื่อทำการวิเคราะห์สาเหตุที่แท้จริง (Root Cause Analysis, RCA) จากแฟ้มเวชระเบียนผู้ป่วย พบสาเหตุที่สำคัญ ได้แก่ 1) ผู้ที่ใช้แบบประเมินยังขาดการประเมินความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มตามแนวปฏิบัติเดิมที่มีใช้อยู่ตั้งแต่แรกเริ่ม 2) ผู้ที่ใช้แบบประเมินยังขาดการเฝ้าระวังการพลัดตกหกล้มตามแนวปฏิบัติเดิมที่มีใช้อยู่ 3) แบบประเมินเดิมที่มีใช้ไม่มีข้อมูลที่ไม่ชัดเจน และไม่เอื้อต่อบริบทในหน่วยงาน และ 4) ยังไม่มีการวางแผนจำหน่ายในเรื่องการป้องกันพลัดตกหกล้มที่ชัดเจนสำหรับผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล จากอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นดังกล่าวยังพบอัตราการพลัดตกหกล้มเกิดขึ้นค่อนข้างสูง และมีความเสี่ยงเพิ่มขึ้นอยู่ตลอดเวลา ทั้งๆ ที่ประเด็นปัญหาที่เกิดขึ้นดังกล่าวสามารถป้องกันได้ จึงเชื่อว่าหากมีรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยสูงอายุที่มีชัดเจนและครอบคลุมประเด็นปัญหา จะช่วยลดอัตราการพลัดตกหกล้มให้เป็นศูนย์ ตามเกณฑ์การประกันคุณภาพจากสถาบันรับรองคุณภาพโรงพยาบาลต้องเป็นศูนย์ (สถาบันรับรองคุณภาพ องค์การมหาชน , 2561)

นอกจากนี้ จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบ พบว่า การวิจัยส่วนใหญ่เป็นเรื่องของแนวปฏิบัติ แต่ยังขาดรูปแบบการป้องกันที่ชัดเจน โดยเฉพาะรูปแบบที่ใช้แนวคิดจากเครื่องมือทางการพยาบาล คือ กระบวนการพยาบาล ทำให้ผู้วิจัยมีความสนใจพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในทุกแผนก โดยนำข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence Based Practice : EBP) มาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนารูปแบบ โดยใช้กรอบแนวคิดการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) และนำขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล 4 ขั้นตอนมาใช้ เพื่อสร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุให้มีความครอบคลุมทั้งปัจจัยเสี่ยงภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอกในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ และนำแนวคิดการประเมินความเหมาะสมของพารามิเตอร์ และคณะ (Perell, et.al., 2001) มาประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ก่อนนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่ได้พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ซึ่งจะช่วยให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย ลดการสูญเสียของผู้ป่วย ครอบครัว และเศรษฐกิจโดยรวม นำมาซึ่งความเป็นเลิศทางการพยาบาล ถือว่าเป็นหัวใจสำคัญของการให้บริการในยุคไทยแลนด์ 4.0 ที่ต้องมีการประเมินและการประกันคุณภาพของการให้บริการในสถานพยาบาลจากสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล

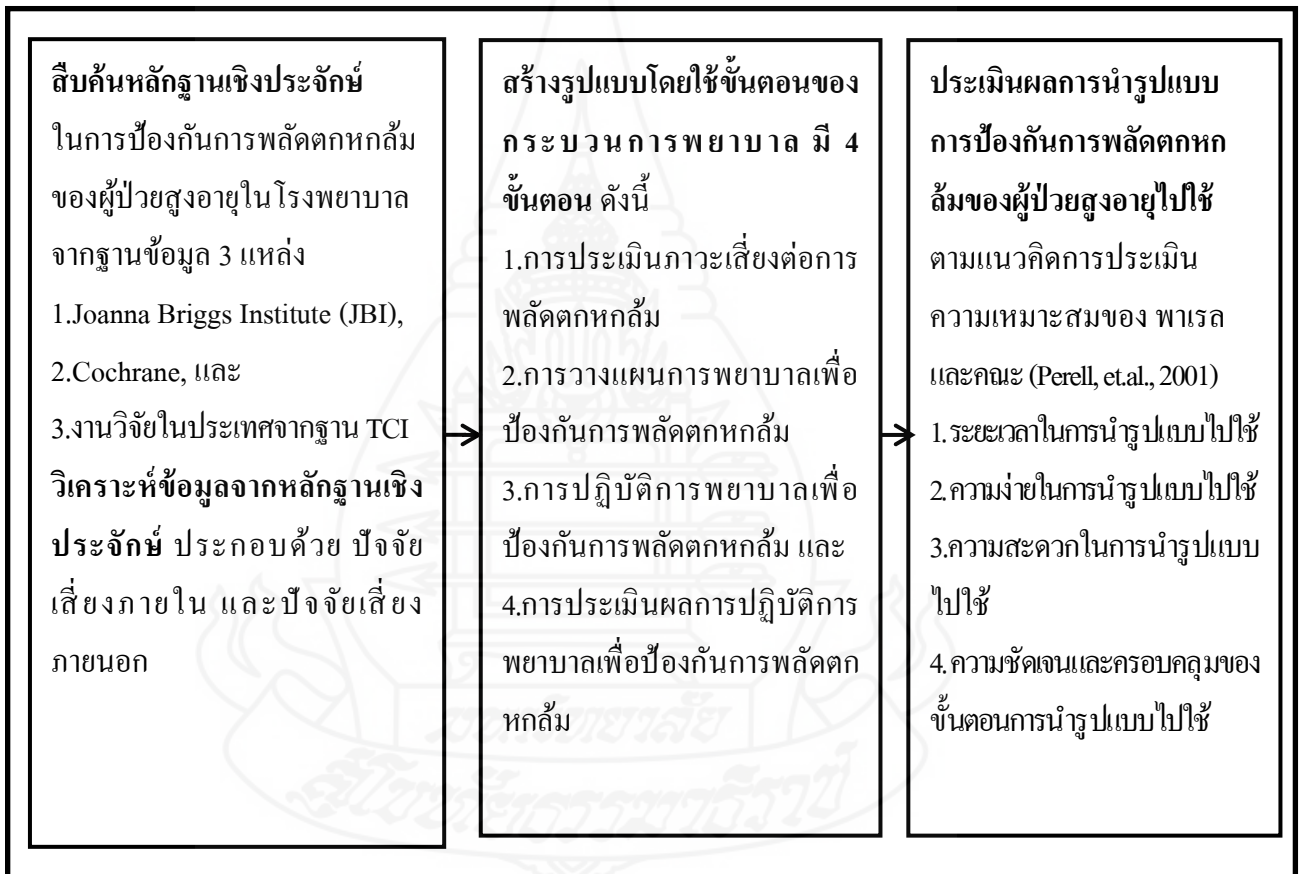
## 2. วัตถุประสงค์การวิจัย

- 2.1 เพื่อศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ
- 2.2 เพื่อสร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ
- 2.3 เพื่อศึกษาผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

## 3. กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยศึกษาทบทวนวรรณกรรม งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง และเลือกใช้ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล (Nursing process) 4 ขั้นตอน มาเป็นกรอบในการสร้างรูปแบบการป้องกัน

การพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ และเลือกแนวทางปฏิบัติการพยาบาลทางคลินิกโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based nursing practice: EBP) มาเป็นข้อมูลในการพัฒนารูปแบบที่ประกอบด้วยปัจจัยเสี่ยงภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอก-และประยุกต์ใช้แนวคิดการประเมินความเหมาะสมของพาราล และคณะ (Perell, et.al., 2001) ประกอบด้วย 1) ความเหมาะสมของระยะเวลา 2) ความง่ายในการนำรูปแบบไปใช้ 3) ความสะดวกในการนำรูปแบบไปใช้ และ 4) ความชัดเจนและครอบคลุมของขั้นตอนการนำรูปแบบไปใช้ เพื่อนำมาประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ และพยาบาลวิชาชีพผู้ทดลองใช้นำรูปแบบไปใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น กรอบแนวคิดการวิจัยครั้งนี้แสดงดังภาพที่ 1.1



ภาพที่ 1.1 กรอบแนวคิดการวิจัย

#### 4. ขอบเขตของการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยมุ่งพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ 1) หลักฐานเชิงประจักษ์

คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ บทความวิจัยที่สืบค้นอย่างเป็นระบบจากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI) และ Cochrane Library ตั้งแต่ปี ค.ศ. 2001 ถึงปี ค.ศ. 2019 และ 2) พยาบาลวิชาชีพ คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 10 คน ตามเกณฑ์คัดเลือกเข้า ระยะเวลาในการรวบรวมข้อมูล 6 เดือน ระหว่างเดือนธันวาคม 2562 ถึงเดือนพฤษภาคม 2563 โดยศึกษาในแผนกผู้ป่วยในสามัญ โรงพยาบาล สังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

## 5. นิยามศัพท์เฉพาะ

ผู้ป่วยสูงอายุ หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่รับไว้รักษาตัวในหอผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

พยาบาล หมายถึง ผู้ที่ขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพสาขาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ ชั้นหนึ่ง และได้ปฏิบัติงานอยู่ประจำแผนกผู้ป่วยใน ของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น

การพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ หมายถึง การที่ผู้ป่วยสูงอายุ มีการเปลี่ยนแปลง ท่าทาง โดยไม่เจตนาทั้งตกจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ หรือเกิดจากการเสียการทรงตัวและทำให้ล้มตัวลง ในขณะที่เข้าพักรักษาตัวในแผนกผู้ป่วยในสามัญ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็น เหตุให้ร่างกายได้รับการบาดเจ็บ และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ถึงขั้นเสียชีวิตได้

รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม หมายถึง ขั้นตอนและวิธีการป้องกันการพลัดตก หกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ตามปัจจัยเสี่ยงภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอก ใน โรงพยาบาลสังกัดองค์กร ปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย 4 ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การ ประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการพยาบาลเพื่อ ป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัด ตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการ พลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

หลักฐานเชิงประจักษ์ หมายถึง บทความวิจัยต่างประเทศที่ได้สืบค้นจากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI) และ Cochrane Library ร่วมกับบทความวิจัยในประเทศที่อยู่ใน ฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย ฐาน 1 และ 2 โดยกำหนดคำสำคัญในการสืบค้นอย่าง เป็นระบบ และผ่านการตรวจสอบยืนยันจนเชื่อถือได้



## 6. ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ

6.1 ได้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่เหมาะสมกับบริบทโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และหากได้มีการนำไปใช้จริงจะช่วยให้อัตราของการพลัดตกหกล้มลดลง และอัตราการนอนในโรงพยาบาลที่เกิดจากการพลัดตกหกล้มลดลง

6.2 ได้แนวทางในการพัฒนารูปแบบการดูแลหรือการป้องกันปัญหาของผู้ป่วย ในแผนกอื่น ๆ ของโรงพยาบาล



## บทที่ 2

### วรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ 2) สร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ และ 3) ศึกษาผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้วิจัยได้ทบทวนเอกสารวิชาการ สืบค้นข้อมูลเชิงประจักษ์ งานวิจัยที่เกี่ยวข้อง รวมทั้งศึกษาริบทของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และนำมาวิเคราะห์สังเคราะห์ดังต่อไปนี้

1. มาตรการการป้องกันการพลัดตกหกล้มของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1.1 ข้อมูลการพลัดตกหกล้มของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

1.2 แนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

2.1 ความหมายและประเภทของการพลัดตกหกล้ม

2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

2.3 ผลกระทบต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

3. การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

3.1 แนวปฏิบัติทั่วไป

3.2 แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันและประเมินภาวะหกล้มของผู้สูงอายุ

กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

3.3 แบบประเมินการพลัดตกหกล้ม

4. การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุและการประเมินความเหมาะสม

4.1 การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติทางการพยาบาล

4.2 ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล (Nursing Process)

4.3 แนวคิดการประเมินความเหมาะสมของพาราลและคณะ (Perell, et.al., 2001)

5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วย  
สูงอายุ

5.1 งานวิจัยในประเทศไทย

5.2 งานวิจัยต่างประเทศ

## 1. มาตรการการป้องกันการพลัดตกหกล้มของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น

การรับรองคุณภาพโรงพยาบาล มุ่งป้องกันและจัดการกับความเสี่ยงเพื่อรักษาตาม  
มาตรฐาน และยกระดับคุณภาพการบริการที่จัดให้กับผู้ใช้บริการ โดยเฉพาะการป้องกันปัญหาและ  
ควบคุมความสูญเสียจากการให้บริการ เช่น อันตรายจากอุบัติเหตุหรือการบาดเจ็บ การค้นหาความ  
เสี่ยงโดยอาศัยข้อมูลของผู้ป่วยบนหลักฐานเชิงประจักษ์ ทั้งในประเทศไทยและต่างประเทศ เพื่อ  
นำมาวิเคราะห์ ในสถานการณ์ของผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาล พบอุบัติการณ์พลัดตกหกล้มของ  
ผู้ป่วยมากถึง 70-80% ของภาวะเสี่ยงทั้งหมดที่เกิดขึ้น (นิพา ศรีซ่าง และลลิตรา กำวิ, 2560)

### 1.1 ข้อมูลการพลัดตกหกล้มของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้มีนโยบายคุณภาพด้านการ  
บริการคือ มุ่งสร้างเสริมสุขภาพอันดีแก่ชาวภูเก็ท และเป็นทางเลือกแก่ผู้มาใช้บริการที่แสวงหา  
มาตรฐานด้านการรักษาพยาบาลและบริการที่ดี บนพื้นฐานของการเคารพสิทธิผู้ป่วยและสร้างไว้ซึ่ง  
จรรยาบรรณแห่งวิชาชีพ โดยยึดหลักค่านิยม 3 SCT ได้แก่ Safety มุ่งเน้นความปลอดภัยแก่  
ผู้รับบริการ Standard ให้บริการด้วยมาตรฐานวิชาชีพ Service mind ให้บริการด้วยใจหวังใยตั้ง  
ครอบครัว CQI พัฒนาระบบคุณภาพแบบองค์รวมและยั่งยืน Team work บุคลากรในองค์กรมีความ  
พึงพอใจในบรรยากาศในการทำงานที่เป็นทีม เพื่อให้บรรลุเป้าหมายดังกล่าวคณะกรรมการบริหาร  
จะให้การสนับสนุนในทรัพยากรต่างๆที่จำเป็นเพื่อให้งานบริการต่างๆที่เกี่ยวข้องได้รับการจัดตั้ง  
หรือปรับปรุงเปลี่ยนแปลงให้เหมาะสมตามมาตรฐานข้อกำหนดตามอนุกรมมาตรฐานสำหรับ  
ระบบบริหารคุณภาพ และมาตรฐานคุณภาพสถานพยาบาล (HA) เป้าหมายสำคัญในการพัฒนา  
คุณภาพของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น คือ มุ่งเน้นตามนโยบายสถาบันรับรอง  
คุณภาพสถานพยาบาล (HA) เรื่องความปลอดภัย ซึ่งองค์การอนามัยโลกได้เชิญชวนให้กำหนดเป้า  
หมายความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วย เพื่อกระตุ้นให้บุคลากรทางสาธารณสุข ผู้ป่วยและประชาชน  
เห็นความสำคัญและร่วมกันปฏิบัติเพื่อไปสู่เป้าหมายดังกล่าว คือ มาตรการการป้องกันการพลัดตก  
หกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วย หรือ Patient Safety Goal (PSGs) เป็นการกำหนดประเด็นความปลอดภัยในการดูแลผู้ป่วยที่มีความสำคัญสูง และสรุปแนวทางปฏิบัติจากหลักฐานวิชาการที่ควรนำมาใช้ เพื่อให้โรงพยาบาลต่างๆ ให้ความสำคัญและนำแนวทางดังกล่าวไปสู่การปฏิบัติ PSGs จึงเป็นทั้งเป้าหมาย (Goals) และแนวทางปฏิบัติ (Guidelines) ไปในขณะเดียวกัน ปี พ.ศ. 2560 รัฐมนตรีว่าการกระทรวงสาธารณสุขได้ประกาศนโยบาย Patient and Personnel Safety ซึ่งขยายให้ครอบคลุมความปลอดภัยทั้งผู้ป่วย และบุคลากรทางสาธารณสุข และให้มีการกำหนดเป้าหมายความปลอดภัยทั้งผู้ป่วย และบุคลากรทางสาธารณสุข (Patient and Personnel Safety Goal)

สำหรับสถิติการให้บริการ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ปี พ.ศ. 2559-2561 จำนวนผู้ป่วยแผนกผู้ป่วยในเฉลี่ย 474, 449, 380 และ 407 คน ต่อเดือนตามลำดับ อัตราการครองเตียงคิดเป็นร้อยละ 69.5, 65.8, 57.57 และ 59.67 ในจำนวนนี้เป็นผู้ป่วยสูงอายุร้อยละ 20.87, 20.24, 21.57 และ 22.36 ตามลำดับ ซึ่งส่วนใหญ่เจ็บป่วยด้วยโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคกระดูกและข้อ โรคหลอดเลือดสมอง โรคหัวใจและหลอดเลือด ผู้ป่วยนอนติดเตียงที่ติดเชื้ในระบบต่างๆ โดยส่วนใหญ่ผู้ป่วยสูงอายุจะมาด้วยอาการฉุกเฉินที่เกิดจากภาวะแทรกซ้อนจากโรคเรื้อรังที่เป็นอยู่ และเกิดจากอุบัติเหตุต่างๆ และที่สำคัญอุบัติเหตุจากการพลัดตกหกล้มที่บ้าน ส่งผลกระทบให้เกิดการบาดเจ็บตามร่างกาย เช่น มีบาดแผลตามร่างกาย แผลถลอก แผลฉีกขาด รอยฟกช้ำ บวมโน ปวดตามข้อต่างๆ รวมถึงกระดูกหัก เป็นต้น (ข้อมูล: งานเวชระเบียน โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น, 2561)

จากนโยบายการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วย ของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้มีนโยบายคุณภาพด้านการบริการ คือ มุ่งสร้างเสริมสุขภาพอันดีแก่ชาวภูเก็ต โดยยึดหลักค่านิยม 3 SCT ดังที่กล่าวมาแล้วข้างต้น ดังนั้น S ตัวที่หนึ่ง คือ ด้าน Safety จะมุ่งเน้นความปลอดภัยแก่ผู้รับบริการ ทางโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้มีแนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วย สำหรับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล ต้องไม่เกิดอุบัติเหตุการพลัดตกเตียง หรือพลัดตกหกล้มขณะนอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล

## 1.2 แนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้มีแนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุตามมาตรการป้องกัน ดังนี้

จากแนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้มีแนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ แบ่งออกเป็น 2 มาตรการ ได้แก่

**1.2.1 แนวทางปฏิบัติในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม** สิ่งที่ต้องปฏิบัติ คือ ด้านการสื่อสาร ด้านการให้ความรู้ ด้านการช่วยเหลือในการจับถ้ำย ด้านการใช้ยา ด้านการจัด สิ่งแวดล้อม และด้านการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

**1.2.2 แนวทางปฏิบัติในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการพลัดตกหกล้มมาตรการ ป้องกันที่ 1 แนวทางปฏิบัติในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม**

จากการทบทวนเอกสาร ตำรา แนวปฏิบัติการป้องกันการพลัดตกหกล้มของ โรงพยาบาลต่างๆ และนำมาวิเคราะห์ในฝ่ายการพยาบาล โดยพยาบาลวิชาชีพ และทีมสหสาขา วิชาชีพระดับหัวหน้าแผนก และมีการกำหนดใช้ในโรงพยาบาลในปี พ.ศ. 2555

#### **ด้านการสื่อสาร**

1. ติดเครื่องหมายหรือสัญลักษณ์การพลัดตกหกล้มที่เตียงหรือหน้าประตูห้อง และ ในรายงานผู้ป่วย เพื่อระบุว่าเป็นผู้ที่มีความเสี่ยง
2. ประเมินความต้องการเจ้าหน้าที่ในการดูแลผู้ป่วยที่มีภาวะเสี่ยงสูง สื่อสารกับทีม ในการร่วมดูแลและเฝ้าระวังป้องกัน
3. ให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วยและญาติหรือผู้ดูแลในเรื่องปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยรายนั้นๆ วิธีการระวังป้องกันร่วมกัน สิ่งแวดล้อมและสิ่งอำนวยความสะดวกสำหรับผู้ป่วย การขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่

#### **ด้านการให้ความรู้**

1. ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและญาติเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยรายนั้นๆ วิธีการที่ทำให้ปลอดภัย การระวังป้องกันร่วมกัน
2. แนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับบริเวณเตียงนอน สิ่งแวดล้อม สิ่งอำนวยความสะดวก และการขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่

3. สอนผู้ป่วยเกี่ยวกับการเปลี่ยนท่าทางต่างๆ การสังเกตอาการวิงเวียนขณะเปลี่ยนท่า

#### **ด้านการช่วยเหลือในการจับถ้ำย**

1. ประเมินความต้องการการช่วยเหลือในการจับถ้ำยปีสสาวะและอุจจาระ
2. จัดให้ผู้ป่วยที่กลั้นปีสสาวะไม่ได้อยู่ใกล้ห้องน้ำ
3. กระตุ้นให้ผู้ป่วยจับถ้ำยให้เป็นเวลา
4. ติดตามสอบถามผู้ป่วยที่ได้รับยาระบายและยาจับปีสสาวะอย่างสม่ำเสมอ
5. แนะนำให้ผู้ป่วยที่มีอาการเวียนศีรษะปีสสาวะในท่านั่ง หรือใช้หมอนหนุนหรือ กระบอปีสสาวะรองจับถ้ำยที่เตียง

### ด้านการใช้ยา

ทบทวนการใช้ยาของผู้ป่วยบ่อยๆ และประเมินอาการของผู้ป่วย โดยเฉพาะกรณีที่  
ใช้ยาหลายอย่างร่วมกัน เช่น ยาแก้ปวด ยาแก้ลมบรรเทาอาการ ยากันชัก ยาขับปัสสาวะ ยาลดความดัน  
โลหิต เป็นต้น

### ด้านการจัดสิ่งแวดล้อม

1. ลดปัจจัยที่ทำให้เกิดอุบัติเหตุ ได้แก่ ความรกรุงรัง
2. จัดให้มีแสงสว่างเพียงพอ โดยเฉพาะบริเวณเตียงและห้องน้ำ
3. ดูแลพื้นให้สะอาด และแห้งตลอดเวลา
4. มีราวจับบริเวณห้องน้ำและทางเดินไปห้องน้ำ
5. ปรับเตียงที่ผู้ป่วยนอนให้อยู่ในระดับต่ำสุดยกราวกันเตียงขึ้นทั้ง 2 ด้าน ล็อก  
เบรกล้อเตียงไว้เสมอ

6. จัดโต๊ะข้างเตียงและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้อยู่ใกล้ผู้ป่วย

### ด้านการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

1. แนะนำให้ผู้ป่วยลุกช้าๆ และเดินอย่างระมัดระวัง สวมรองเท้าที่ไม่ลื่น
2. ให้การช่วยเหลือในการเคลื่อนย้ายในรายที่การทรงตัวไม่มั่นคง ได้แก่ ช่วย  
เคลื่อนย้ายลงรถเข็น ช่วยพยุงเดิน
3. จัดอุปกรณ์ที่เหมาะสมในการช่วยเดิน และมีผู้ช่วยเฝ้าระวัง โดยตรวจสอบความ  
พร้อมของอุปกรณ์ก่อนใช้ในการเคลื่อนย้าย

มาตรการป้องกันที่ 2 แนวทางปฏิบัติในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการพลัดตกหกล้ม  
ปฏิบัติตามมาตรการป้องกันที่ 1 และปฏิบัติเพิ่มเติมในกรณีที่ผู้ป่วยมีภาวะสับสน  
หรือมีความเสี่ยงสูง ดังนี้

1. แจ้ง วัน เวลา สถานที่ บุคคล ให้ผู้ป่วยทราบทุกครั้งที่จะเข้าไปให้การพยาบาล
2. ย้ายผู้ป่วยอยู่ใกล้ Nurse's station หรือบริเวณที่พยาบาลสามารถดูแลได้อย่าง  
ใกล้ชิด

3. จัดให้มีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด และพิจารณาความจำเป็นในการผูกยึด โดยปฏิบัติตาม  
มาตรฐานของการผูกยึด หากไม่อยู่กับผู้ป่วยให้แจ้งเจ้าหน้าที่ทราบทุกครั้ง

4. มอบหมายให้เจ้าหน้าที่เฝ้าตรวจผู้ป่วยทุก 1 ชั่วโมง

ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ได้มีแนวทางการป้องกันการ  
พลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุตามมาตรการการป้องกัน ในทางปฏิบัตินั้นได้พบว่ายังมีการเกิด  
อุบัติเหตุการพลัดตกหกล้มอยู่ ซึ่งได้เกิดจากปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ได้ตระหนักถึง

ความสำคัญเพื่อป้องกันการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุมากขึ้น สิ่งที่ต้องปฏิบัติคือ ให้ปฏิบัติตามมาตรการป้องกัน และปฏิบัติเพิ่มเติมในกรณี que ผู้ป่วยมีภาวะสับสนหรือมีความเสี่ยงสูง ดังนี้ ย้ายเตียงผู้ป่วยอยู่ใกล้เคาน์เตอร์พยาบาล หรือบริเวณที่พยาบาลสามารถดูแลได้อย่างใกล้ชิด และจัดให้มีผู้ดูแลอย่างใกล้ชิด เพื่อพิจารณาความจำเป็นในการผูกยึด โดยปฏิบัติตามมาตรฐานของการผูกยึด หากไม่อยู่กับผู้ป่วยให้แจ้งเจ้าหน้าที่พยาบาลรับทราบทุกครั้ง

## 2. ความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

การพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ (Preventing Patient Fall) เป็นประเด็นที่สำคัญในหมวดความปลอดภัยในกระบวนการดูแลผู้ป่วย (Patient Care Process) ซึ่งเป็นความเสี่ยง หรือเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ และพบได้บ่อยครั้งในโรงพยาบาล โดยเฉพาะเป็นผู้ป่วยสูงอายุที่รับการรักษาในโรงพยาบาล

### 2.1 ความหมายและประเภทของการพลัดตกหกล้ม

#### 2.1.1 ความหมายการพลัดตกหกล้ม

จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่า มีผู้ให้ความหมายของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุจำนวนมาก และหลากหลายแตกต่างกัน สรุปได้ดังนี้

1) ความหมายการพลัดตกหกล้มในต่างประเทศ หมายถึง เป็นเหตุการณ์ที่บุคคลใดบุคคลหนึ่งพลัดตกลงมาบนพื้นหรือบนพื้นผิวในระดับที่ต่ำกว่า โดยไม่ได้ตั้งใจ เป็นการเปลี่ยนท่าของร่างกายลงไปสู่พื้น หรือพื้นที่มีระดับที่ต่ำกว่า โดยไม่ได้ตั้งใจอาจอยู่บนที่นอนหรือบนพื้น รวมทั้งอาจมีผู้พบเห็น หรือไม่มีก็ได้ แต่พบว่าผู้ป่วยนอนอยู่บนพื้น ส่งผลต่อร่างกายผู้ป่วย ให้ได้รับการบาดเจ็บ หรือไม่ได้รับการบาดเจ็บก็ได้ (World Health Organization, 2007), (NDNQI, 2013)

2) ความหมายการพลัดตกหกล้มในประเทศไทย หมายถึง การล้มลง การทรุดตัวลง เนื่องจากการเสียสมดุลในการทรงตัว เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้น โดยไม่ได้ตั้งใจ และไม่สามารถควบคุมได้ เป็นการเปลี่ยนแปลงตำแหน่งของร่างกาย หรือตกไปสู่พื้นผิวที่ต่ำกว่าร่างกายสามารถเกิดขึ้นได้ในหลายลักษณะ เช่น การล้มบนพื้นระดับเดียวกัน จากการลื่น ถลา สะดุด ก้าวพลาด ถูกผู้อื่นชน หรือดัน หรือการล้มจากระดับหนึ่งไปสู่อีกระดับหนึ่ง เช่น การตกจากที่สูง การตกบันได รวมถึงการตก หรือล้มที่เกี่ยวข้องกับเก้าอี้ เตียง รถเข็น เฟอร์นิเจอร์ เป็นต้น อาจส่งผลให้ร่างกายของผู้ป่วยได้รับการบาดเจ็บ หรือไม่ได้รับการบาดเจ็บก็ได้ (บุปผา จันทจรวิศ, 2546), (ละออม สร้อยแสง, 2557), (นิพา ศรีช้าง และลวิตรา กำวี, 2560)

จากความหมายดังกล่าวสรุปได้ว่า การพลัดตกหกล้ม หมายถึง การที่ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงท่าทาง โดยไม่เจตนาทั้งตกจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ หรือเกิดจากการเสียทรงตัวและทำให้ล้มตัวลงในขณะเข้าพักรักษาตัวในหอผู้ป่วย เป็นเหตุให้ร่างกายได้รับการบาดเจ็บ และอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ถึงขั้นเสียชีวิตได้ ซึ่งเป็นความหมายที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้

### 2.1.2 ประเภทของการพลัดตกหกล้ม

การศึกษาเปรียบเทียบลักษณะของผู้ป่วยที่หกล้มและไม่หกล้มในช่วงเวลาเดียวกัน โดยวิธีการสุ่มตัวอย่างจำนวน 100 คน เป็นการศึกษาย้อนหลังของมอร์ส (Morse อ้างใน บุปผา จันทรจรัส, 2546) พบว่าการหกล้มของผู้ป่วยในโรงพยาบาลเกิดขึ้นอยู่ 3 ประเภท ได้แก่

1) การหกล้มที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ (*Accidental falls*) เป็นการหกล้มที่เกิดขึ้นจากปัจจัยภายนอก เกิดจากสิ่งแวดล้อมต่างๆที่เอื้อต่อการพลัดตกหกล้มนั้นๆได้ การหกล้มในลักษณะนี้คิดเป็นร้อยละ 14 (Loria, G., & Bhargava, A., 2013)

2) การหกล้มที่สามารถคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าได้ (*Anticipate physiological falls*) ซึ่งเกิดขึ้นจากปัจจัยภายในต่างๆ เช่น การรับรู้ทางระบบประสาท การเคยมีประวัติล้มมาก่อน เข้าโรงพยาบาลหรือภายใน 3 เดือน การได้รับการวินิจฉัยมากกว่า 1 โรค การใช้เครื่องช่วยเดิน การเคลื่อนย้ายตนเอง มีสายน้ำเกลือ โดยพบผู้ป่วยประเภทนี้ในโรงพยาบาลร้อยละ 78 ของการล้มทั้งหมด ซึ่งมอร์ส (Morse, J.M., 1997) ได้เสนอแนะว่าการหกล้มชนิดนี้สามารถป้องกันได้จากการใช้แบบประเมินตามแนวปฏิบัติการพลัดตกหกล้ม (Loria, G., & Bhargava, A., 2013)

3) การหกล้มที่ไม่สามารถคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าได้ (*Unanticipate physiological falls*) ซึ่งเกิดขึ้นจากปัจจัยภายในต่างๆ เช่น อาการชักเกร็ง หน้ามืด วูบหมดสติ เป็นลม หัวใจขาดเลือดที่เกิดขึ้นทันทีทันใด เป็นต้น โดยพบผู้ป่วยประเภทนี้ในโรงพยาบาลร้อยละ 8 ของล้มทั้งหมด (Loria, G., & Bhargava, A., 2013) การหกล้มที่เกิดขึ้นในผู้ป่วยโรคสมองเสื่อมสามารถเกิดขึ้นได้ทั้ง 3 ประเภท ซึ่งเกิดขึ้นจากน้ำและปัสสาวะที่หกอยู่บนพื้นทำให้ผู้ป่วยมีการลื่นล้มเกิดขึ้นตามมา จัดเป็นการหกล้มที่เกิดขึ้นจากอุบัติเหตุ ส่วนการหกล้มที่ไม่สามารถคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าได้ พบว่าได้มีผู้พัฒนาเครื่องมือใช้สำหรับการเฝ้าระวังเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการลื่นล้ม หรือพลัดตกหกล้ม ตกเตียง เช่น มอร์ส (Morse, J.M., 1997) พบว่าในผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการพลัดตกหกล้มที่สามารถคาดการณ์ไว้ล่วงหน้าได้ เกิดขึ้นร้อยละ 78 ของการหกล้มทั้งหมด ซึ่งมอร์ส (Morse, J.M., 1997) ได้เสนอแนะว่า การลื่นล้มชนิดนี้สามารถป้องกันได้จากการใช้แบบประเมินตามแนวปฏิบัติการพลัดตกหกล้ม (Loria, G., & Bhargava, A., 2013)



## 2.2 ปัจจัยที่เกี่ยวข้องต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

การพลัดตกหกล้มเป็นเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์และเป็นอุบัติการณ์ที่รุนแรงที่พบบ่อยได้ในโรงพยาบาล จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ สามารถแบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ คือ 1) ปัจจัยภายใน (Intrinsic factor) ได้แก่ ปัจจัยด้านปัจจัยบุคคล ปัจจัยด้านกายภาพ และปัจจัยด้านจิตใจ 2) ปัจจัยภายนอก (Extrinsic factor) ได้แก่ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (นงนุช วรไชสง, 2551) โดยปัจจัยที่เป็นสาเหตุหลักที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม คือมาจากปัจจัยภายในมากกว่าปัจจัยภายนอก (Evan, D., 1998), (Parell, K.L., 2001), (Hignett, S., 2010) และสามารถอธิบายเกี่ยวกับปัจจัยที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้มีทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอกดังนี้

**2.2.1 ปัจจัยภายใน (Intrinsic factor)** คือ เป็นปัจจัยที่เกิดจากการเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยา และความเจ็บป่วยของผู้สูงอายุ (นงนุช วรไชสง, 2551; ศิริพร พรพุทธยา, 2542) ได้แก่

1) **ด้านอายุ** อายุที่มากขึ้นจะทำให้เกิดการเปลี่ยนแปลงในทางสรีรวิทยาที่มีความเสื่อมสภาพตามวัย ส่งผลกระทบต่อสมรรถภาพทางร่างกายลดลง เช่น การทรงตัว การเคลื่อนไหวต่างๆ การมองเห็น เป็นต้น การเปลี่ยนแปลงทั้งหมดเป็นสาเหตุของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ จากการศึกษางานวิจัยพบว่า ผู้สูงอายุจะเกิดการพลัดตกหกล้มตามอายุที่มากขึ้น (สุริย์พร ตรียาววุฒิวิทย์, 2534; ลัดดา เกียมวงศ์, 2544) ผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 80 ปีขึ้นไป มีความเสี่ยงและมีโอกาสทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มสูงเป็น 2.9 เท่า ของผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-69 ปี พบว่าการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุที่มีอายุ 60 ปี ที่ได้รับการรักษาในโรงพยาบาลร้อยละ 20 และเพิ่มสูงขึ้นเป็นร้อยละ 35 ในผู้สูงอายุที่มีอายุ 75 ปีขึ้นไป (เปรมกมล ขวนขวย, 2550)

2) **ด้านสภาวะจิตใจ (Mental status)** เป็นการเปลี่ยนแปลงที่เกี่ยวกับการทำงานผิดปกติของสมอง ทำให้เกิดอาการสับสน (Confusion) อาการสับสนเฉียบพลัน (Delirium) การรับรู้ที่ผิดปกติ (Loss of orientation) สูญเสียความจำ (Memory loss) ภาวะสมองเสื่อม (Dementia) ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการพลัดตกหกล้มได้ในโรงพยาบาล และพบว่าผู้ป่วยในกลุ่มที่มีอาการผิดปกติทางสมอง คือ มีอาการสมองเสื่อมจะทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้มากกว่าในกลุ่มที่สมองไม่เสื่อมประมาณ 3 เท่า (Morse, J.M., 1997) จากการศึกษาปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในแผนกฟื้นฟูสภาพร่างกายโดยวิธีการสังเกตไปข้างหน้า (Prospective observational study) พบว่า ในผู้ป่วยกลุ่มที่มีอาการสมองเสื่อมมีโอกาสเกิดการพลัดตกหกล้มและได้รับการบาดเจ็บ หรือส่งผลให้เกิดการพลัดตกหกล้มซ้ำและเสียชีวิตได้มากกว่ากลุ่มผู้ป่วยที่ไม่มีปัญหาทางสมองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (Hignett, S., 2010)

3) *ด้านประวัติการหกล้ม* ผู้สูงอายุที่เคยมีประวัติการพลัดตกหกล้มอย่างน้อยหนึ่งครั้งภายในหนึ่งปีที่ผ่านมา จะมีโอกาสให้เกิดการพลัดตกหกล้มซ้ำได้มากกว่าผู้สูงอายุที่ไม่มีประวัติพลัดตกหกล้ม (ลัดดา เกียมวงศ์, 2544) และมีโอกาสเกิดการพลัดตกหกล้มซ้ำเพิ่มขึ้นตามจำนวนครั้งของการหกล้ม เนื่องมาจากความกลัวซ้ำ ซึ่งเป็นปัญหาทางจิตใจที่เกิดขึ้นหลังการหกล้ม (เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล, 2542) จากการศึกษาของ (ทิพเนตร งามกาละ และคณะ, 2554) ได้สังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยที่รับไว้ในโรงพยาบาล พบว่าประวัติการพลัดตกหกล้มเป็นสาเหตุทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มในโรงพยาบาลได้ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของบาร์ค และคณะ (Bark, I.M., 2011) ที่ได้ศึกษาเกี่ยวกับข้อมูลไปข้างหน้าทางระบาดวิทยาเกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย Ain Shams ประเทศอียิปต์ พบว่า ผู้ป่วยที่มีประวัติเกี่ยวกับการพลัดตกหกล้มก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลเป็นปัจจัยที่ส่งผลต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

4) *ด้านการได้รับยา (Medication)* การใช้ยาที่เกี่ยวข้องกับยาทางจิตและระบบประสาท ยากล่อมประสาท ยานอนหลับ ซึ่งยาในกลุ่มนี้ทำให้มีอาการง่วงนอน วิงเวียนศีรษะ ความดันโลหิตต่ำ ทำให้เกิดการทรงตัวลดลง ส่งผลให้ผู้สูงอายุเกิดการพลัดตกหกล้มมากที่สุด ผู้สูงอายุที่ได้รับยามากกว่า 4 ชนิด จะมีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มได้มากขึ้นถึง 8-10 เท่า เป็นกลุ่มยาที่อาจทำให้ผู้สูงอายุเกิดการพลัดตกหกล้ม ได้แก่ ยานอนหลับ ยาแก้ปวด ยากล่อมประสาท ยาแก้ซึมเศร้า ยาแก้วิตกกังวล (ลัดดา เกียมวงศ์ และคณะ, 2544) ส่วนยาที่ทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนอิริยาบถ ได้แก่ ยาความดันโลหิต ยาขยายหลอดเลือด ยารักษาโรคหัวใจล้มเหลว และโรคหลอดเลือดหัวใจ (Chung, H., & Coralic, A., 2016) ซึ่งทำให้เกิดความดันโลหิตต่ำ (Hypovolemia) โปแทสเซียมต่ำ ส่งผลให้เกิดระบบประสาทอัตโนมัติทำงานผิดปกติ และโลหิตจางได้ ในผู้สูงอายุที่มีปัญหาทางระบบขับถ่ายปัสสาวะ และต้องใช้อายากลุ่มขับปัสสาวะ ส่งผลให้มีอาการปวดถ่ายปัสสาวะ หรือกลั้นปัสสาวะไม่อยู่ ทำให้ผู้ป่วยรีบเร่งในการเข้าห้องน้ำ ซึ่งเป็นปัจจัยเสี่ยงที่ส่งผลต่อการเกิดพลัดตกหกล้มได้ (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2552)

5) *ด้านลักษณะของการเคลื่อนไหว (Mobility)* สำหรับผู้ป่วยผู้สูงอายุที่มีอายุระหว่าง 60-90 ปี จะพบว่ามวลของกล้ามเนื้อ จำนวนใยของกล้ามเนื้อ และเอนไซม์ที่ช่วยในการทำงานของกล้ามเนื้อลดลง ทำให้ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อลดลงร้อยละ 20-30 และกำลังกล้ามเนื้อลดลงร้อยละ 45 เมื่อความแข็งแรงและกำลังกล้ามเนื้อลดลง ทำให้ความทนทานของกล้ามเนื้อลดลง ทำให้ผู้ป่วยเกิดภาวะกล้ามเนื้ออ่อนแรงได้ ส่งผลต่อการสูญเสียการทรงตัวต่างๆซึ่งจะเพิ่มขึ้นตามอายุ จากการศึกษาในโรงพยาบาลพบว่าร้อยละ 17 ของกลุ่มอายุ 70-74 ปี และร้อยละ 60 ของกลุ่มอายุ 85 ปีขึ้นไป จะมีการเดินที่ผิดปกติ (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2558) ความผิดปกติของ

การเคลื่อนไหวอาจเกิดจากรอยโรคในระบบประสาท สับสนเฉียบพลัน ไม่มีอุปกรณ์ช่วยในการเดิน ได้รับการให้สารน้ำทางหลอดเลือดดำ ใส่ทิวสายสวนปัสสาวะ เกรงใจเจ้าหน้าที่ ไม่มีรวิวับหรือเกาะ สภาพแวดล้อมในแผนกไม่อำนวย ทำให้ผู้สูงมีการเคลื่อนไหว การทรงตัว และการเดินลดลง (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2558)

6) ด้านความต้องการเกี่ยวกับการขับถ่าย ไตเป็นอวัยวะหนึ่งที่มีความเสื่อมตามอายุ หรือตามวัย โดยไตจะลดลงทั้งขนาดและน้ำหนัก การกรองของเสียที่ไตจะลดลง พบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 80 ปี มีอัตราการกรองที่ไตลดลงร้อยละ 50 นอกจากนี้จากการเสื่อมหูดและความยืดหยุ่นของกล้ามเนื้อลดลง ทำให้ผู้สูงอายุอาจเกิดการกลั้นปัสสาวะได้ลดลง ต้องเข้าห้องน้ำมากขึ้น เสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มได้ อาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ มีสาเหตุมาจากผู้ป่วยเกิดภาวะซึมสับสนเฉียบพลัน (Delirium) ทำให้สูญเสียความสามารถในการกลั้นการปัสสาวะได้ชั่วคราว มียาบางชนิดมีส่วนช่วยส่งเสริม ได้แก่ ยากลุ่ม anticholinergic, ยากลุ่ม opiate, calcium channel blocking agent, ยากลุ่ม dihydropyridine, ยาขับปัสสาวะ ยากล่อมประสาท เป็นต้น ความชุกอาการกลั้นปัสสาวะไม่สัมพันธ์ตามอายุที่เพิ่มขึ้น โดยพบว่าอาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้มักพบในเพศหญิง โดยอายุ 60-79 ปี พบร้อยละ 23 และอายุมากกว่า หรือเท่ากับ 80 ปีร้อยละ 32 (Chung, H., & Coralic, A., 2016) ซึ่งผู้สูงอายุเพศหญิงที่มีปัญหาการกลั้นปัสสาวะไม่ได้ ประมาณร้อยละ 20-40 จะเกิดพลัดตกหกล้มภายใน 1 ปี ร้อยละ 10 เกิดบ่อยในช่วงเวลากลางคืน ส่งผลกระทบให้มีภาวะกระดูกหักตามมา โดยเฉพาะข้อสะโพก (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2558)

7) ปัจจัยภายในด้านอื่นๆ ที่ส่งผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ปัจจัยอื่นๆที่พบ เช่น เพศ เนื่องจากเพศหญิงและเพศชายในแต่ละวันมีการทำกิจกรรมที่ต่างกัน คือ เพศชายมักจะทำกิจกรรมที่ต้องออกกำลังมากกว่า จึงมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อมากกว่า แต่เพศหญิงมีกรรมที่ต้องออกกำลังน้อยกว่า ส่งผลให้เพศหญิงโดยทั่วไปมีรูปร่างที่อ้วนมากกว่าเพศชาย ทำให้ประสิทธิภาพในการคงไว้ซึ่งความแข็งแรงต่างๆ การทรงตัว ความสามารถในการทรงตัวและเคลื่อนไหว (functional reach and mobility maneuvers) น้อยกว่าเพศชาย (ลัดดาเถียมวงศ์, 2544) นอกจากนี้การเปลี่ยนแปลงในการเคลื่อนไหวของสะโพกในการรับน้ำหนักของหัวเข่า ขณะที่เดินจะพบว่าในเพศหญิงและเพศชายจะมีความแตกต่างกัน โดยผู้สูงอายุเพศหญิงจะมีท่าเดินที่มีฐานแคบ ลักษณะคล้ายท่าเดินเป็ด ส่วนผู้สูงอายุเพศชายจะมีท่าเดินที่มีฐานกว้างและระยะก้าวสั้น (ลัดดาเถียมวงศ์, 2544) ซึ่งการเปลี่ยนแปลงดังกล่าวทำให้เพศชายมีการทรงตัวที่ดีกว่า ทำให้เพศเป็นปัจจัยหนึ่งที่มีความสัมพันธ์กับการเกิดการพลัดตกหกล้มอย่างมีนัยสำคัญ โดยเพศหญิงจะเกิดการพลัดตกหกล้มได้มากกว่าเพศชาย (เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล และคณะ, 2542) เป็นต้น

**2.2.2 ปัจจัยภายนอก (Extrinsic factor)** ได้แก่ ปัจจัยด้านสิ่งแวดล้อม (Environmental risk factors) มีความสัมพันธ์กับการเกิดการพลัดตกหกล้มทั้งภายใน และภายนอกโรงพยาบาล หากแสงสว่างไม่เพียงพอ พื้นลื่นทั้งในโรงพยาบาล และนอกโรงพยาบาล และพื้นห้องน้ำไม่สม่ำเสมอ ประตูห้องน้ำมีธรณีประตูที่สูงมากเกินไป มีสิ่งกีดขวางทางเดิน เช่น สายไฟ พื้นปูไม่เรียบ การวางวัสดุต่างๆ ไม่เป็นที่ เป็นต้น ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้ง่าย นอกจากนี้การเดินและสะดุดภายในโรงพยาบาล หรือรอบๆ โรงพยาบาลก็ทำให้ผู้สูงอายุพลัดตกหกล้มได้เช่นกัน อย่างไรก็ตาม สิ่งแวดล้อมไม่ได้เป็นปัจจัยโดยตรงที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม แต่เป็นปัจจัยเสริมที่หากมีแล้วจะทำให้เกิดความเสียหายในการพลัดตกหกล้มมากขึ้น (ประเสริฐ อัสสันตชัย, 2558) จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่าปัจจัยที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุมี 2 ปัจจัยเสี่ยง ได้แก่ ปัจจัยเสี่ยงภายใน และปัจจัยเสี่ยงภายนอก

## 2.2 ผลกระทบต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

จากการสำรวจในประเทศสหรัฐอเมริกาในปี ค.ศ. 2009 พบว่าผู้สูงอายุที่มีอายุมากกว่า 65 ปีขึ้นไปร้อยละ 13 เสียชีวิตจากการพลัดตกหกล้ม และร้อยละ 40 พบว่ามีการพลัดตกหกล้มภายในบ้านของตนเอง และพบว่าหลังเกิดการพลัดตกหกล้มได้รับบาดเจ็บเล็กน้อย ร้อยละ 5 มีอาการกระดูกหักบริเวณข้อมือและมืออาการสะโพกหักต้องได้รับการรักษาตัวในโรงพยาบาล (George, A.K., & Catherine, E.D., 2009) ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในทางเสื่อมถอย การทำงานของร่างกายลดลง หากเกิดการพลัดตกหกล้ม จะได้รับบาดเจ็บและการรักษาที่ต้องใช้ระยะเวลายาวนานมากกว่าวัยอื่นๆ โดยผลกระทบของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ดังนี้

**2.2.1 ทางร่างกาย** เมื่อมีการพลัดตกหกล้มแล้วผู้สูงอายุมีโอกาสได้รับบาดเจ็บได้ เช่น ฟกช้ำ ถลอก กระดูกตามร่างกายหัก หรือศีรษะได้รับบาดเจ็บ เป็นต้น รายงานการเฝ้าระวังอุบัติเหตุโรงพยาบาลอุดรธานีในปี 2547 มีผู้สูงอายุที่ต้องผ่าตัดข้อสะโพกหัก เนื่องจากการพลัดตกหกล้มร้อยละ 45 ของการหกล้มทั้งหมดในผู้สูงอายุจำนวน 460 ราย (อนุชา เศรษฐเสถียร และ ดาวเรือง ช่มเมืองปัทม์, 2552)

**2.2.2 ทางจิตใจ** การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ หากผู้สูงอายุได้รับบาดเจ็บ ต้องใช้ระยะเวลาในการรักษาหรือฟื้นฟูสภาพมากกว่าวัยอื่น ทำให้การทำกิจวัตรประจำวันต่างๆ ได้ด้วยตัวเองน้อย เกิดความวิตกกังวล ขาดความเชื่อมั่น กลัวที่จะเป็นภาระแก่ครอบครัว ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อทางด้านจิตใจตามมาได้ หลังการพลัดตกหกล้มผู้สูงอายุมักกลัวการเดิน หรือไม่กล้าที่จะเดิน เนื่องจากกลัวการพลัดตกหกล้มซ้ำเรียกอาการนี้ว่าอาการกลัวการพลัดตกหกล้ม (fear of falling) เป็นผลมาจากจิตใจโดยตรง ซึ่งเป็นปัญหาที่สำคัญมากในผู้สูงอายุ โดยจะส่งผลให้การรับรู้ความสามารถลดลง หลีกเลี่ยงการทำกิจกรรม และสูญเสียความมั่นใจในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน

หรือเคลื่อนไหวร่างกาย (Legters, K., 2002) ทำให้เกิดข้อจำกัดในการดำเนินชีวิตประจำวัน อาจทำให้มีปัญหาการเข้าสังคม และอยู่ในภาวะพึ่งพาเร็วขึ้น สิ่งเหล่านี้จะทำให้คุณภาพชีวิตลดลงได้

**2.2.3 ทางสังคม** ผู้สูงอายุต้องการเข้าสังคม เมื่อเกิดการพลัดตกหกล้มจนได้รับบาดเจ็บ ทำให้ต้องพักรักษาตัว ซึ่งต้องใช้ระยะเวลา นานมากกว่าวัยอื่นๆ ทำให้การเข้าสังคม หรือทำกิจกรรมต่างๆ ในชุมชนลดลง ร่วมกับหากมีความพิการเกิดขึ้นผู้สูงอายุจะรู้สึกสูญเสียความมั่นใจทำให้เกิดปัญหาการเข้าสังคม แยกจากสังคม ร่วมกับความกังวล หรือกลัวว่าหากเข้าร่วมกิจกรรมของชุมชนอาจทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มจนได้รับบาดเจ็บเหมือนที่ผ่านมา (Cohen, L., & Guin, P., 1991) ในระยะยาวอาจเกิดภาวะซึมเศร้าตามมาได้

**2.2.4 ทางเศรษฐกิจ** การพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุต้องใช้ระยะเวลาในการรักษา หรือฟื้นฟูสภาพมากกว่าวัยอื่นๆ พบว่าประเทศแคนาดามีระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลปี ค.ศ. 2010 เพิ่มจากปี ค.ศ. 2007 จาก 22 วัน เป็น 24 วัน ทำให้ต้องรับภาระค่าใช้จ่ายอันเนื่องจากการนอนโรงพยาบาลมากขึ้น ในปี ค.ศ. 2013 ประเทศสหรัฐอเมริกาเสียค่าใช้จ่ายการรักษาพยาบาลด้วยสาเหตุการพลัดตกหกล้มเป็นจำนวน 34 ล้านดอลลาร์สหรัฐ จากสถิติการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุในประเทศไทยพบว่ามีจำนวนเพิ่มมากขึ้น ทำให้คาดการณ์ได้ว่าประเทศไทยก็จะต้องเสียงบประมาณในการรักษาพยาบาลเพิ่มมากขึ้นเช่นกัน

**2.2.5 ทางครอบครัว** สมาชิกในครอบครัวส่วนใหญ่ทำงานนอกบ้าน หากเกิดการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ แล้วทำให้ได้รับบาดเจ็บ จนผู้สูงอายุไม่สามารถช่วยเหลือตัวเอง ทำให้สมาชิกในครอบครัวต้องรับภาระการดูแลผู้สูงอายุ สูญเสียรายได้หลักในการทำงาน เนื่องจากต้องดูแลผู้สูงอายุ เกิดปัญหาเศรษฐกิจภายในครอบครัวตามมา การศึกษาของ (ศิริณี ศรีหาคาศ, โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ และคณิศร เต็งรัง, 2557) เกี่ยวกับสถานะของผู้ดูแลผู้สูงอายุที่ต้องพึ่งพาในระยะยาวในสังคมไทย พบว่าผู้ดูแลส่วนใหญ่อยู่ในภาวะไร้อำนาจต่อรอง ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 85 ผู้ดูแลส่วนใหญ่มีปัญหาภาวะสุขภาพและต้องการการพึ่งพาด้านสุขภาพ โดยพบผู้ดูแลหนึ่งในสามมีปัญหาโรคเรื้อรัง หนึ่งในสามของผู้ดูแลเป็นผู้สูงอายุ และผู้ดูแลส่วนใหญ่มีรับภาระดูแลครอบครัวร่วมด้วย สามในสี่ของผู้ดูแลยังประกอบอาชีพอยู่ ประมาณหนึ่งในเก้ามีผู้ที่ต้องดูแลระยะยาวมากกว่า 1 คน และผู้ดูแลส่วนใหญ่ไม่เคยมีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยมาก่อน ทำให้เกิดความคับข้องใจ ร่วมกับจะต้องขาดงานเพื่อมาดูแลผู้สูงอายุ ทำให้ขาดรายได้ ซึ่งจะส่งผลกระทบต่อครอบครัว และกลายเป็นปัญหาภายในครอบครัวตามมาได้

ผู้สูงอายุมีการเปลี่ยนแปลงทางด้านร่างกายในทางเสื่อมถอย การทำงานของร่างกายลดลง หากเกิดการพลัดตกหกล้ม จะได้รับการบาดเจ็บและการรักษาที่ต้องใช้ระยะเวลายาวนาน

มากกว่าวัยอื่นๆ โดยผลกระทบของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุสามารถป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยได้

### 3. การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

แนวทางการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ต้องมีการประเมินความเสี่ยงหลายปัจจัย และมีการจัดการตามความเสี่ยงนั้น เพื่อให้มีความเหมาะสมกับบริบทของผู้สูงอายุมากที่สุด แนวปฏิบัติที่ดีที่สุดในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ได้แก่

#### 3.1 แนวปฏิบัติทั่วไป

**3.1.1 ประเมินความเสี่ยงจากปัจจัยส่วนบุคคลของผู้สูงอายุ** ควรประเมินหลายๆ ปัจจัยร่วมกัน ชมรมผู้สูงอายุแห่งประเทศไทยและประเทศอังกฤษได้แนะนำให้ซักประวัติการพลัดตกหกล้มที่ผ่านมาประเมินความสามารถในการทรงตัวและการเดิน ประวัติการไช้ยา การตรวจร่างกาย การรับรู้ ความสามารถในการทำงานของร่างกาย กับผู้สูงอายุทั่วไป สำหรับผู้สูงอายุที่เคยมีประวัติพลัดตกหกล้ม ควรถามเกี่ยวกับประวัติการไช้ยาอย่างละเอียด ปัญหาในการเดินหรือการทรงตัว ปัญหาในการมองเห็น หรือระบบประสาทต่างๆ การอ่อนแรงของกล้ามเนื้อ โรคหัวใจ หรือ เคยเป็นลมหน้ามืดขณะเปลี่ยนท่าทาง ปัญหาของเท้า การใส่รองเท้า และสิ่งแวดล้อมที่ไม่ปลอดภัย (American Geriatrics Society and British Geriatrics Society, 2010)

**3.1.2 แนวปฏิบัติในการลดการพลัดตกหกล้ม** เน้นการจัดการปัจจัยที่มีความเสี่ยงที่ส่งผลให้เกิดการพลัดตกหกล้มมากขึ้น ได้แก่

1) ผู้สูงอายุที่มีปัญหาในการเดินหรือทรงตัว ควรได้รับการตรวจจากผู้เชี่ยวชาญ และมีการใช้อุปกรณ์ที่มีมาตรฐาน เหมาะสมกับผู้สูงอายุในแต่ละราย หรือควรสวมรองเท้าที่พอเหมาะกับเท้า และเหมาะสมกับกิจกรรมที่ผู้สูงอายุปฏิบัติ

2) การควบคุมโรคประจำตัว เช่น รักษาระดับความดันโลหิต หรือระดับน้ำตาล เป็นต้น และจัดการกับปัญหาที่รบกวนการใช้ชีวิตประจำวัน เช่น ปัญหาสายตา ปัญหาการได้ยิน เป็นต้น เพื่อลดความเสี่ยงของการพลัดตกหกล้ม

3) การให้ความรู้เกี่ยวกับปัจจัยที่เสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้ม เช่น การปฏิบัติตัวในการไช้ยาที่ต้องรับประทานเป็นประจำ เช่น หลังรับประทานยาลดความดันโลหิตควรระมัดระวังการเป็นลมหน้ามืดจากการเปลี่ยนท่าอย่างรวดเร็ว ควรนั่งพัก หรือหลีกเลี่ยงการลุกนั่งอย่างรวดเร็ว เป็นต้น การออกกำลังกายกล้ามเนื้อขา เพื่อให้เกิดความแข็งแรง การสังเกตอาการผิดปกติที่เกิดขึ้น และการแก้ไขปัญหาเบื้องต้น เป็นต้น

4) การปรับปรุงสิ่งแวดล้อมที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ผู้สูงอายุส่วนใหญ่ มักมีปัญหาการเคลื่อนไหว และสายตา ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้มได้ ควรมีการประเมินและให้ความรู้แก่ผู้สูงอายุในการจัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัยพร้อมกัน จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบพบว่าการจัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัยทั้งภายใน และภายนอกบ้าน ทำให้ลดการพลัดตกหกล้มลง ร้อยละ 21 (ภาวดี วิมลพันธุ์ และ ขนิษฐา พิศฉลาด, 2556)

5) การออกกำลังกาย ช่วยให้อวัยวะเนื้อแข็งแรงโดยเน้นให้เกิดความสมดุลของการทรงตัว และการเดิน การยืดเหยียดกล้ามเนื้อ การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบเกี่ยวกับการออกกำลังกายที่แนะนำสำหรับผู้สูงอายุเพื่อให้อวัยวะเนื้อแข็งแรงและมีความยืดหยุ่นจำนวน 54 เรื่อง พบว่าการออกกำลังกายควรอยู่ในระดับปานกลางถึงสูง เน้นการออกกำลังกายอย่างสม่ำเสมอ เพื่อให้เกิดผลดีต่อร่างกาย การออกกำลังกายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม ควรออกกำลังกายเป็นกลุ่มในชุมชนเพื่อให้เกิดแรงจูงใจที่ดีในการร่วมกันออกกำลังกาย หรือออกกำลังกายภายในบ้านในกรณีผู้สูงอายุมีข้อจำกัด พบว่าการเดินทำให้ความสมดุลในการทรงตัวดีขึ้น การออกกำลังกายช่วยชะลอกระบวนการสูงอายุลง ทำให้การเคลื่อนไหวมีประสิทธิภาพขึ้น ความสามารถทางกายเพิ่มมากขึ้น กระดูกแข็งแรงมากขึ้น ตัวอย่างการออกกำลังกายที่เพิ่มความแข็งแรงกล้ามเนื้อและความยืดหยุ่น เช่น การออกกำลังกายแบบไทชิ เป็นต้น พบว่าการออกกำลังกายที่บ้านก็ช่วยเพิ่มความแข็งแรง ความยืดหยุ่น และการทรงตัวในการเดินได้ (พรศิริ พฤกษ์ศรี, วิภาวี คงอินทร์ และ ปิยนุช จิตตินันท์, 2551)

6) ทบทวนการใช้ยาของผู้สูงอายุ และปรับเปลี่ยนวิธีการใช้ยาให้เหมาะสม โดยผู้เชี่ยวชาญ เพื่อลดยาที่ไม่จำเป็น พบว่ายาที่เกี่ยวข้องต่อจิต และประสาท ยาที่มีฤทธิ์ทำให้ง่วง ยาลดการวิตกกังวล ยารักษาภาวะเครียด ทำให้มีการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุเพิ่มมากขึ้น (ภาวดี วิมลพันธุ์ และขนิษฐา พิศฉลาด, 2556)

7) สารอาหารและอาหารเสริม อาหารที่ดีที่สุดคืออาหารที่ได้จากธรรมชาติ สำหรับผู้สูงอายุต้องการสารอาหารจำพวกโปรตีนเพื่อเสริมสร้างความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ พบว่าการขาดสารอาหารในผู้สูงอายุทำให้ความสามารถของร่างกายลดลง และหากเกิดการบาดเจ็บจะใช้ระยะเวลาในการฟื้นฟูที่ยาวนาน ชมรมผู้สูงอายุแห่งประเทศไทยอภิชัยวิตามินดีที่ทำหน้าที่จับกับแคลเซียม หากขาดจะทำให้ความแข็งแรงของกระดูกลดลง พบว่าเพิ่มความเสี่ยงในการพลัดตกหกล้มได้

8) ปัญหาการมองเห็น และการส่งต่อ หากมีความผิดปกติเกิดขึ้นในผู้สูงอายุ จะมีความเสื่อมสภาพตามวัยเกิดขึ้น ดังนั้นจึงควรได้รับการประเมิน โดยเฉพาะผู้สูงอายุเป็นโรคเบาหวาน ซึ่งมีผลต่อการมองเห็น โดยจะทำให้จอตาเปลี่ยนแปลงไป ไม่มีอาการเตือนอย่างชัดเจน หากปล่อยไว้ทำให้เกิดปัญหาตามองไม่เห็นตามมาได้ ดังนั้นผู้สูงอายุที่เป็นโรคเบาหวาน

ต้องควบคุมระดับน้ำตาลในเลือดให้ได้ และส่งต่อให้ผู้เชี่ยวชาญหากพบความผิดปกติ (อนุชิต กิจธารทอง, 2549)

สรุป การพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุเป็นปัญหาที่สำคัญและเกิดขึ้นบ่อยครั้ง เนื่องจากความเสื่อมของร่างกาย ส่งผลกระทบต่อร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณของผู้สูงอายุ และยังส่งผลกระทบต่อครอบครัวที่ต้องรับภาระเลี้ยงดูแก่ผู้สูงอายุ ดังนั้นบุคลากรสุขภาพทาง การแพทย์ จากทีมสหสาขาวิชาชีพที่เกี่ยวข้องควรมีความรู้ความเข้าใจเกี่ยวกับการพลัดตกหกล้ม ของผู้ป่วย รวมถึงปัจจัยต่างๆ ที่มีผลต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วย และการให้ความรู้แก่ ผู้ป่วยและครอบครัวผู้ดูแลนั้น เพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มเป็นสิ่งที่สำคัญ และเพื่อลดความเสี่ยง อันตรายต่อการพลัดตกหกล้ม ให้มีคุณภาพชีวิตที่ดีขึ้นในการดำรงชีวิตในประจำวัน และมีสุขภาพที่ ดีเป็นองค์รวม

### 3.2 แนวทางเวชปฏิบัติการป้องกันการพลัดหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข

#### 3.2.1 การค้นหา และคัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้มในโรงพยาบาล (Case identification)

แนวทางการป้องกันภาวะหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุใน โรงพยาบาล สามารถ แบ่งเป็น 3 ระดับ คือ

1) การป้องกันระดับปฐมภูมิ (Primary prevention) เป็นการส่งเสริมสุขภาพ ผู้สูงอายุที่ไม่มีประวัติหกล้มมาก่อน และยังไม่มียปัจจัยเสี่ยงของภาวะหกล้ม

2) การป้องกันระดับทุติยภูมิ (Secondary prevention) เป็นการป้องกันภาวะ หกล้มในผู้สูงอายุ โดยการประเมินเพื่อหาปัจจัยเสี่ยงภาวะหกล้มตั้งแต่ระยะแรก เพื่อไม่ให้เกิดภาวะ หกล้มขณะเข้ารับการรักษาตัวในโรงพยาบาล

3) การป้องกันระดับตติยภูมิ (Tertiary prevention) เป็นการป้องกันภาวะหกล้มซ้ำซ้อนในผู้สูงอายุที่เคยหกล้มมาก่อน เพื่อไม่ให้เกิดภาวะแทรกซ้อนหรือเกิดผลกระทบจาก ภาวะหกล้มให้น้อยที่สุด ผู้สูงอายุที่มีตั้งแต่อายุ 60 ปีขึ้นไปควรได้รับการคัดกรองความเสี่ยงต่อ ภาวะหกล้มทุกครั้งเมื่อเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เนื่องจากผลการศึกษาที่ผ่านมาพบว่า ผู้สูงอายุมิชอบัดการณ์ของการเกิดภาวะหกล้มใน โรงพยาบาล หรือสถานพยาบาลมากถึง 3 เท่าของ ผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน รวมทั้งเกิดภาวะแทรกซ้อนหรือผลกระทบจากภาวะหกล้ม เช่น กระดูกหัก เกิดบาดแผลที่ต้องเย็บ เป็นต้น ในอัตราที่สูงกว่าผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน (American Geriatrics Society & British Geriatrics Society, 2010)



**3.2.2 การประเมินปัจจัยเสี่ยงภาวะหกล้มแบบองค์รวม (Multifactorial risk assessment)** ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ต่อภาวะหกล้มในผู้สูงอายุมีการศึกษาอย่างกว้างขวาง ได้แก่ 1) ประวัติเคยหกล้ม 2) การทรงตัวบกพร่อง 3) ท่าเดินที่ผิดปกติ 4) ความผิดปกติของการมองเห็น 5) ความกลัวที่จะล้มในคนที่เคยหกล้ม 6) สภาพแวดล้อมที่เป็นอุปสรรคต่อการเดินอย่างปลอดภัย 7) การควบคุมการขับถ่ายที่ผิดปกติ 8) การรับรู้บกพร่อง (Cognitive impairment) และ 9) ผลข้างเคียงจากการใช้ยา (American Geriatrics Society & British Geriatrics Society, 2010)

**3.2.3 มาตรการป้องกันภาวะหกล้มของผู้สูงอายุแบบองค์รวมในโรงพยาบาล (Multifactorial intervention)** ข้อมูลการวิจัยที่ผ่านมาทั้งในและต่างประเทศ แม้ยังไม่สามารถสรุปได้ว่าการวางแผนการรักษาและป้องกันภาวะหกล้มที่จำเพาะเจาะจงสำหรับแต่ละบุคคลแบบองค์รวม (Individualized Multifactorial Intervention) นั้นมีประสิทธิภาพเมื่อใช้กับผู้ป่วยในระยะเฉียบพลันขณะอยู่ในโรงพยาบาล (Acute Hospital Setting) แต่จากการวิเคราะห์ปัจจัยเสี่ยงต่างๆ ที่ทำให้ผู้สูงอายุหกล้มในโรงพยาบาลพบว่าพามีแนวทางการป้องกันภาวะหกล้มดังต่อไปนี้ ผู้ป่วยสูงอายุทุกรายที่มีประวัติหรือมีความเสี่ยงต่อภาวะหกล้มขณะอยู่ในโรงพยาบาล ควรได้รับการวางแผนการป้องกันภาวะหกล้มที่เน้นใน 4 ด้านหลัก ได้แก่ 1. การฝึกการทรงตัว/การเดินให้ดีขึ้น 2. การให้ความช่วยเหลือในผู้ที่มีการมองเห็นบกพร่อง 3. การป้องกันผลข้างเคียงจากการใช้ยา 4. การปรับสภาพแวดล้อมให้เกิดความปลอดภัย โดยมีการวางแผนร่วมกันเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพ (Multidisciplinary) และใช้มาตรการแบบองค์รวม (American Geriatrics Society & British Geriatrics Society, 2010)

**3.2.4 การบริหารเพื่อเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อและการทรงตัว (Strength & Balance training)** การออกกำลังกายในผู้สูงอายุมีความสำคัญสามารถป้องกันภาวะหกล้มได้ โดยเฉพาะผู้สูงอายุที่มีประวัติหกล้มซ้ำซ้อน หรือมีท่าเดินรวมทั้งการทรงตัวบกพร่อง การออกกำลังกายที่แนะนำคือ การเพิ่มกำลังกล้ามเนื้อ (Progressive muscle strengthening) การฝึกการทรงตัว (Balancing training) และการฝึกเดิน (Walking plan) โดยพบว่าการออกกำลังกายทั้งสามแบบนี้สามารถลดจำนวนครั้งที่ล้มใน 1 ปีได้ (pool RR 0.8, 95% CI: 0.66 - 0.98) รวมทั้งจำนวนคนที่ล้มและได้รับบาดเจ็บก็ลดลง (pool RR 0.67, 95% CI: 0.51 - 0.89) 1-3 ซึ่งเป็นการยืนยันผลของการฝึกการทรงตัวว่ามีความสำคัญมาก และมีหลักฐานยืนยันถึงผลดีของการ ออกกำลังกายแบบกลุ่มที่สามารถลดอัตราการเกิดภาวะหกล้มในผู้สูงอายุได้ (American Geriatrics Society & British Geriatrics Society, 2010)

เป้าหมายของการออกกำลังกายเพื่อป้องกันภาวะหกล้ม จะเน้นที่การเพิ่มความมั่นคงในการยืน/เดินของผู้สูงอายุ เพิ่มความสามารถในการเคลื่อนที่และการเดิน โดยใช้การฝึกการทรงตัว

(Balancing training) ฝึกกำลังกล้ามเนื้อให้แข็งแรง โดยเฉพาะกล้ามเนื้อรอบสะโพก กล้ามเนื้อเข่า และกล้ามเนื้อกระดูกข้อเท้า ซึ่งเป็นกลุ่มกล้ามเนื้อที่มีความสำคัญต่อการยืนและเดินที่มั่นคง อีกทั้งยัง การบริหารร่างกายเพื่อเพิ่มความยืดหยุ่นของข้อต่อต่างๆ โดยเฉพาะบริเวณลำตัวและข้อต่อของขา และประการสุดท้ายคือจัดหาเครื่องช่วยเดินให้ผู้ป่วยที่จำเป็นต้องใช้นอกจากนี้ ควรฝึกทักษะการลุก ขึ้นจากพื้นภายหลังล้มลง การขอความช่วยเหลือ และต้องให้ความมั่นใจแก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลว่าผู้ป่วย จะสามารถช่วยเหลือตนเอง โดยโปรแกรมการฝึกเหล่านี้ ผู้สูงอายุต้องมีส่วนร่วมในการจัด โปรแกรม ได้รับความเห็นชอบจากผู้ป่วยและญาติ ทั้งนี้เพื่อความเต็มใจและความร่วมมือในการ ฟื้นฟู (American Geriatrics Society & British Geriatrics Society, 2010)

**3.2.5 ยากับภาวะหกล้มของผู้สูงอายุ (Medications)** ผู้สูงอายุเป็นกลุ่มที่พบ อุบัติการณ์ของผลไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาได้มากที่สุด โดยมักเกิดจากการใช้ยามากชนิดเกินไป การเปลี่ยนแปลงทางสรีรวิทยาจากความชราต่อเภสัชจลนศาสตร์และเภสัชพลศาสตร์ และความ ผิดพลาดจากตัวผู้ป่วยหรือแพทย์เอง การศึกษาแบบ meta-analysis พบว่ายาที่มักเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อ ภาวะหกล้ม ได้แก่ ยาที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท (OR = 1.7) ยารักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะชนิด class 1a (OR = 1.6) ยารักษาโรคความดันเลือดสูง (OR = 1.52) ยา digoxin (OR = 1.2) ยาขับปัสสาวะ (OR = 1.1) 1-2 ยังพบว่าการใช้ยากกลุ่ม benzodiazepine, phenothiazine และยาต้านเศร้า (antidepressant) สามารถทำนายหรือเป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดภาวะหกล้ม (Tinetti, Speechley, Ginter, 1988) ยาที่เพิ่ม ความเสี่ยงต่อภาวะกระดูกข้อสะโพกหักหลังภาวะหกล้ม มักเกิดจากยาในกลุ่ม hypnotics หรือ anxiolytics ที่มีระยะครึ่งชีวิต (half life) ยาว เช่น ยา flurazepam, diazepam, alprazolam, clorazepate, chlordiazepoxide, tricyclic antidepressant ดังนั้นถ้าหากจำเป็นต้องใช้ยาเหล่านี้ในผู้สูงอายุ แพทย์จึงควร เลือกรชนิดที่มีระยะครึ่งชีวิตสั้นเช่น ยา midazolam, lorazepam, lorazepam, temazepam และควรใช้ยา ขนาดต่ำที่สุดก่อนเสมอ (American Geriatrics Society & British Geriatrics Society, 2010)

อย่างไรก็ตาม ยาทุกชนิดที่ผู้ป่วยซึ่งมีประวัติหกล้มบ่อยครั้ง กำลังรับประทานอยู่ อาจเป็นสาเหตุของภาวะหกล้มได้เสมอ และควรคิดถึงเป็นครั้งแรกในการหาสาเหตุ เพราะแก้ไขได้ ง่ายและประหยัดค่าใช้จ่าย

**3.2.6 การปรับเปลี่ยนที่อยู่อาศัยและสิ่งแวดล้อม (Home hazard and safety intervention หรือ Home modification)** ความปลอดภัยของบ้าน ที่อยู่อาศัย และสิ่งแวดล้อม ปัจจัย ด้านสิ่งแวดล้อมมีความสำคัญในการป้องกันภาวะหกล้มในผู้สูงอายุ โดยปัจจัยเสี่ยงมาจาก สิ่งแวดล้อมที่ก่อให้เกิดภาวะหกล้มในผู้สูงอายุได้บ่อยได้แก่ 1) พื้นที่ปูด้วยพรม นอกจากจะทำให้ เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหกล้มแล้วยังเพิ่มค่าใช้จ่ายในการบำรุงรักษา โดยเฉพาะในกรณีที่มีผู้สูงอายุมี ปัญหาเรื่องปัสสาวะรด 2) ไม่ควรใช้พรมที่ไม่ยึดติดกับพื้น เช่น พรมที่ไม่มีวัสดุกันลื่นติดด้านล่าง

3) พรหมเช็ดเท้าหรือเสื้อที่ตาห่างๆ (hazard ratio 5.87, 95% CI: 1.42 - 24.2) พรหมที่มีขอบย่นพับไม่เรียบ (hazard ratio 3.45, 95% CI: 1.29 – 9.27) ล้วนก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม 4. พื้นผิวควรมีลักษณะไม่ลื่น โดยเฉพาะพื้นผิวในบริเวณที่เปียกน้ำ

**3.2.7 การให้สุศึกษาเพื่อมีส่วนร่วมในการป้องกันภาวะหกล้ม (Education and encouraging the subject in fall prevention program)** การให้ความรู้สำหรับผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแล (University of York Centre for Reviews and Dissemination, 2014)

1) **ปฐมนิเทศ** โดยให้คำแนะนำผู้ป่วย เกี่ยวกับพื้นที่บริเวณเตียงที่ผู้ป่วยพักอยู่ สิ่งอำนวยความสะดวกในหอผู้ป่วย ห้องน้ำ ทางเดิน วิธีการใช้อุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็น รวมทั้งวิธีการขอความช่วยเหลือ

2) **ให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแล** เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง ความปลอดภัย และข้อจำกัดของผู้ป่วยในการทำกิจกรรมต่างๆ ที่อาจทำให้หกล้ม

3) **ผู้ป่วยที่ถูกประเมินว่าเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม** ต้องได้รับการให้ความรู้/การสอน ที่เกี่ยวข้องกับความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม ประเด็นเกี่ยวกับความปลอดภัย และข้อจำกัดในการทำกิจกรรมต่างๆ

4) **ผู้ป่วยที่เป็นกลุ่มเสี่ยงสูงต่อภาวะหกล้ม** ได้แก่ กลุ่ม Early stage dementia, Delirium, Depression ต้องได้รับการสอนและให้ความรู้ เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงต่อภาวะหกล้มในกลุ่มญาติ

5) **สอนและให้ความรู้ แก่ผู้ป่วย ผู้สูงอายุ กลุ่มเสี่ยง ในการเปลี่ยนอิริยาบถที่ช้าไม่รีบเร่ง**

6) **พัฒนาและจัดให้มีโปรแกรมการให้ความรู้แก่ผู้ป่วย ผู้สูงอายุ โดยเฉพาะกลุ่มที่เป็นผู้ป่วยรายใหม่ หรือผู้ที่เป็นกลุ่มเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม**

7) **สอน แนะนำข้อมูลที่สำคัญ/จำเป็นแก่ผู้ป่วย ผู้สูงอายุ** หากเกิดอุบัติเหตุหกล้มว่าจะทำอย่างไร หากหกล้มแล้วไม่สามารถยืนได้จะทำอย่างไร ตลอดจนการปฐมพยาบาล

8) **ควรให้ความรู้เกี่ยวกับการระวังป้องกันภาวะหกล้ม** ความเสี่ยงต่อการเกิดกระดูกหักได้ง่าย ในกลุ่มบุคคล ผู้สูงอายุที่มีภาวะกระดูกเสื่อม/กระดูกพรุน

9) **แนะนำวิธีการที่จะช่วยให้กระดูกแข็งแรง** การทำกิจกรรมทางกายเพื่อคงความแข็งแรงของกล้ามเนื้อ

10) **กรณี que ผู้ป่วยมีประวัติหกล้มมาก่อน** ควรให้ความรู้แก่ผู้ป่วยเกี่ยวกับภาวะหกล้มและการป้องกันจะช่วยลดความกลัวการหกล้ม (fear of fall) และเพิ่มความมั่นใจในตนเอง (self efficacy) ของผู้ป่วยได้

**3.2.8 มาตรการที่ไม่แนะนำในการป้องกันภาวะหกล้มในผู้สูงอายุ (Interventions that cannot be recommended: poor outcome, insufficient evidence)** มาตรการในการป้องกันภาวะหกล้มในผู้สูงอายุอาจแบ่งเป็นสองประเภทใหญ่ได้แก่ การตรวจหาปัจจัยเสี่ยงและแก้ไขปัจจัยเสี่ยงที่นำไปสู่ภาวะหกล้ม และการดำเนินการเชิงรุกเพื่อส่งเสริมสุขภาพให้ผู้สูงอายุทรงตัวได้ดี สามารถป้องกันภาวะหกล้มได้ วิธีการที่สองนี้ได้แก่ การออกกำลังกายประเภทต่างๆ การปรับปรุงภาวะโภชนาการ การส่งเสริมสมรรถภาพทางสมอง เป็นต้น ผลการศึกษาวิจัยพบว่า บางมาตรการอาจไม่ได้ผลในการป้องกันภาวะหกล้ม บางมาตรการอาจทำให้หกล้มเพิ่มมากขึ้นได้

1) **เนื่องจากอาจทำให้เพิ่มความเสี่ยงต่อภาวะหกล้ม** การออกกำลังกายด้วยการเดินเร็ว จากการศึกษาวิจัยในผู้หญิงสูงอายุจำนวน 165 ราย ที่มีประวัติหกล้มกระดูกแขนหักในช่วง 2 ปีที่ผ่านมา โดยกลุ่มศึกษามีการออกกำลังกายด้วยการเดินเร็วประมาณ 40 นาที จำนวน 3 ครั้งต่อสัปดาห์ ร่วมกับคำแนะนำทั่วไปในการส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการ เปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุมที่ได้รับแต่คำแนะนำทั่วไปในการส่งเสริมสุขภาพและโภชนาการ อายุเฉลี่ยของกลุ่มศึกษา  $66.4 \pm 7.8$  ปี ขณะที่อายุเฉลี่ยของกลุ่มควบคุม  $68.1 \pm 7.8$  ปี พบว่ากลุ่มศึกษากลับมีอุบัติการณ์ของภาวะหกล้มมากกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญ (Evans, et.al., 1997)

2) **เนื่องจากหลักฐานจากงานวิจัยยังไม่เพียงพอ** การออกกำลังกายแบบใช้ความแรงน้อย (low intensity exercise) ร่วมกับการป้องกันการปีศาจระวาด จากงานวิจัยในสถานสงเคราะห์คนชราโดยที่ผู้สูงอายุมีการปีศาจระวาดร่วมด้วย พบว่าการออกกำลังกายด้วยการฝึกปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน เช่น การเดินไปห้องน้ำเองเพื่อถ่ายปีศาจระวาดทุก 2 ชั่วโมง ตั้งแต่ 8.00 น. ถึง 16.00 น. สัปดาห์ละ 5 วันติดต่อกันเป็นเวลา 8 เดือน พบว่าไม่สามารถลดจำนวนการหกล้มได้ (RR 0.62, 95% CI : 0.37 - 1.06) (Evans, et.al., 1997)

3) **การให้คำแนะนำเพื่อปรับเปลี่ยนพฤติกรรมสำหรับผู้สูงอายุในชุมชนทั่วไป** พบว่าด้วยการประเมินความเสี่ยงต่อภาวะหกล้มจากการสัมภาษณ์สองครั้ง และให้คำแนะนำ เมื่อเปรียบเทียบกับการสัมภาษณ์เพียงครั้งเดียวพบว่า ไม่มีผลลดอุบัติการณ์ของภาวะหกล้ม แม้การให้สุขศึกษาแบบเป็นรายบุคคลก็ให้ผลไม่แตกต่างจากการให้สุขศึกษาแบบกลุ่มเป็นเวลา 1 ชั่วโมง (Evans, et.al., 1997)

4) **การให้อาหารเสริมเพื่อป้องกันภาวะหกล้ม** การให้อาหารเสริมที่มีพลังงานสูงในผู้สูงอายุหญิงที่อ่อนแอ (frail) เพียงอย่างเดียวไม่สามารถลดอุบัติการณ์ของภาวะหกล้มได้ (Evans, et.al., 1997)

5) **การใช้อุปกรณ์เสริมรองรับบริเวณข้อสะโพก (hip protector) Hip protector** เป็นอุปกรณ์ที่เป็นเสมือนเบาะรองที่บริเวณข้อสะโพก โดยปกติจะยึดติดกับกางเกงในเพื่อกัน

กระแทกบริเวณข้อสะโพก กรณีที่ผู้สูงอายุหกล้ม เบาะรองนี้จะกันกระแทกช่วยป้องกันแรงกระทำต่อข้อสะโพก ไม่ให้มีกระดูกหักบริเวณส่วนคอของกระดูก femur ผลการศึกษาแบบ meta-analysis แม้จะให้ผลดีในการป้องกันกระดูกหักที่บริเวณข้อสะโพกในผู้สูงอายุที่อยู่ในสงเคราะห์คนชราได้ แต่ก็ไม่พบว่าสามารถป้องกันกระดูกหักสำหรับผู้สูงอายุที่อยู่ในชุมชนได้ (University of York Centre for Reviews and Dissemination, 2014)

### 3.3 การประเมินการพลัดตกหกล้ม

#### 3.3.1 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีของเฮนริช (Hendrich)

Hendrich II Fall Risk Model (Hendrich, 2003) ได้ทำการศึกษาในผู้ป่วยสูงอายุที่มีอายุ 65 ปีขึ้นไป ซึ่งป่วยในระยะเฉียบพลัน จำนวน 179 คน ที่โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยประเทศอิตาลี พบว่าค่าความเชื่อมั่นในความสอดคล้องเท่ากับ ร้อยละ 95 ค่าความไว ร้อยละ 86 ค่าความจำเพาะ ร้อยละ 43 และพื้นที่ใต้โค้ง ROC เท่ากับ 0.72 โดยเป็นแบบประเมินที่ใช้ในการทำนายความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุที่มีความไว ร้อยละ 73.9 ประกอบด้วย 7 ปัจจัยได้แก่ 1) อาการสับสน ไม่รู้วันเวลาและสถานที่ (Confuse, disorientation) 2) ซึมเศร้า (Symptomatic depression) 3) การขับถ่ายผิดปกติ (Altered) 4) อาการวิงเวียน หรือบ้านหมุน (Dizziness, vertigo) 5) ความแข็งแรงของกล้ามเนื้อที่ช่วยเวลาขึ้นและเดิน (Get up & go test) 6) เพศชาย (Male Gender) และ 7) ใ้รับยากกลุ่ม antiepileptics หรือ benzodiazepines ถ้าคะแนนตั้งแต่ 5 ขึ้นไป จะเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการพลัดตกหกล้ม แบบประเมินนี้เป็นรูปแบบตารางที่สะดวกกับผู้ปฏิบัติงาน และใช้สะดวกต่อการประเมินซ้ำ โดยมีตารางในแต่ละเวรแต่ละวัน ใช้เวลาประเมิน 1-3 นาที (Scott, Votova, Scanlan & Close, 2007)

#### 3.3.2 แนวคิดเกี่ยวกับทฤษฎีของมอร์ส (Morse)

มอร์ส (Morse, 1989) เป็นแบบประเมินที่พัฒนาขึ้นจากการศึกษาย้อนหลังจากรายงานอุบัติการณ์ และรายงานการรักษาพยาบาลของผู้ป่วยสูงอายุ โดยทำการศึกษาเปรียบเทียบกลุ่มผู้ป่วยที่หกล้มและไม่หกล้ม จำนวน 100 คน ในช่วงเวลาเดียวกัน พบว่า ปัจจัยที่มีนัยสำคัญต่อการหกล้ม ได้แก่ 1) ประวัติการหกล้ม 2) การวินิจฉัยโรคมามากกว่าหนึ่งโรค 3) การได้รับสารละลายทางหลอดเลือดดำ 4) การใช้อุปกรณ์ในการเดิน และ 5) สภาวะทางจิตใจ จึงได้นำปัจจัยเหล่านี้ มาสร้างตารางและคำนวณหาค่าน้ำหนักคะแนนในแต่ละปัจจัย ถ้าคะแนนน้อยกว่า 25 มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มต่ำ คะแนน 26-50 ความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มปานกลาง คะแนน 51 ขึ้นไปเป็นกลุ่มเสี่ยงสูงต่อการพลัดตกหกล้ม ซึ่งเป็นแบบประเมินที่มีความไว (sensitivity) ร้อยละ 78 ค่าความจำเพาะ (specificity) ร้อยละ 83 พร้อมหาความเชื่อมั่น (reliability) และนำไปทดสอบในโรงพยาบาล 3 แห่ง เป็นเวลา 4 เดือน พบว่าเครื่องมือสามารถทำนายผู้ป่วยหกล้มได้ถึง

ร้อยละ 72.6 และได้นำเครื่องมือไปทดลองใช้กับผู้ป่วยจำนวน 2,689 คนเป็นระยะเวลา 252 สัปดาห์ เพื่อดูความเป็นไปได้ในการใช้ทางคลินิก พบว่าของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานมีความเห็นว่า มีความเป็นไปได้ในการนำแบบประเมินการหกล้มของมอร์ส มาใช้ในการทำงานร้อยละ 82.9 แบบประเมินนี้ใช้ได้เร็ว และใช้เวลาในการประเมินน้อยกว่า 3 นาที เข้าใจง่าย ร้อยละ 54 นอกจากนี้ พยาบาลร้อยละ 63 ได้นำแบบประเมินนี้มาเป็นส่วนหนึ่งของการประเมินทางการพยาบาล และใช้ในการปรับปรุงคุณภาพทางการพยาบาลโดยใช้กระบวนการนำผลการวิจัยไปใช้ตามรูปแบบของ CURN (Conduct and Utilization in Nursing Project) พบว่าสามารถลดความรุนแรงที่เกิดจากการหกล้มได้ร้อยละ 17.5 ในขณะที่รายงานอุบัติการณ์การหกล้มเพิ่มขึ้นร้อยละ 24 โดยแมคคอกแลม อธิบายว่าการเพิ่มของรายงานอุบัติการณ์ เกิดจากพยาบาลตั้งใจมากขึ้นในการรายงานอุบัติการณ์การหกล้มของผู้ป่วยในช่วงที่มีการทดลอง และคอนเลย์ (Conley, 1999) ได้แสดงความคิดเห็นเกี่ยวกับ ปัจจัยที่ได้จากการพัฒนาของมอร์ส บางปัจจัยยังสะท้อนให้เห็นว่าเป็นปัจจัยที่ซับซ้อนได้ เช่น การได้รับสารละลายทางหลอดเลือดดำ และการได้รับการวินิจฉัยโรคมกกว่าหนึ่งโรค เนื่องจากทั้งสองปัจจัยเป็นผู้ป่วยส่วนใหญ่ของโรงพยาบาล

#### 4. การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุและการประเมินความเหมาะสม

กระทรวงสาธารณสุขของไทยในยุคไทยแลนด์ 4.0 ได้ใช้ผลงานวิจัย (Research utilization) หรือการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ (Evidence based practice; EBP) เพื่อใช้ในการเชื่อมโยงหลักฐานจากงานวิจัยกับสมรรถนะและประสบการณ์ในการทำงานของพยาบาลวิชาชีพอย่างเป็นระบบ เพื่อนำไปสู่การปฏิบัติการพยาบาลที่ถูกต้อง เหมาะสม และเกิดประโยชน์สูงสุดกับผู้ป่วย ได้ตามมาตรฐานตามที่กำหนดเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย และมีการพัฒนาคุณภาพของการให้บริการกับผู้ป่วย (สายพิณ เกษมกิจวัฒนา, 2549) ดังนั้น การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาลเป็นสิ่งที่สำคัญมากสำหรับพยาบาลวิชาชีพทุกระดับในยุคไทยแลนด์ 4.0 เพื่อให้เกิดความต้องการดูแลบนพื้นฐานของการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์

##### 4.1 การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาล (ข้อ 4.1.1-4.1.4) ดังนี้

##### 4.1.1 ความหมายของหลักฐานเชิงประจักษ์ (Empirical evidence)

หลักฐานเชิงประจักษ์ หมายถึง ข้อเท็จจริงที่สังเกตได้ หรือความรู้ที่ผ่านการทดลองใช้ หรือได้พิสูจน์ผ่านการปฏิบัติ และได้รับการรับรองความเชื่อถือ หรือสมมติฐานทางทฤษฎีได้ว่าเป็นความจริง โดยมีข้อมูลและได้แสดงหลักฐานเชิงประจักษ์ หรือเป็นประสบการณ์

และแนวทางปฏิบัติที่ได้รับการยอมรับและมีหลักฐานอ้างอิงได้ว่า มีประสิทธิภาพ ได้ผลดี ประหยัด ใช้ง่าย สะดวก ปลอดภัย และเป็นที่ยังพอใจของทุกฝ่าย (พิกุล นันทชัยพันธ์, 2546)

หลักฐานเชิงประจักษ์ หมายถึง การใช้ข้อมูลที่เชื่อถือได้ ซึ่งได้มาจากกระบวนการสืบค้น วิเคราะห์สังเคราะห์อย่างเป็นระบบ เพื่อนำมาใช้ในกระบวนการรักษาพยาบาล (อรพรรณ โดสิงห์, 2551)

หลักฐานเชิงประจักษ์ หมายถึง ความรู้ ข้อมูลหรือความจริงที่เป็นอยู่ ผลงานวิจัยที่เป็นผลจากการวิจัยด้วยกระบวนการทางวิทยาศาสตร์ (ฟองคำ ดิลกสกุลชัย, 2554) สรุปว่า หลักฐานเชิงประจักษ์ในงานวิจัยนี้ หมายถึง บทความวิจัยต่างประเทศที่ได้สืบค้นจากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI) และ Cochran ร่วมกับบทความวิจัยในประเทศที่อยู่ในฐานข้อมูล TCI ฐาน 1 และ 2 โดยกำหนดคำสำคัญในการสืบค้นอย่างเป็นระบบ และผ่านการตรวจสอบยืนยันจนเชื่อถือได้

#### **4.1.2 การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการปฏิบัติทางการพยาบาล**

การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการปฏิบัติทางการพยาบาล หมายถึง การบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุดจากงานวิจัย ร่วมกับข้อมูลที่เกี่ยวข้องกับค่านิยม และความเชื่อของผู้ป่วย ความเชี่ยวชาญของนักปฏิบัติการทางคลินิก สิ่งเอื้ออำนวยที่มีอยู่เพื่อตัดสินใจในการดูแลรักษา หรือการแก้ไขปัญหาของผู้ป่วย (รุ่งนภา เขียวชะอำ, 2556)

การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการปฏิบัติทางการพยาบาล หมายถึง การบูรณาการหลักฐานที่ดีที่สุดที่ได้จากความรู้ จากการทบทวนงานวิจัยอย่างเป็นระบบ ร่วมกับประสบการณ์ความเชี่ยวชาญทางคลินิก และการมองเห็นในคุณค่าและความต้องการของผู้ป่วย โดยจัดทำเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกหรือมาตรฐานการปฏิบัติทางการพยาบาล มาใช้ประกอบในการตัดสินใจ การจัดการดูแลสุขภาพ โดยมีเป้าหมายหลักในการช่วยให้ผู้ปฏิบัติการทางการพยาบาลสามารถทำการตัดสินใจในการเลือกให้การพยาบาลได้ดีที่สุดสำหรับผู้ป่วย เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพ ประสิทธิผล ความคุ้มค่า และป้องกันความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นจากการปฏิบัติทางการพยาบาลนั้น ๆ ได้ (อภิรดี สิทธิรัตน์ ณ นครพนม, 2557)

#### **4.1.3 เป้าหมายของการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการปฏิบัติทางการพยาบาล**

การปฏิบัติทางการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์มีเป้าหมายหลัก คือ การพัฒนาและปรับปรุงงานคุณภาพการพยาบาลอย่างต่อเนื่อง เพื่อนำไปสู่ความเป็นเลิศในการให้การบริการกับผู้ป่วย (สายพิน เกษมกิจวัฒนา, 2549) ซึ่งแบ่งออกได้ ดังนี้

1) การปรับปรุงคุณภาพงานการพยาบาลที่ปฏิบัติอยู่เดิมให้ดีขึ้น โดยการนำปัญหาที่เกิดขึ้นจากประสบการณ์การทำงานมาหาแนวทางแก้ไขโดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติทางการพยาบาล

2) การปฏิบัติทางการพยาบาลที่ดำเนินการคืออยู่แล้วแต่ต้องการพัฒนาให้ดียิ่งขึ้นเนื่องจากการให้บริการในยุคปัจจุบันมีการแข่งขันที่สูงและจำเป็นต้องพัฒนาให้ดีขึ้น และเทียบเคียง (Benchmarking) กับองค์กรอื่นๆ หรือได้เปรียบในเชิงแข่งขันกับองค์กรอื่น

3) การพัฒนางานนวัตกรรมทางการพยาบาล เป็นการนำความรู้ใหม่ที่ได้จากหลักฐานเชิงประจักษ์ และงานวิจัยมาสร้างเป็นนวัตกรรมขึ้นมา เพื่อแก้ปัญหาหรือเพิ่มคุณภาพของการปฏิบัติทางการพยาบาลในผู้ป่วยเฉพาะกลุ่มในลักษณะต่าง ๆ เช่น สิ่งประดิษฐ์ทางการพยาบาล โปรแกรมการบำบัดทางการพยาบาล และแบบประเมิน หรือแนวทางการให้พยาบาล เป็นต้น

#### 4.1.4 รูปแบบการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการปฏิบัติทางการพยาบาล

จากการทบทวนวรรณกรรมงานวิจัยได้มีรูปแบบการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์หลากหลายรูปแบบ โดยรูปแบบส่วนใหญ่จะมีการแนะนำถึงกระบวนการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ คือ เน้นถึงการบูรณาการ โดยการรวบรวมและวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ การนำหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ได้มาใช้สนับสนุนการตัดสินใจเปลี่ยนแปลงการปฏิบัติ และประเมินผลของการเปลี่ยนแปลงได้ อย่างไรก็ตามการเลือกใช้รูปแบบใดนั้นขึ้นอยู่กับทางเลือกวิธีปฏิบัติ และการประเมินถึงผลกระทบ ทั้งต่อผู้ป่วยและผู้ให้บริการ และพิจารณาถึงสิ่งแวดล้อมที่จะนำไปปฏิบัติร่วมด้วย (Titler, M.G., & Moore, J., 2010)

สรุปการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการปฏิบัติทางการพยาบาล หมายถึง การบูรณาการหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ดีที่สุด ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ นำความรู้ที่ได้มาพัฒนาแนวทางการปฏิบัติต่าง ๆ ทางการพยาบาล เพื่อเป็นแนวปฏิบัติทางคลินิกที่ดีที่สุด (The best clinical practice) สามารถตัดสินใจและปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้ เพื่อให้การพยาบาลได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง เหมาะสม และทำให้เกิดประสิทธิภาพทางการรักษาพยาบาล ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัย

#### 4.2 ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล (Nursing Process)

พยาบาลวิชาชีพมีหน้าที่สำคัญในการจัดการเกี่ยวกับปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล สามารถค้นหาปัญหาเพื่อตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและญาติได้ พยาบาลวิชาชีพต้องใช้แนวคิด ทฤษฎีทางการพยาบาลและนำความรู้จากศาสตร์สาขาต่าง ๆ มาช่วยในการคิดวิเคราะห์และการตัดสินใจทางคลินิกเพื่อการแก้ปัญหาและความต้องการของผู้ป่วยและญาติ



กระบวนการพยาบาล (Nursing Process) เป็นการวางกรอบแนวคิด เพื่อการทำงานของพยาบาลวิชาชีพในการปฏิบัติการพยาบาลที่มีคุณภาพในทุกมิติของการพยาบาลและทุกสถานบริการสุขภาพ ที่ครอบคลุม การส่งเสริมสุขภาพ การป้องกันโรค การดูแลรักษาและการฟื้นฟูสุขภาพ สามารถใช้ได้ทั้งในโรงพยาบาลและชุมชน กระบวนการพยาบาลเป็นพื้นฐานของกรอบแนวคิดวิเคราะห์ทางการพยาบาลที่เป็นระบบ เป็นขั้นตอนที่ต้องอาศัยองค์ความรู้ทางการพยาบาล ทฤษฎีการพยาบาลในการวิเคราะห์เพื่อค้นหาปัญหา และที่มาของปัญหาเพื่อนำมาสู่การวางแผนการพยาบาลให้สอดคล้องกับความต้องการหรือปัญหา สุขภาพเป็นรายบุคคลซึ่งรวมถึงทักษะการตัดสินใจทางคลินิก ในการเลือกกิจกรรมการพยาบาลในการแก้ปัญหา การค้นหา ปัญหาหรือความต้องการทางสุขภาพของผู้ป่วยแต่ละคน

ตัวอย่างเช่น ความรุนแรงของโรคเป็นวิถีชีวิต ขนบธรรมเนียมประเพณี เศรษฐกิจ วัฒนธรรมและความเชื่อ ดังนั้นกระบวนการพยาบาล จึงถูกนำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลที่สามารถตอบสนอง ต่อความต้องการหรือสามารถแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยเป็นรายบุคคลได้ กระบวนการพยาบาลได้รับการยอมรับว่าเป็นเครื่องมือที่สำคัญที่พยาบาลได้นำมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อการแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย

กระบวนการพยาบาล หมายถึง การปฏิบัติการพยาบาลที่มีขั้นตอนที่พยาบาลวิชาชีพสามารถวิเคราะห์และตัดสินใจอย่างมีวิจารณญาณในการแก้ไขปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย ซึ่งประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ได้แก่ การประเมินภาวะสุขภาพ การวินิจฉัยทางการพยาบาล การวางแผนทางการพยาบาล การใช้แผนการพยาบาล และการประเมินผลการพยาบาล การนำกระบวนการพยาบาลมาใช้ในการปฏิบัติการพยาบาล พยาบาลวิชาชีพควรรู้และต้องเข้าใจพื้นฐานคุณลักษณะของกระบวนการพยาบาลให้ดี สำหรับกิจกรรมในการดำเนินงานแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาลนั้นเป็นการใช้องค์ความรู้ (Knowledge based) ทางวิทยาศาสตร์ ศาสตร์ทางการพยาบาล และศาสตร์สาขาอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง และทักษะการคิดวิเคราะห์ (Critical thinking) สามารถคิดเป็นระบบตัดสินใจ (Decision-making) และการใช้เหตุและผล (Rational) ในการอ้างอิงได้อย่างถูกต้องตามหลักการแก้ปัญหาของกระบวนการพยาบาล โดยใช้หลักของกระบวนการแก้ปัญหา (Problem-solving process) และมีเป้าหมายเป็นตัวกำหนด (Goal-directed) ดังนั้นก่อนนำกระบวนการพยาบาลไปใช้ ควรทำความเข้าใจในกิจกรรมและเป้าหมายในแต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล กระบวนการพยาบาลประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังนี้

**4.2.1 การประเมินภาวะสุขภาพ (Health Assessment)** การประเมินภาวะสุขภาพเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญของกระบวนการพยาบาล เป็นการสร้างฐานข้อมูลเกี่ยวกับการตอบสนองของผู้ป่วยต่อภาวะสุขภาพและการเจ็บป่วย ตลอดจนความสามารถในการจัดการความต้องการใน

การดูแลสุขภาพของตนเอง เป็นขั้นตอนที่ทำอย่างเป็นระบบและต่อเนื่อง ตลอดกระบวนการพยาบาล การเก็บรวบรวมข้อมูลเกี่ยวกับ สุขภาพของผู้ป่วยจะต้องถูกต้องและครบถ้วนสมบูรณ์ เพื่อให้ได้ข้อมูลเกี่ยวกับสุขภาพของผู้ป่วยที่ถูกต้อง การประเมินภาวะสุขภาพจะนำไปสู่การกำหนดข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และการวางแผนกิจกรรมทางการพยาบาลที่ตอบสนองต่อความต้องการของปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย สำหรับการประเมินภาวะสุขภาพแบบองค์รวมตามความต้องการของผู้ป่วยนั้น โดยใช้แนวคิดและรูปแบบการพยาบาลมาใช้เป็นกรอบแนวคิดในการประเมินภาวะสุขภาพและมีกิจกรรมที่พยาบาลวิชาชีพต้องทำมี 5 กิจกรรม ได้แก่ 1) การเก็บข้อมูล (Collecting data) 2) การตรวจสอบข้อมูล (Validating data) 3) การจัดระบบข้อมูล (Organizing data) 4) การวิเคราะห์ข้อมูล (Analyzing of data) และ 5) การบันทึกข้อมูล (Recording/Documentation of data)

**4.2.2 การวินิจฉัยทางการพยาบาล (Nursing Diagnosis)** เป็นขั้นตอนของการนำความต้องการหรือปัญหาทางสุขภาพของผู้ป่วย (Client's needs or problems) ที่ผ่านการวิเคราะห์ข้อมูลข้อเท็จจริงจนสรุปได้ว่าผู้ป่วยมีปัญหาทางสุขภาพ และมาเขียนเป็นข้อวินิจฉัยการพยาบาล (Nursing Diagnosis Statement) NANDA (The North American Nursing Diagnosis Association) ได้ให้ความหมายของการ วินิจฉัยการพยาบาลไว้ว่า “เป็นการตัดสินใจทางคลินิกเกี่ยวกับ บุคคล ครอบครัวหรือชุมชนที่ตอบสนองต่อปัญหาสุขภาพที่กำลังเกิดขึ้นหรือมีโอกาสที่จะเกิดขึ้นได้ในกระบวนการของชีวิต การวินิจฉัยทางการพยาบาลใช้เป็นฐานสำหรับการจัดกิจกรรมการพยาบาล ในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อให้บรรลุตามเป้าประสงค์ตามที่พยาบาลวิชาชีพรับผิดชอบ NANDA ได้จำแนกข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ออกเป็น 5 ประเภทดังนี้

1) **ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่มีปัญหาเกิดขึ้นแล้ว (Actual nursing diagnosis)** เป็นข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่บ่งบอกถึงปัญหาสุขภาพที่เกิดขึ้นแล้วในขณะที่ทำการประเมินภาวะสุขภาพ มีอาการและอาการแสดงให้เห็นได้ชัดเจน (Signs and Symptoms) ได้มาจากการบอกเล่าของผู้ป่วย ข้อมูลอัตนัย (Subjective data) หรือ จากการสังเกตของพยาบาลวิชาชีพ ข้อมูลปรนัย (Objective data) หรือจากการวินิจฉัยของแพทย์ นำปัญหาสุขภาพมาเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ตามรูปแบบ PES ของ NANDA ดังนี้ P = Problem เป็นส่วนของปัญหาสุขภาพ, E = Etiology เป็นส่วนของสาเหตุหรือปัจจัยที่เกี่ยวข้อง และ S = Signs and Symptoms เป็นส่วนของอาการ และอาการแสดงทางคลินิก ตัวอย่างการเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล “ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอเนื่องจากความอยากรับประทานอาหารลดลง”

2) **ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่มีความเสี่ยง (Risk nursing diagnosis)** เป็นข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่มีโอกาสจะเกิดขึ้นได้ คือ มีปัจจัยเสี่ยงปรากฏให้เห็นแต่ปัญหายังไม่เกิด ไม่มีอาการและอาการแสดงปรากฏให้เห็นได้ชัด และมีโอกาสพัฒนาเกิดปัญหาสุขภาพได้ ถ้า

พยาบาลวิชาชีพปล่อยให้ปัจจัยเสี่ยงได้พัฒนาจนเกิดปัญหา การเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลประเภทนี้จึงไม่ต้องเขียนระบุนาการหรืออาการแสดงไว้เนื่องจากปัญหาสุขภาพยังไม่เกิดแต่ต้องระบุปัจจัยเสี่ยงที่แสดงว่าปัญหาอาจจะเกิดจากปัจจัยเสี่ยงนั้น ๆ พยาบาลวิชาชีพต้องทำสิ่งใดสิ่งหนึ่งกับปัจจัยเสี่ยงนั้น เพื่อเป็นการป้องกันไม่ให้เกิดปัญหา การเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลประเภทนี้ จะขึ้นต้นข้อความว่า “เสี่ยง” (Risk) นำปัญหาสุขภาพมาเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามรูปแบบ PES ตัวอย่างการเขียนข้อวินิจฉัยการพยาบาล “เสี่ยงต่อภาวะน้ำตาลในเลือดสูงเนื่องจากขาดประสิทธิภาพในการดูแลตนเอง”

3) *ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่อาจจะเกิดขึ้น (Possible nursing diagnosis)* เป็นข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ปัญหาอาจเกิดขึ้นได้แต่ยังไม่ชัดเจน และไม่สมบูรณ์ในข้อมูลที่มี และสาเหตุของปัญหายังระบุไม่ได้ ปัญหาเป็นเพียงพิจารณาได้ว่า อาจจะเกิดขึ้นได้ ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพต้องหาข้อมูลที่สำคัญ และเกี่ยวข้องมาสนับสนุนเพิ่มเติมหรือตัดออกไป ถ้ามั่นใจว่าปัญหาจะไม่เกิด การเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลประเภทนี้ จะขึ้นต้นข้อความว่า “อาจ” (Possible) นำปัญหาสุขภาพมาเขียนข้อวินิจฉัยการพยาบาลตามรูปแบบ PES ตัวอย่างการเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล “อาจมีแผลกดทับเนื่องจากไม่สามารถเคลื่อนไหวร่างกายได้”

4) *ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลสุขภาพดี (Wellness nursing diagnosis)* เป็นข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลสุขภาพดี ที่แสดงถึงภาวะสุขภาพที่มีการเปลี่ยนแปลงจากระดับสุขภาพดีเป็นระดับที่ต่ำมากขึ้น การเปลี่ยนแปลงภาวะสุขภาพสามารถพิจารณาได้จากพฤติกรรมของผู้ป่วยใน 2 ประเด็น ได้แก่

(1) พฤติกรรมที่แสดงถึงความต้องการที่จะมีสุขภาพดีเพิ่มขึ้น  
 (2) พฤติกรรมที่แสดงถึงการทำหน้าที่ได้อย่างมีประสิทธิภาพ สำหรับข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลจะเริ่มต้นข้อความว่า “มีความพร้อมสำหรับ...” (Readiness for Enhanced) หรือขึ้นต้นด้วยข้อความที่เป็นการบ่งบอกถึงพฤติกรรมที่ทำให้สุขภาพดีขึ้น เช่น ให้นมบุตร ได้ถูกต้องจาก... ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลประเภทนี้จะเน้นที่การตอบสนองของการมีสุขภาพดีของผู้ป่วยที่พบได้บ่อยในผู้ป่วยทางด้านสูติศาสตร์ ครอบครัว และชุมชน นำปัญหาสุขภาพมาเขียน ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามรูปแบบ PES ตัวอย่างการเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล “ดูแลสุขภาพตนเองได้ดี เนื่องจากมีพฤติกรรมการบริโภคอาหารได้ถูกต้อง”

5) *ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลกลุ่มของอาการ (Syndrome Nursing Diagnosis Statement)* เป็นข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่อธิบายกลุ่มอาการที่เฉพาะเจาะจงของการวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เกิดขึ้นร่วมกันของข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่เกิดขึ้นแล้ว กับข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่มีความเสี่ยงสูงร่วมกัน ที่เกี่ยวข้องกันสถานการณ์ ซึ่งจะบอกให้พยาบาลได้รับรู้

ว่ามี สถานการณ์ร้ายแรงเกิดขึ้น การเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ประเภทนี้จะมีข้อความที่รวมถึงพยาธิสภาพและปัจจัยที่เกี่ยวข้อง ตัวอย่าง “อาการปวดเจ็บจากการถูกข่มขืน” “เสี่ยงต่อการเกิดกลุ่มอาการของโรค” ตัวอย่างการเขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามปัญหาสุขภาพ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่มีปัญหาเกิดขึ้นแล้ว (Actual nursing diagnosis) ปัญหาสุขภาพ แผลติดเชื้อ ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล มีภาวะการติดเชื้อของแผลผ่าตัด เนื่องจากแผลโดนน้ำจากการอาบน้ำ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่มีความเสี่ยง (Risk nursing diagnosis) ปัญหาสุขภาพ มีโอกาสติดเชื้อของทางเดินปัสสาวะ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล เสี่ยงต่อโอกาสติดเชื้อของระบบทางเดินปัสสาวะ เนื่องจากมีพฤติกรรมชอบกลั้นปัสสาวะ

ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่อาจจะเกิดขึ้น (Possible nursing diagnosis) ปัญหาสุขภาพ อาจท้องผูก ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล อาจเกิดภาวะท้องผูก เนื่องจากดื่มน้ำน้อยและไม่ชอบรับประทานผัก ผลไม้

#### 4.2.3 การวางแผนทางการพยาบาล (Nursing care plan) มี 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) จัดลำดับข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลตามความสำคัญ และความเร่งด่วนของปัญหา การจัดลำดับมีหลักการพิจารณาได้ 2 ทาง คือ

(1) ปัญหาที่มีความรุนแรงและมีผลต่อชีวิตต้องได้รับการช่วยเหลือ และแก้ไขทันที ซึ่งเป็นปัญหาที่เกิดขึ้นแล้ว (Actual nursing diagnosis) เช่น “ขาดประสิทธิภาพในการหายใจ เนื่องจากมีเสมหะคั่งในทางเดินหายใจ” “เสี่ยงต่อการเกิดอันตราย เนื่องจากภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ” และ

(2) การจัดลำดับความสำคัญของข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล โดยการใช้ทฤษฎีความต้องการของมาสโลว์ (Maslow's hierarchy of needs theory, 1943) ตามขั้นตอนความต้องการขั้นพื้นฐานของมนุษย์ ความต้องการทางด้านร่างกาย (Physiological needs) ความต้องการที่จำเป็นต่อการอยู่รอดของชีวิต ได้แก่ อากาศ อาหาร น้ำ การขับถ่าย อุณหภูมิ ที่อยู่อาศัย การพักผ่อน นอนหลับและความสัมพันธ์ทางเพศ ตัวอย่าง ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล “ภาวะขาดน้ำ เนื่องจากท้องเสียและอาเจียนอย่างรุนแรงและต่อเนื่อง”

2) กำหนดผลลัพธ์ที่คาดหวัง (Expected outcomes) หรือเกณฑ์การประเมินผล (Evaluation criteria) เป็นการกำหนดข้อบ่งชี้ในการวัดพฤติกรรมสุขภาพของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลงไปตามที่คาดหวังไว้ ว่าบรรลุตามที่คาดหวังไว้หรือไม่ เป็นการกำหนดเกณฑ์การประเมินผล ตัวอย่าง การกำหนดเป้าหมายการพยาบาลและเกณฑ์การประเมิน ข้อวินิจฉัยทางการ

พยาบาล ได้รับสารอาหารไม่เพียงพอ (น้อยกว่าที่ร่างกายต้องการ) เนื่องจากความอยากทานอาหารลดลง เป้าหมายเพิ่มความอยากอาหาร รับประทานอาหารได้ทุกมื้อ ผลลัพธ์ที่คาดหวัง/เกณฑ์การประเมิน รับประทานอาหารได้ทุกมื้อ น้ำหนักตัวคงที่หรือเพิ่มขึ้นใน 2 อาทิตย์

3) การเลือกกิจกรรมการพยาบาล (*Selecting Nursing Interventions/Activities*) เป็นการเลือกกิจกรรมการพยาบาลที่เหมาะสมและสอดคล้องกับปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย และเป้าหมายการพยาบาล เป็นกิจกรรมที่ทำในบทบาทหน้าที่ของพยาบาลวิชาชีพ และสอดคล้องกับแผนการรักษาของแพทย์ โดยสามารถนำไปสู่การปฏิบัติได้ไม่ขัดต่อความเชื่อ ศาสนา และวัฒนธรรม รวมถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย เป็นกิจกรรมสำหรับผู้ป่วยเฉพาะรายเน้นความเป็นปัจเจกบุคคลแบบองค์รวม

4) การเขียนแผนการพยาบาล (*Writing nursing care plan*) การเขียนแผนการพยาบาลเป็นหน้าที่ความรับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพทุกคน ที่มีหน้าที่รับผิดชอบดูแลผู้ป่วยที่ได้รับมอบหมาย แผนการพยาบาลจะเขียนก่อนที่จะให้การพยาบาลแก่ผู้ป่วยทุกคน รูปแบบหรือแบบฟอร์มแผนการพยาบาลที่ใช้มีความหลากหลาย ขึ้นอยู่กับแนวปฏิบัติของแต่ละสถานบริการสุขภาพ การเขียนแผนการพยาบาลเป็นการนำส่วนต่าง ๆ ที่เป็นองค์ประกอบของกระบวนการพยาบาลมาเขียนเป็นแผนการพยาบาล และแผนการพยาบาลมีการเขียนดังนี้

(1) เขียนข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลที่ได้ผ่านการจัดลำดับตามความสำคัญแล้ว พร้อมทั้งระบุข้อมูลสนับสนุนที่เป็นข้อมูลอัตนัย (Subjective data) และข้อมูลปรนัย (Objective data) ที่ได้มาจากการประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วย

(2) เขียนเป้าหมายและผลลัพธ์ที่คาดหวังสำหรับแต่ละข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลเพื่อนำไปสู่การกำหนดกิจกรรมการพยาบาล การเขียนเป้าหมายควรเน้นไปที่ตัวผู้ป่วย พยาบาลวิชาชีพต้องการอยากเห็นการเปลี่ยนแปลงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยเมื่อสิ้นสุดการให้การพยาบาลในช่วงของเวลาที่กำหนด อาจเป็นชั่วโมง เป็นวัน หรือสัปดาห์

(3) เขียนกิจกรรมการพยาบาล (*Nursing Interventions*) การเขียนกิจกรรมการพยาบาลเป็นการเขียนต่อจากผลลัพธ์ที่คาดหวัง โดยถามว่า “พยาบาลจำเป็นต้องทำอะไรในการช่วยเหลือผู้ป่วยให้ได้บรรลุเป้าหมายที่กำหนด การเขียนอาจเขียนเป็นข้อ ๆ ตัวอย่างเช่น ถ้าเป้าหมายเขียนไว้ว่า “ผู้ป่วยไม่มีอาการปวดแผลผ่าตัด” กิจกรรมการพยาบาล ที่ทำ 1) ประเมินอาการปวดจากสีหน้าหรือคำพูดของผู้ป่วย 2) ให้ยาแก้ปวดเมื่อต้องการตามแผนการรักษาของแพทย์ เป็นต้น

(4) การเขียนเหตุผล (*Scientific Rationale*) การเขียนเหตุผลช่วยอธิบายถึงการพิจารณาการตัดสินใจของพยาบาลวิชาชีพในการทำกิจกรรมการพยาบาลนั้น ๆ เช่น ถ้าเป้าหมายเขียนไว้ว่า “ไม่เกิดภาวะพร่องออกซิเจน ได้รับออกซิเจนอย่างเพียงพอ” กิจกรรมการ

พยายามที่ทำ “Suction clear airway” เหตุผลที่ทำ “เพื่อให้ทางเดินหายใจโล่ง ลดการอุดตันของเสมหะที่ท่อทางเดินหายใจ” เพิ่มประสิทธิภาพในการหายใจ การเขียนเหตุผลเป็นการบ่งบอกถึงศักยภาพของพยาบาลวิชาชีพและความเป็นวิชาชีพการพยาบาล

(5) การประเมินผล (Evaluation) เป็นการเขียน ผลการประเมินตามตัวชี้วัดที่ระบุไว้ในเกณฑ์การประเมินผล เป็นการตรวจสอบด้วยว่ากิจกรรมการพยาบาลที่ทำให้แก่ผู้ป่วยสอดคล้องกับความต้องการที่แท้จริงและสามารถแก้ไขปัญหาได้หรือไม่ ถ้าพบว่ามีอุปสรรคหรือมีปัญหาที่ส่วนใดจะได้ ใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงต่อไป การเขียนส่วนนี้ต่อเมื่อให้การพยาบาลสิ้นสุดลงแล้วเป็นการวัดผลการพยาบาล

#### 4.2.4 การปฏิบัติทางการพยาบาล (Implementation of nursing care plan)

เป็นขั้นตอนของการนำแผนการพยาบาลไปสู่การปฏิบัติการพยาบาล โดยใช้ตามแผนการพยาบาลที่มีความสมบูรณ์และถูกต้อง ก่อนนำแผนการพยาบาลไปปฏิบัติ พยาบาลวิชาชีพควรประเมินภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอีกครั้ง เพื่อตรวจสอบภาวะสุขภาพของผู้ป่วยอีกครั้งว่ามีอาการเปลี่ยนแปลงหรือไม่ ถ้ามีอาการเปลี่ยนแปลงจะได้มีการปรับเพิ่มหรือลดกิจกรรมทางการพยาบาลให้เหมาะสมกับภาวะสุขภาพและปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย เพื่อเกิดประสิทธิภาพของการปฏิบัติการพยาบาล และพยาบาลวิชาชีพต้องมีความรู้ความสามารถ และทักษะทางการพยาบาล เมื่อพิจารณาแล้วว่าขาดความรู้ หรือไม่มีทักษะในกิจกรรมนั้น ๆ จำเป็นต้องฝึก สอบถามพยาบาลวิชาชีพที่มีความรู้ ความเชี่ยวชาญ ความชำนาญการ และมีประสบการณ์โดยตรง เช่นเดียวกันในกรณีที่ผู้ป่วยมีน้ำหนักตัวมาก จึงจำเป็นต้องขอความช่วยเหลือจากบุคคลอื่นมาช่วยได้ การปฏิบัติการพยาบาลนั้นต้องเน้นถึงความปลอดภัยและความสุขสบายของผู้ป่วยเป็นหลัก ทั้งทางด้านร่างกายและจิตใจ ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาล พยาบาลวิชาชีพต้องทำความเข้าใจให้ชัดเจนในแต่ละกิจกรรมการพยาบาลก่อนที่จะนำไปปฏิบัติ ถ้าหากพบว่ามีปัญหาในส่วนใดส่วนหนึ่งของกิจกรรมการให้การพยาบาลต้องทำความเข้าใจและชัดเจนก่อน กิจกรรมการพยาบาลต้องเป็นการปฏิบัติให้กับผู้ป่วยเป็นรายบุคคลและคำนึงถึงความเป็นปัจเจกบุคคล สิทธิของบุคคล และความเสี่ยงต่าง ๆ ที่มีโอกาสให้เกิดขึ้นได้ ในกรณีที่มีการมอบหมายแผนการพยาบาลให้พยาบาลวิชาชีพคนอื่นนำไปใช้ ผู้ที่วางแผนการพยาบาล ต้องมั่นใจว่าทุกกิจกรรมการพยาบาลได้มีการปฏิบัติตามแผนการพยาบาลที่เขียนไว้ทุกข้อ หัวหน้าหน่วยงานจึงควรมีการนิเทศและตรวจสอบเพิ่มประวัติของผู้ป่วยเป็นระยะ ๆ เพื่อประเมินผู้ปฏิบัติการพยาบาล หรือผู้ให้การพยาบาล ทำงานอย่างมีประสิทธิภาพ คุณภาพต่อไป

#### 4.2.5 การประเมินผล (Evaluation)

การประเมินผลทางการพยาบาลเป็นขั้นตอนสุดท้ายของกระบวนการพยาบาล ซึ่งเป็นการประเมินทั้งหมดของการให้ปฏิบัติการพยาบาล เพื่อตรวจสอบกิจกรรมการพยาบาลที่ให้กับผู้ป่วย สอดคล้องกับเป้าหมายที่คาดหวังหรือไม่ การประเมินผลการพยาบาลช่วยทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลเป็นอย่างดี และได้สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพ และเป็นการตรวจสอบคุณภาพของการพยาบาลที่ปฏิบัติให้กับผู้ป่วย ดังนั้นการประเมินผลทางการพยาบาลเป็นการสร้างมาตรฐานสำหรับปฏิบัติการพยาบาล และผลการปฏิบัติการพยาบาล การประเมินผลเป็นการตรวจสอบว่า 1) เป้าหมาย ผลลัพธ์ที่คาดหวังของผู้ป่วยบรรลุตามเกณฑ์การประเมินหรือไม่ ถ้าบรรลุตามเกณฑ์การประเมินปัญหาสุขภาพตามข้อวินิจฉัยทางการพยาบาลนั้นจะถูกถอดออกจากแผนการพยาบาล 2) ถ้าเป้าหมาย ผลลัพธ์ที่คาดหวังของผู้ป่วยบรรลุตามเกณฑ์การประเมินเป็นบางส่วน ต้องนำมาทบทวนแผนการพยาบาลและต้องทำการปรับหรือแก้ไขในส่วนนั้น ๆ ก่อนนำไปปฏิบัติให้กับผู้ป่วยและทำการประเมินอีกครั้ง 3) ถ้าเป้าหมาย ผลลัพธ์ที่คาดหวังของผู้ป่วยไม่บรรลุตามเกณฑ์การประเมินพยาบาลวิชาชีพต้องทบทวนแต่ละขั้นตอนของแผนการพยาบาล และพิจารณาว่าต้องปรับปรุงแก้ไขหรือไม่ ถ้าต้องปรับปรุงแก้ไขก็ต้องทำการปรับปรุงแก้ไขแผนการพยาบาลใหม่ทั้งหมด 4) กิจกรรมการพยาบาลต้องเหมาะสมและมีผลต่อการแก้ปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย เพราะการประเมินผลจะช่วยให้พยาบาลวิชาชีพได้กำหนดกิจกรรมทางการพยาบาลได้ถูกต้องและสอดคล้องกับข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และความคาดหวังของผู้ป่วย

สรุป กระบวนการพยาบาลเป็นการกระทำกิจกรรมการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง แต่ละขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล เป็นการดำเนินการค้นหาปัญหาและวางแผนแก้ไขให้สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยตั้งแต่แรกเริ่มที่ผู้ป่วยเข้ามาในแผนก เริ่มจากการซักประวัติเพิ่มเติม การประเมินภาวะสุขภาพทั่วไปของผู้ป่วย เพื่อนำมากำหนดปัญหาและข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล วางแผนกิจกรรมทางการพยาบาล การปฏิบัติกิจกรรมตามแผนการพยาบาลที่กำหนด การประเมินผลหลังจากให้การพยาบาล และนำผลการประเมินมาปรับปรุงแก้ไขให้สอดคล้องกับปัญหาสุขภาพของผู้ป่วย นอกจากนี้การใช้กระบวนการพยาบาลทำให้พยาบาลวิชาชีพได้มีปฏิสัมพันธ์กับผู้ป่วย ผู้ดูแลใกล้ชิด ครอบครัว และชุมชนเพื่อให้เกิดการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย ผู้ที่เกี่ยวข้อง และทีมสุขภาพเป็นการสร้างความสัมพันธ์อันดีระหว่างผู้ป่วยกับเจ้าหน้าที่ทีมสุขภาพ การใช้กระบวนการพยาบาลในการปฏิบัติการพยาบาลเป็นการวางแผนการทำงานอย่างเป็นระบบ สามารถตอบสนองความต้องการและปัญหาสุขภาพของผู้ป่วยเป็นรายบุคคล เป็นการปฏิบัติการพยาบาลที่มีมาตรฐานและมีเป้าหมายเพื่อให้ผู้ป่วยมีภาวะสุขภาพที่ดี

#### 4.3 แนวคิดการประเมินความเหมาะสมของพาราลและคณะ

การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ เกี่ยวกับแบบประเมินผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม (Fall risk assessment measures : An analytic Review) มีวัตถุประสงค์เพื่อ รวบรวมแบบประเมินที่มีอยู่และให้ข้อมูลที่เป็นประโยชน์ในการตัดสินใจเลือกใช้แบบประเมิน โดยทำการสืบค้นข้อมูลงานวิจัยที่พิมพ์เผยแพร่และรายงานเป็นภาษาอังกฤษในช่วงปี ค.ศ. 1984-2001 ในฐานข้อมูล Medline (1966-2001), CINAHL (1982-2001), Health STAR (1975-1999) และใช้ผู้วิเคราะห์ข้อมูลทั้งหมด 5 คน ซึ่งมีแบบฟอร์มที่เป็นมาตรฐานในการทบทวน จากงานวิจัยดังกล่าว พาราลและคณะ (Perell, et al.,2001) ได้อภิปรายถึงลักษณะที่ดีของแบบประเมินที่ใช้ในโรงพยาบาลดังนี้

1. พัฒนาจากหน่วยงานที่คล้ายคลึงกัน
2. มีความไวและจำเพาะสูง (high sensitivity and specificity) และมีความสอดคล้องตรงกัน (inter rater reliability)

3. มีการแสดงตารางและอธิบายการใช้ได้ชัดเจน

4. ใช้เวลาในการประเมินได้เหมาะสม

5. มีการกำหนดค่าคะแนนเริ่มต้นที่ต้องปฏิบัติตามกิจกรรมการพยาบาล

ซึ่งลักษณะดังกล่าวนี้สามารถใช้เป็นเกณฑ์ในการเลือกแบบประเมินมาใช้ในหน่วยงาน โดยขึ้นอยู่กับลักษณะของผู้ป่วยในหน่วยงาน ลักษณะการทำงานและความรับผิดชอบของผู้ปฏิบัติในการประเมิน แบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มที่ใช้ในโรงพยาบาลควรใช้เวลาในการประเมินโดยใช้เวลาดังแต่ 1 นาทีถึง 17 นาที นอกจากนี้แบบประเมินควรง่ายต่อการใช้ สะดวกในการประเมินซ้ำ เนื่องจากผู้ป่วยอาจมีอาการเปลี่ยนแปลงอันเนื่องจากการรับรู้ความเจ็บป่วย การเปลี่ยนแปลงการรักษาและยาที่ได้รับ

พาราลและคณะ ได้สรุปรูปแบบของแบบประเมินการพลัดตกหกล้ม ดังนี้

1. รูปแบบที่มีลักษณะเป็นข้อความที่ต้องการคำตอบ ใช่ หรือไม่ใช่ (Format of questions: Yes-No) เช่น แบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยสูงอายุ STRATIFY (St Thomas's risk assessment tool in falling elderly)

2. รูปแบบที่มีลักษณะเป็นข้อความหลักและมีคำตอบให้เลือกหลายคำตอบ (Format of question: Multiple choice) เช่น แบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของชมิค (Schmid)



3. รูปแบบที่มีลักษณะเป็นข้อคำถามที่ต้องการคำตอบที่มีการกำหนดค่าตามมาตรวัดลิเคิร์ต (Format of question: Likert scale) เช่น แบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม The Berg Balance Scale

4. รูปแบบอื่นๆ (Format of question: Other) เช่น

4.1 รูปแบบที่เป็นข้อคำถามที่ต้องการคำตอบจากการถามหรือการสังเกตและสามารถประเมินได้ในระหว่างเวร เช่น แบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของเฮนดริช (Hendrich Fall Risk Model)

4.2 รูปแบบที่เป็นข้อคำถามที่ต้องการคำตอบจากการถามหรือการสังเกตและประเมินเฉพาะในเวร เช่น แบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของเฮนดริช (Hendrich Fall Risk Model) (HFRM II) และแบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของเดวตันตัน (Downton Fall Risk score)

4.3 รูปแบบที่เป็นข้อคำถามที่ต้องการคำตอบจากการถามหรือการสังเกตและประเมินโดยมีการระบุกิจกรรมที่ต้องตอบสนองในแต่ละปัจจัยเสี่ยง เช่น แบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของ Scott Fall Risk screening tool จากการศึกษาของพาเรลและคณะ (Perell, et al., 2001) ได้ทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ โดยสืบค้นงานวิจัยที่ตีพิมพ์เผยแพร่ตั้งแต่ ค.ศ. 1998 ถึง 2001 ที่เป็นภาษาอังกฤษฐานข้อมูลที่สืบค้น คือ Joanna Briggs Institute (JBI) และ The Cochran Library ผลการศึกษาพบว่า เครื่องมือที่ใช้ประเมินส่วนใหญ่พัฒนามาจากผู้ที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป ที่อยู่ในโรงพยาบาลและบ้านพักคนชรา การประเมินหรือคัดกรองผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มใช้แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงทางการพยาบาล (Nursing assessment form) จะมีความครอบคลุมด้านปัจจัยภายใน โดยปัจจัยเสี่ยงที่มีการนำมาประเมิน ได้แก่ สภาวะจิตใจ ความบกพร่องของความจำ ความผิดปกติของการเคลื่อนไหว ประวัติการหกล้ม ได้รับการวินิจฉัยตั้งแต่ 2 โรคขึ้นไป โรคที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม ความต้องการขยับถ่าย กลั้นปัสสาวะไม่ได้ ยาที่มีผลต่อการทรงตัว ความจำ และได้รับยาหลายชนิด ความบกพร่องทางการสัมผัส (การมองเห็น การได้ยิน การรับรู้ความรู้สึก) ความผิดปกติของการทรงตัว ความบกพร่องในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน สภาพร่างกาย (อ่อนแอ หรือถูกตัดอวัยวะ) เพศ ต้องการผู้ช่วยในการเคลื่อนย้าย สภาพการเจ็บป่วยและการผูกยึด นอกจากนี้ยังให้คำแนะนำการประเมินหรือคัดกรองหาผู้ป่วยที่เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มเป็นขั้นตอนแรกที่สำคัญในโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยสูงอายุ โดยเครื่องมือประเมินต้องมีความไว ความน่าเชื่อถือ สามารถระบุตัวผู้ป่วยที่มีความเสี่ยง และเป็นตัวส่งสัญญาณในการให้กิจกรรมการพยาบาล

## 5. งานวิจัยที่เกี่ยวข้องกับการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วย สูงอายุ

### 5.1 งานวิจัยในประเทศไทย

ศุкарัตน์ คงบุญ, ชมชื่น สมประเสริฐ และ สายพิน เกษมกิจวัฒนา (2549) ศึกษาวิจัย เรื่อง การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยจิตเวชสูงอายุระหว่างรับ การรักษาในโรงพยาบาล ใช้รูปแบบการวิจัยของ โพลิตและเบ็ค (Polit, D.F., & Beck, C.T., 2007) เป็น กรอบในการพัฒนา ซึ่งมี 4 ขั้นตอน คือ 1) วิเคราะห์ประเด็นปัญหาทั้งจากประสบการณ์การทำงานและ จากการทบทวนองค์ความรู้ 2) การสืบค้นหลักฐานข้อมูลที่มีการตีพิมพ์และไม่ได้ตีพิมพ์เผยแพร่ ทั้ง ภาษาไทยและภาษาอังกฤษ จากระบบฐานข้อมูลต่างๆ และจากการสืบค้นด้วยมือ ได้หลักฐานเชิง ประจักษ์ที่ตรงประเด็นปัญหาที่ต้องการศึกษาทั้งหมด 8 เรื่อง ประกอบด้วยการทบทวนงานวิจัยอย่าง เป็นระบบ 2 เรื่อง งานวิจัยเชิงทดลองแบบสุ่มเปรียบเทียบกับกลุ่มควบคุม (RCT) 3 เรื่อง งานวิจัยเชิง พรรณนา 1 เรื่อง และแนวปฏิบัติการพยาบาล 2 เรื่อง 3) ประเมินคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์และ ความเป็นไปได้ในการนำไปใช้ 4) สร้างแนวปฏิบัติการพยาบาลจากการสังเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ และปรับปรุงแก้ไขแนวปฏิบัติการพยาบาลที่สร้างขึ้นตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 ท่าน การนำแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้ไปใช้ ควรมีการศึกษานำร่อง (Pilot study) เพื่อประเมินกระบวนการ และผลลัพธ์จากการใช้แนวปฏิบัตินี้ร่วมกับการปรับปรุงให้เหมาะสมกับบริบท และสิ่งแวดล้อมของ หน่วยงานก่อนนำไปใช้จริง นอกจากนี้ควรบูรณาการแนวปฏิบัติการพยาบาลนี้เข้าไว้เป็นส่วนหนึ่งของการ พัฒนาคุณภาพการให้บริการอย่างต่อเนื่อง อีกทั้งควรมีการพัฒนา และปรับปรุงแนวปฏิบัติการพยาบาล นี้ตามงานวิจัยใหม่ที่เพิ่มขึ้น

ศิริลักษณ์ พันธุ์หงส์, อรสา อุนหเลขกะ และ สุนันทา ยอดสีมา (2553) ศึกษาวิจัย เรื่อง การ วิเคราะห์สังเคราะห์เอกสารย้อนหลังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยใน โรงพยาบาล จากการมีส่วนร่วมของผู้ป่วยหรือผู้ดูแลในการออกแบบเครื่องหมายความปลอดภัย การวิจัยนี้ มี วัตถุประสงค์เพื่อให้ได้รูปแบบของเครื่องหมายความปลอดภัยในการป้องกันการพลัดตกหกล้มจากการ มีส่วนร่วมของผู้ป่วยหรือผู้ดูแลและประเมินอุบัติเหตุนัดตกหกล้มภายหลังจากการทดลองใช้ เครื่องหมายความปลอดภัยฯ กลุ่มตัวอย่างคือ เอกสารการประเมินการพัฒนาคุณภาพอย่างต่อเนื่อง 20 เอกสาร ที่ได้จากผู้ป่วยหรือผู้ดูแล ประกอบด้วยข้อมูลส่วนบุคคล และเอกสารบันทึกจากแบบสัมภาษณ์ ความคิดเห็น ของหอผู้ป่วยแห่งหนึ่ง ในช่วง 3 เดือน โดยเอกสารการประเมินดังกล่าว ได้จากการ ประเมินเพียง 1 ครั้ง ภายหลังจากที่ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลได้ชมรูปแบบของเครื่องหมายความปลอดภัยฯ โดย ผู้ป่วยดังกล่าวได้รับการประเมินจากพยาบาลว่ามีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในระดับสูง (Hendrich

fall risk score  $\geq 5$ ) วิเคราะห์ข้อมูลโดยค่าร้อยละ ผลการวิจัยพบว่า ข้อมูลส่วนใหญ่ได้จากผู้ป่วยเอง (ร้อยละ 75) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 75) ระดับการศึกษาปวช./ปวส. (ร้อยละ 50) ส่วนข้อความที่เขียนลงบนเครื่องหมายส่วนใหญ่เห็นว่า ขอความช่วยเหลือเพื่อความปลอดภัย (ร้อยละ 95) และควรมีรูปคนล้มล้มอยู่ด้วยเพื่อสื่อกับผู้ที่อ่านหนังสือไม่ออก ด้านรูปแบบเครื่องหมายความปลอดภัยส่วนใหญ่ เห็นด้วยกับรูป Stop sign ชนิด 8 เหลี่ยม (ร้อยละ 90) กลุ่มตัวอย่างทั้งหมด เห็นว่าขนาดควรเป็น 15 X 15 นิ้วฟุต และควรใช้สีส้มเนื่องจากเด่นชัด (ร้อยละ 100) ทุกความเห็นเลือกตำแหน่งที่ติดเครื่องหมายว่าควรติดที่ฝาผนังบริเวณปลายเตียง (ร้อยละ 100) และไม่พบอุบัติเหตุล้มล้มในหอผู้ป่วยภายหลังจากการทดลองใช้เครื่องหมายความปลอดภัยที่ได้จากการมีส่วนร่วมในการออกแบบของผู้ป่วยหรือผู้ดูแลตลอดระยะเวลาการวิจัย

ทิพนันดา นามกาละ และคณะ (2554) ศึกษาวิจัย เรื่อง การสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและจัดการการหกล้มในผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล (Literature review) การหกล้มเป็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งด้านร่างกายและจิตใจ รวมถึงบุคลากรและองค์กร การหกล้มเป็นตัวชี้วัดคุณภาพที่เป็นภาพรวมของโรงพยาบาลในเชิงผลลัพธ์ทางการพยาบาลและส่งเสริมความปลอดภัย การศึกษาครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อทบทวนหลักฐานทางวิชาการที่เกี่ยวกับการป้องกันและจัดการการหกล้มในผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล โดยสืบค้นจากแหล่งข้อมูลตั้งแต่ปี พ.ศ. 2533-2550 เป็นงานวิจัยจำนวน 16 เรื่อง จัดอยู่ในระดับ A 4 เรื่อง ระดับ B 10 เรื่อง และระดับ C 2 เรื่อง ผลการศึกษาจำแนกเนื้อหาออกเป็น 3 ส่วน คือ 1) การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มประกอบด้วยปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก เครื่องมือที่เป็นมาตรฐานในการประเมินปัจจัยเสี่ยงและใช้มากที่สุดคือ Morse Fall Scale 2) การบำบัดทางการพยาบาลเพื่อป้องกันและจัดการการหกล้มแบ่งได้เป็น 2 ประเภท คือ การป้องกันการหกล้มแบบที่มุ่งบำบัดเพียงปัจจัยเดียว และการป้องกันการหกล้มที่มุ่งบำบัดหลายปัจจัยร่วมกัน ผลการศึกษพบว่า การป้องกันการหกล้มที่มุ่งบำบัดหลายปัจจัยร่วมกัน สามารถป้องกันและลดอัตราการหกล้มได้อย่างมีนัยสำคัญ และ 3) ระบบการประเมินปัจจัยเสี่ยงที่เป็นมาตรฐานในระดับองค์กร เพื่อป้องกันและจัดการการหกล้มในผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล ผลการศึกษครั้งนี้พบว่า การหกล้มสามารถป้องกันได้ องค์ความรู้ที่ได้สามารถนำไปใช้ประโยชน์ในการวางแผนการป้องกันการหกล้มในผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล และเป็นการปฏิบัติโดยอาศัยหลักฐานเชิงประจักษ์และก่อให้เกิดประสิทธิผล รวมทั้งเป็นแนวทางในการพัฒนาแนวปฏิบัติในการป้องกันและจัดการการหกล้มในผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล

นันธิดา พันธุศาสตร์ และคณะ (2556) ศึกษาวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I'M SAFE” การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเปรียบเทียบ

ก่อนหลัง เพื่อศึกษาผลของการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง ป้องกันการพลัดตกหกล้มต่อความรู้ของพยาบาลวิชาชีพเรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิก และอุบัติการณ์การหกล้มและตกเตียงในหอผู้ป่วย อายุรกรรมหญิงสามัญ โรงพยาบาลนพรัตนราชธานี กลุ่มตัวอย่างเลือกแบบเฉพาะเจาะจง เป็นพยาบาลวิชาชีพทั้งหมดที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ จำนวน 30 คน และผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงสามัญ กลุ่มก่อนการใช้แนวปฏิบัติเก็บรวบรวมข้อมูลระหว่างเดือน พฤษภาคม 2553-เมษายน 2554 และกลุ่มหลังการใช้แนวปฏิบัติ ระหว่างเดือน พฤษภาคม 2554-เดือนเมษายน 2555 เครื่องมือวิจัยประกอบด้วย แบบประเมินความเสี่ยงการพลัดตกหกล้มพัฒนาจาก Hendrich II Fall Risk Model และคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงการพลัดตกหกล้ม หาความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน และแบบสอบถามความรู้ของพยาบาลวิชาชีพเรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิก ของผ่องพรรณ ธนา หาความเชื่อมั่นด้วยการวิเคราะห์ความสอดคล้องภายในของแบบสอบถามความรู้เรื่องการบริหารความเสี่ยงทางคลินิกด้วย KR-20 ได้ 0.98 วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Wilcoxon signed rank test เพื่อเปรียบเทียบความรู้ของพยาบาลก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติ และร้อยละของการพลัดตกหกล้ม ผลการวิจัยพบว่า 1) คะแนนความรู้ของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I'M SAFE” หลังการใช้แนวปฏิบัติไม่แตกต่างกัน ( $p > 0.05$ ) 2) อัตราการตกเตียงของผู้ป่วย หลังการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I'M SAFE” ต่ำกว่าก่อนใช้แนวทางการปฏิบัติ การใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง ป้องกันการพลัดตกหกล้ม มีประโยชน์ในการนำไปใช้ในการบริหารความเสี่ยงทางคลินิกเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มได้

ภาวดี วิมลพันธุ์ และชนิษฐา พิศลลาด (2556) ศึกษาวิจัย เรื่อง ผลของโปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ การวิจัยแบบกึ่งทดลอง มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาผลของการใช้โปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มต่อจำนวนครั้งของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ผลการวิจัยพบว่า จำนวนครั้งของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุหลังใช้โปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มลดลงจากก่อนการใช้โปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\bar{x} = 2.36$  และ  $\bar{x} = 0.77$ ,  $t = 4.45$ ,  $p < .001$ ) นอกจากนี้ยังพบว่า จำนวนครั้งของการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุภายหลังการใช้โปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มต่ำกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $\bar{x} = 0.77$  และ  $\bar{x} = 1.55$ ,  $t = 2.32$ ,  $p < .05$ ) ดังนั้นโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มนี้จึงเหมาะสมที่จะนำไปใช้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ตำบลแม่ข้าวต้ม อำเภอเมือง จังหวัดเชียงรายต่อไป

จิตติมา ทาสวรรณอินทร์ และกรรณิการ์ เทพกิจ (2560) ศึกษาวิจัย เรื่อง ผลของโปรแกรมป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงทดลอง แบบสองกลุ่มคือวัด

ก่อนการทดลองและหลังการทดลอง เพื่อศึกษาผลของโปรแกรมการปลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ ในชุมชน ตำบลนางแลอำเภอเมือง จังหวัดเชียงรายระหว่างเดือนสิงหาคม พ.ศ. 2559 ถึงเดือนกุมภาพันธ์ พ.ศ.2560 คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างจากผู้สูงอายุที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนดจำนวน 50 ราย สุ่มเข้ากลุ่มทดลองและกลุ่มควบคุม จำนวน 25 ราย กลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการป้องกันการปลัดตกหกล้มจำนวน 7 สัปดาห์ ๆ ละ 1 ครั้ง ๆ ละ 1 ชั่วโมง 30 นาที กลุ่มควบคุมดูแลตนเองตามปกติ การเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบบันทึกข้อมูลทั่วไป โปรแกรมการป้องกันการปลัดตกหกล้มแบบประเมินความรู้ และพฤติกรรมป้องกันการปลัดตกหกล้มที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น นำมาหาความเที่ยงหาค่าความความตรงและความเชื่อมั่นของเนื้อหาเท่ากับ .85 และ .87 และแบบบันทึกการปลัดตกหกล้ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติพรรณนา สถิติทดสอบค่าที ผลการวิจัยพบว่า หลังได้รับโปรแกรมการป้องกันการปลัดตกหกล้ม ผู้สูงอายุมีความรู้และพฤติกรรมดีกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) ผู้สูงอายุที่ได้รับโปรแกรมมีความรู้และพฤติกรรมป้องกันการปลัดตกหกล้มดีกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .001$ ) และอัตราการปลัดตกหกล้มของกลุ่มที่ได้รับโปรแกรมการป้องกันการปลัดตกหกล้ม ( $\bar{x} = 1.3$ , S.D. = 0.48) ภายใน 90 วัน ต่ำกว่ากลุ่มที่ไม่ได้รับโปรแกรม ( $\bar{x} = 1.4$ , S.D. = 0.50)

ศาสตราจารย์ ดร. ชาญจิราวุฒิ, ชาญกฤดา ศิริโสภณ, ประเสริฐศักดิ์ กายนาคา และสมบัติ อ่อนศิริ (2560) ศึกษาวิจัย เรื่อง ประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง การวิจัยในครั้งนี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เป็นการศึกษาแบบกึ่งทดลอง (Quasi experimental research) โดยใช้แบบแผนการวิจัยกลุ่มเดียววัดก่อนและหลังการทดลอง The One Group Pretest Posttest Design ศึกษากับผู้สูงอายุที่เป็นโรคความดันโลหิตสูง ที่อาศัยในจังหวัดนนทบุรี จำนวน 25 คน โดยใช้กรอบแนวคิด PRECEDE Framework กลุ่มทดลองได้รับ โปรแกรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง เป็นเวลาทั้งสิ้น 6 สัปดาห์ ประกอบด้วยกิจกรรมการให้ความรู้ การรับรู้ การฝึกทักษะการออกกำลังกาย และการเสริมแรงสนับสนุนจากบุคลากรสาธารณสุขและบุคคลใกล้ชิด เก็บรวบรวมข้อมูลก่อนและหลังการทดลองโดยใช้ แบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นเอง ประกอบด้วย 3 ส่วน ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปทางชีวสังคม ส่วนที่ 2 แบบสอบถามปัจจัยนำ ปัจจัยเอื้อ ปัจจัยเสริม และส่วนที่ 3 แบบสอบถามพฤติกรรมป้องกันการหกล้ม ตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน มีค่าความเชื่อมั่นของแบบสอบถามส่วนที่ 2 และ ส่วนที่ 3 เท่ากับ 0.79, 0.732, 0.802, และ 0.712 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการหาค่าร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และค่าสถิติ Paired-sample t-test ผลการวิจัยพบว่า กลุ่มตัวอย่างภายหลังได้รับโปรแกรมการ

ป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง มีพฤติกรรมป้องกันการหกล้มดีกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05

## 5.2 งานวิจัยในต่างประเทศ

ทาชิ และคณะ (Tachi, 2014) ได้ศึกษาข้อมูลผู้ป่วยย้อนหลัง โดยผู้ป่วยกลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล เขตเทศบาลจังหวัดคิฟุ ประเทศญี่ปุ่น โดยมาอายุมากกว่าหรือกับ 18 ปี และอยู่โรงพยาบาลมากกว่า หรือเท่ากับ 3 วัน ระยะเวลาศึกษาระหว่างเดือนพฤษภาคม 2012 ถึงเดือนเมษายน 2013 เพื่อตรวจสอบว่าภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ และโพแทสเซียมในเลือดต่ำ เป็นปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้ม โดยศึกษาปัจจัยทำนายในกลุ่มตัวอย่างที่พลัดตกหกล้ม และไม่เกิดพลัดตกหกล้ม ผลการศึกษาพบว่า ปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการเกิดพลัดตกหกล้มอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ได้แก่ อายุมากกว่า หรือเท่ากับ 65 ปี ภาวะโซเดียมในเลือดต่ำ โพแทสเซียมในเลือดต่ำ ผู้ป่วยที่เป็นโรกระบบประสาทส่วนกลาง โรคหลอดเลือดหัวใจ โรคประสาทส่วนปลาย และโรคของกล้ามเนื้อ และการได้รับยานอนหลับในขนาดสูง โดยที่ปัจจัยทำนายต่อการพลัดตกหกล้ม Hyponatremia (odds ratio, OR, 1.751; 95% CI, 1.020-3.005), Hypokalemia (OR, 2.209; 95% CI, 1.280-3.813), Central nervous system disease (OR, 2.492; 95% CI, 1.629-3.814) และอายุมากกว่า หรือเท่ากับ 65 ปี (OR, 2.180; 95% CI, 1.242-3.826)

คอกซ์ และคณะ (Cox, 2015) ได้ศึกษาวิจัย เรื่อง ปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยในโรงพยาบาล ศึกษาย้อนหลัง (retrospective) ในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาแผนกอายุรกรรมศัลยกรรม ในโรงพยาบาล 500 เตียง Magnet teaching hospital ใน northeastern New jersey ระหว่างปี ค.ศ. 2012 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยอายุตั้งแต่ 18 ปีขึ้นไป ที่ไม่เคยมีประวัติพลัดตกหกล้มมาก่อนเข้าโรงพยาบาล โดยแบ่งกลุ่มตัวอย่างออกเป็น 2 กลุ่ม คือ กลุ่มเกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มในโรงพยาบาล 50 คน และไม่เกิดพลัดตกหกล้ม 110 คน พบว่าปัจจัยเสี่ยงทำนายภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยในโรงพยาบาล คือ อายุ การได้ยา narcotic/sedative โรคหลอดเลือดหัวใจ โรกระบบประสาทกล้ามเนื้อกระดูก ช่วงเวลาเย็น แนวทางการป้องกันพลัดตกหกล้ม และการได้รับการดูแลจากพยาบาลที่ยังไม่มีใบประกอบวิชาชีพ

เอบรู และคณะ (Abreu, 2015) การเกิดอุบัติเหตุและปัจจัยทำนายภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยสูงอายุ วิธี Prospective cohort study ในโรงพยาบาล 3 แห่ง ของประเทศ Cuiaba, MT, Midwestern Brazil ระหว่างเดือนมีนาคม 2013 ถึงเดือนสิงหาคม 2013 กลุ่มตัวอย่างเป็นผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป อัตราการเกิดพลัดตกหกล้ม 12.6 ครั้งต่อ 1000 วันนอน ปัจจัยเสี่ยงได้แก่ ระดับการศึกษา (RR=2.48; 95% CI 1.17; 5.25) ได้รับยาหลายชนิด (RR=4.42; 95% CI 1.77; 11.05) ความผิดปกติในการมองเห็น (RR=2.06; 95% CI 1.01; 4.23) ความผิดปกติของการเดิน

และการทรงตัว (RR=2.95; 95% CI 1.22; 7.14) การกลืนปัสสาวะ (RR=5.67; 95% CI 2.58; 12.44) การใช้ยาคลายกล้ามเนื้อ (RR=4.21; 95% CI 1.15; 15.39) ยารักษาจิตเวช (RR=4.10; 95% CI 1.38; 12.13)

ซุง และ โคราลิค (Chung, & Coralic, 2016) แบบประเมินและปัจจัยทำนายภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยที่อยู่ในโรงพยาบาล Prospective matched pair case study กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยที่เกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม 48 คน อายุเฉลี่ย 61.1 ปี และผู้ป่วยที่ไม่เกิดการพลัดตกหกล้ม 48 คน (กลุ่มควบคุม) อายุเฉลี่ย 60.77 ปี ในแผนกอายุรกรรม โรคหัวใจ โรคระบบประสาท ศัลยกรรมกระดูก ศัลยกรรมทั่วไป และฟื้นฟูสภาพ ใน Houston Methodist Hospital รัฐ Texas โดยใช้ Logistic regression พบว่าปัจจัยที่เพิ่มความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม คือ 1) ปัจจัยเสี่ยงตามแบบประเมิน 11 ปัจจัย ได้แก่ ประวัติการหกล้ม กล้ามเนื้ออ่อนแรงและความผิดปกติการทรงตัว การรับรู้ ความผิดปกติการมองเห็น มึนงง หรือเวียนศีรษะ ความผิดปกติของผลการตรวจปัสสาวะ ได้รับยาขับปัสสาวะ (Diuretic) หรือ IV drip การกลืนปัสสาวะอุจจาระ โรคไตวายเฉียบพลัน ได้รับยา Narcotics, antihypertensive (OR=9.665; 95% CI 3.388-27.573) 2) การได้รับยา 3 ชนิดขึ้นไป โดยเป็นยาในกลุ่มรักษาโรคจิตเฉียบพลัน ยาแก้ปวด ยาต้านอาการซึมเศร้า (OR=4.394; 95% CI 1.575-12.260) 3) ภาวะน้ำตาลในเลือดต่ำ (OR=0.960; 95% CI 0.937-0.983) ความผิดปกติของสัญญาณชีพ (OR=10.137; 95% CI 2.021-50.853) ภาวะซีด (OR=2.330; 95% CI 1.356-4.005)

สรุป จากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องพบว่าปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม มีอยู่ 2 ปัจจัย ได้แก่ ปัจจัยภายในบุคคล (intrinsic factors) และปัจจัยภายนอกบุคคล (extrinsic factors) ซึ่งปัจจัยภายในบุคคลจะมีด้านร่างกายและด้านจิตใจ โดยการศึกษาวิจัยพบว่าเพศหญิงมีโอกาสเกิดการพลัดตกหกล้มได้สูงกว่าเพศชาย เนื่องจากเพศหญิงมีความแข็งแรงของกล้ามเนื้อน้อยกว่าเพศชาย ทำให้มีการทรงตัวไม่สมดุล (दाराररण ररररर, ररररर, ररररर, ररररर, रररर, रररर, และररररर रररररर, 2561) ส่วนปัจจัยภายนอกบุคคลนั้น จากการศึกษาวิจัยพบว่าผู้สูงอายุมีอาการเจ็บป่วยร่วมกันหลายโรค ทำให้ได้รับยาหลายชนิดในขณะเดียวกัน อาจทำให้เกิดปฏิกิริยาต่อกัน ซึ่งอาจมีผลข้างเคียงต่างๆต่อระบบประสาทและระบบหัวใจและหลอดเลือด ทำให้เกิดผลข้างเคียงของยาได้ ทำให้ผู้สูงอายุมีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มมากขึ้น (रररर रररररर, रररर रररररर, และररररर रररररर ररररर, 2549) ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของदाराररण ररररर และररर (2561) และยังพบว่า งานวิจัยส่วนใหญ่เป็นเรื่องของแนวปฏิบัติ และแบบประเมินการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่บ้าน แต่ยังไม่พบรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลที่ชัดเจนและครอบคลุมประเด็นที่เกี่ยวข้อง โดยเฉพาะรูปแบบที่ใช้แนวคิดจากเครื่องมือทางการพยาบาล คือ ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล ทำให้ผู้วิจัยได้แนวทางมาพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุให้มีความครอบคลุมทั้งปัจจัยเสี่ยง

ภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอกต่อการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ และนำแนวคิดการประเมินความเหมาะสมของพาราล และคณะ (2001) มาใช้สำหรับประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ให้มีคุณภาพบนพื้นฐานของข้อมูลเชิงประจักษ์ (Evidence Based Practice : EBP) ซึ่งเป็นการบูรณาการหลักฐานงานวิจัยที่ดีที่สุด (Best Research Evidence) มาเป็นข้อมูลเบื้องต้นในการพัฒนารูปแบบให้เป็นมาตรฐานเดียวกันในทุกแผนก ของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญจึงต้องทำวิจัยเรื่องนี้





### บทที่ 3

## วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ 2) สร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ และ 3) ศึกษาผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีวิธีการดำเนินการวิจัยตามวัตถุประสงค์ มี 4 ระยะ ดังนี้

#### ระยะที่ 1 ศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

**1.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง** ประชากร เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ประกอบด้วยงานวิจัยและเอกสารที่ได้รับการยอมรับ กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ บทความวิจัยที่คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง และสืบค้นอย่างเป็นระบบจากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI), Cochrane Library และงานวิจัยในประเทศจากฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 1 และกลุ่ม 2

**1.2 เครื่องมือวิจัย** ประกอบด้วย เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล และเครื่องมือในการดำเนินการวิจัย ดังนี้

**1.2.1 เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล** ประกอบด้วย ฐานข้อมูล 3 ฐาน ต่างประเทศ 2 ฐาน ได้แก่ Joanna Briggs Institute (JBI) และ Cochrane Library ในประเทศ 1 ฐาน ได้แก่ TCI กลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2

1) *Key words* ในการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ การสืบค้นเอกสารที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์จากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI), Cochrane Library อย่างเป็นระบบ และงานวิจัยในประเทศจากฐาน TCI กลุ่ม 1 และกลุ่ม 2

สำหรับการสืบค้นจากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI), Cochrane Library ผู้วิจัยได้สืบค้นและคัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ 20 ปีย้อนหลัง ระหว่าง ค.ศ. 2001-2019 โดยใช้กรอบการสืบค้นของ PICO (P= population, I= intervention, C= comparison intervention, O= outcome) และกำหนดคำสำคัญ (Key words) ในการสืบค้นบทความวิจัย ดังนี้

(1) ใช้คำค้นหาคำว่า *Fall, prevention* พบหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 132

บทความ

(2) ใช้คำค้นหาคำว่า *Fall, prevention, elderly* พบหลักฐานเชิงประจักษ์

ทั้งหมด 65 บทความ

(3) ใช้คำค้นหาคำว่า *Fall, prevention, elderly, patient* พบหลักฐานเชิง

ประจักษ์ทั้งหมด 56 บทความ

(4) ใช้คำค้นหาคำว่า *Fall, prevention, elderly, patient, hospital* พบ

หลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 52 บทความ

(5) ใช้คำค้นหาคำว่า *Fall, prevention, elderly, patient, hospital, model*

พบหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 45 บทความ

(6) ใช้คำค้นหาคำว่า *Fall, preventing, elderly, patient, hospital, model*

พบหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 38 บทความ

(7) ใช้คำค้นหาคำว่า *Fall, preventing, older person, patient, hospital,*

*model* พบหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 31 บทความ และ

(8) ใช้คำค้นหาคำว่า *Fall, preventing, aging, patient, hospital, model*

พบหลักฐานเชิงประจักษ์ทั้งหมด 25 บทความ

ภายหลังจากสืบค้นได้เอกสารงานวิจัยโดยใช้ Key words ดังกล่าว ผู้วิจัยได้คัดเลือกหลักฐานเชิงประจักษ์ภายใต้การให้คำปรึกษาและตรวจสอบโดยอาจารย์ที่ปรึกษา โดยใช้เกณฑ์ของ (Dicenco, A, Ciliska, D., & Guyatt, G., 2005) ดังนี้ กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก และผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้ ซึ่งจะเน้นความคิดเห็นต่อคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ แบ่งตาม Likert Scale 4 ระดับ ดังนี้ (ภาคผนวก ฉ)

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุดกับประเด็นคำถาม

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อยกับประเด็นคำถาม

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยมากกับประเด็นคำถาม

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุดกับประเด็นคำถาม

การแปลความหมายของค่าคะแนนเฉลี่ย ดังนี้ (ชัชวาล เรื่องประพันธ์, 2543)

1.00-1.75 หมายถึง หลักฐานเชิงประจักษ์มีคุณภาพน้อยที่สุด

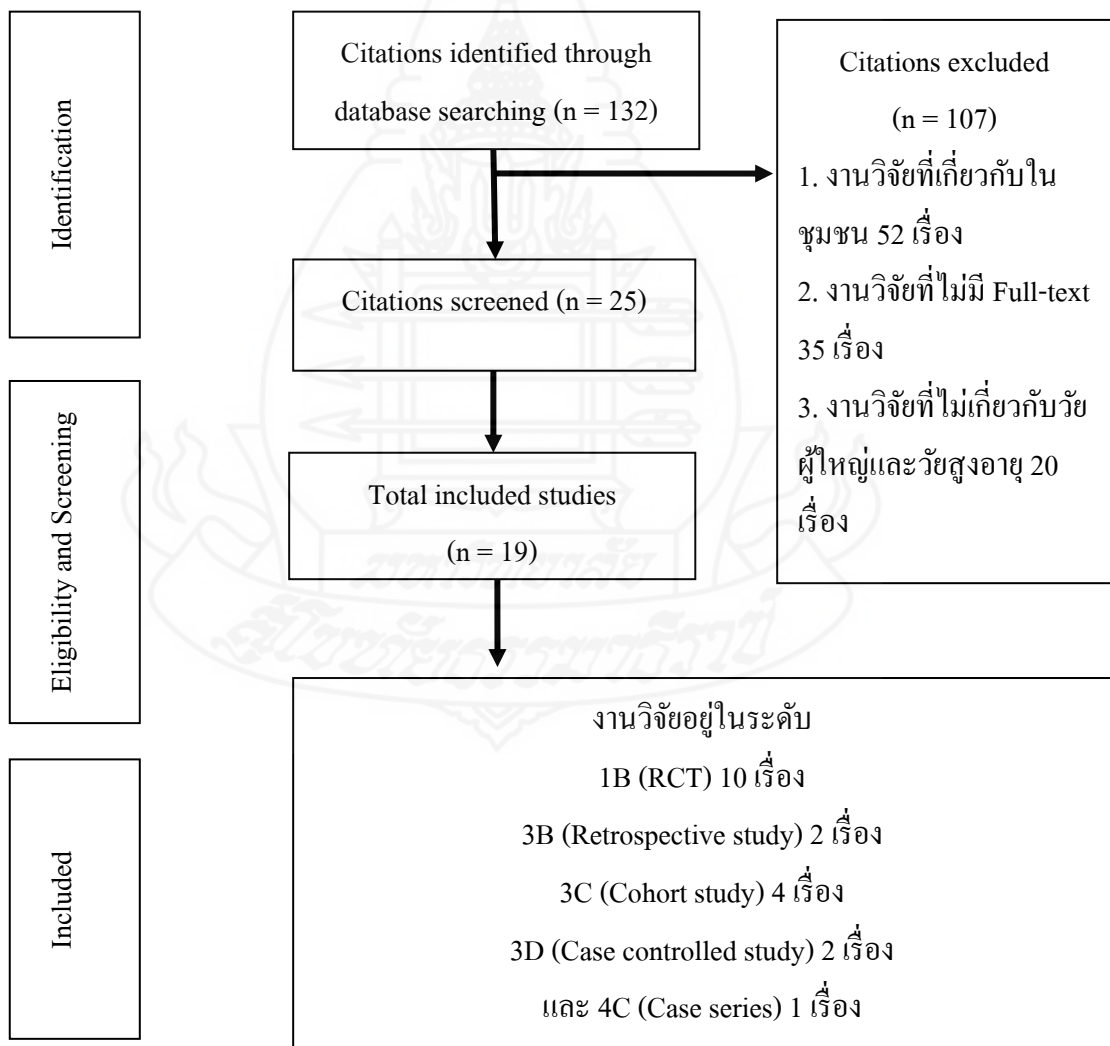
1.76-2.50 หมายถึง หลักฐานเชิงประจักษ์มีคุณภาพน้อย

2.51-3.25 หมายถึง หลักฐานเชิงประจักษ์มีคุณภาพมาก

### 3.26-4.00 หมายถึง หลักฐานเชิงประจักษ์มีคุณภาพมากที่สุด

ผลการพิจารณางานวิจัยจากทั้งหมด 25 บทความ ได้คัดเลือกงานวิจัยที่มีคุณภาพจำนวนทั้งสิ้น 19 บทความ มีค่าคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์อยู่ในระดับ 3.04 หมายถึง หลักฐานเชิงประจักษ์มีคุณภาพมาก ส่วนความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์ได้พิจารณาตามเกณฑ์ระดับความน่าเชื่อถือของสถาบัน โจนแอนนาบริกส์ (JBI, 2013) พบว่างานวิจัยอยู่ในระดับ 1B 10 เรื่อง, 3B 2 เรื่อง, 3C 4 เรื่อง, 3D 2 เรื่อง และ 4C 1 เรื่อง (ภาคผนวก จ)

สำหรับการสืบค้นจากฐานข้อมูล TCI งานวิจัยในประเทศ ผู้วิจัยได้สืบค้นและคัดเลือกบทความวิจัย 10 ปี ย้อนหลัง และกำหนดคำสำคัญในการสืบค้นบทความวิจัย ได้แก่ การพัฒนารูปแบบ การพัฒนาแบบประเมิน แบบประเมินภาวะเสี่ยง แบบประเมินการปลัดตกหกล้ม การป้องกัน การปลัดตกหกล้ม การปลัดตกเตียง การลื่นล้ม สิ่งแวดล้อมในโรงพยาบาล ผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล



ภาพที่ 3.1 Diagram of Search result, Study selection, Inclusion Process

2) วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย หลักฐานเชิงประจักษ์ที่คัดเลือก เพื่อสกัดเนื้อหาที่สำคัญในงานวิจัยเป็น 2 ส่วน คือ ปัจจัยเสี่ยงภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอกต่อการพลัดตกหกล้ม

## ระยะที่ 2 สร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

ผู้วิจัยได้นำหลักฐานเชิงประจักษ์ในระยะที่ 1 มาร่างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยมีขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการพยาบาล มาเป็นกรอบในการสร้างรูปแบบ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม 2) การวางแผนการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม 3) การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม และ 4) การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยแต่ละขั้นตอนมีข้อมูลปัจจัยเสี่ยงภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอก

## ระยะที่ 3 ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

ผู้วิจัยมีขั้นตอนการประเมินรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ดังนี้

ใช้แนวคิดการประเมินความเหมาะสมของพาราล และคณะ (Perell, et. al., 2001) ประกอบด้วย ความเหมาะสม 4 ด้าน ได้แก่ 1) ความเหมาะสมของระยะเวลา 2) ความง่ายในการนำรูปแบบไปใช้ 3) ความสะดวกในการนำรูปแบบไปใช้ และ 4) ความชัดเจนและครอบคลุมของขั้นตอนการนำรูปแบบไปใช้ ประเมินโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 4 ท่าน ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล อายุรแพทย์ผู้ปฏิบัติงานด้านการดูแลผู้สูงอายุ อาจารย์พยาบาลผู้ปฏิบัติงานด้านการสอนการพยาบาลผู้ใหญ่และผู้สูงอายุ และตัวแทนพยาบาล ผู้ที่สำเร็จระดับมหาบัณฑิตการพยาบาลผู้ใหญ่และปฏิบัติงานด้านวิชาการของโรงพยาบาล

## ระยะที่ 4 ผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

3.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง ประชากร เป็นพยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ให้การดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่รักษาตัวในแผนกผู้ป่วยในสามัญของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 16 คน กลุ่มตัวอย่าง คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจำนวน 10 คน โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกเข้า และคัดออก ดังนี้

### 3.1.1 เกณฑ์การคัดเลือกเข้า

พยาบาลวิชาชีพระดับปฏิบัติการที่ให้การดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่รักษาตัวในแผนกผู้ป่วยในสามัญ มีประสบการณ์ในการทำงาน 1 ปีขึ้นไป และยินดีให้ความร่วมมือในการศึกษาวิจัยการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุครั้งนี้

### 3.1.2 เกณฑ์การคัดออก

ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยในระหว่างเก็บข้อมูลจนถึงสิ้นสุดโครงการ

## 3.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 3.2.1 ประเภทของเครื่องมือวิจัยและการสร้าง เป็นแบบสอบถาม จำนวน 2 ชุด

1) แบบประเมินผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ มีข้อคำถาม 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ 2) ความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ 3) ความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ และ 4) ความชัดเจนและครอบคลุมของขั้นตอนการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ (ภาคผนวก ฉ)

2) แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิด โดยใช้แนวคิดของ Perell และคณะ (Perell, et.al.,2001) มีคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ 2) ความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ 3) ความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ และ 4) ความชัดเจนและครอบคลุมของขั้นตอนการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ (ภาคผนวก ฉ)

### 3.3 การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ประกอบด้วย การหาความตรงของเนื้อหา (Content Validity) และการตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

#### 3.3.1 การหาความตรงของเนื้อหา (Content Validity)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยทั้ง 2 ชุด เสนออาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และขอความอนุเคราะห์จากผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน ซึ่งเป็นผู้มีประสบการณ์ในการทำวิจัยและมีความรู้ ความเชี่ยวชาญด้านผู้สูงอายุโดยตรง (ดังรายนามในภาคผนวก ก) เพื่อตรวจสอบความตรงของเนื้อหา และพิจารณาความสอดคล้องของสาระคำถาม ความถูกต้องของขอบเขตเนื้อหา ความรัดกุม และความเหมาะสมในการใช้ภาษา โดยกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ คือ 5, 4, 3, 2, 1 ดังนี้

ระดับ 5 หมายถึง คำถามนั้นสอดคล้องกันมากที่สุดกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

ระดับ 4 หมายถึง คำถามนั้นสอดคล้องกันมากกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

ระดับ 3 หมายถึง คำถามนั้นสอดคล้องกันปานกลางกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

ระดับ 2 หมายถึง คำถามนั้นสอดคล้องกันน้อยกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

ระดับ 1 หมายถึง คำถามนั้นไม่สอดคล้องกันกับเนื้อหาตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการวัด

นำผลการพิจารณาเครื่องมือจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ของแต่ละข้อ โดยจัดแบ่งระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิออกเป็น 2 กลุ่ม คือ ความตรงที่ยอมรับได้ (ความสอดคล้องระดับ 3 และ 4) กับความตรงที่ยอมรับไม่ได้ (ความสอดคล้องระดับ 1 และ 2) แล้วนำคะแนนทั้ง 2 กลุ่มจากผู้ทรงคุณวุฒิมาคำนวณค่า CVI ของแต่ละข้อ โดยใช้สูตรดังนี้

$$CVI = \frac{\text{จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิที่ให้ความคิดเห็นระดับ 3 และ 4}}{\text{จำนวนผู้ทรงคุณวุฒิทั้งหมด}}$$

เกณฑ์การตัดสินคุณภาพของเครื่องมือ คือ ค่าดัชนีความตรงของเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) มากกว่า 0.70 ขึ้นไป จึงสรุปได้ว่าเครื่องมือชุดนั้นมีค่าความตรงตามเนื้อหาอยู่

ในเกณฑ์ที่ยอมรับได้ (Strickland & Lenz, 1991) ซึ่งจากการคำนวณค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index: CVI) ของเครื่องมือวิจัยในครั้งนี้ พบว่าทุกเครื่องมือมีค่า CVI เฉลี่ย = 1 (ภาคผนวก ซ)

### 3.3.2 การตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือ (Reliability)

ผู้วิจัยนำเครื่องมือวิจัยทั้ง 2 ชุด ไปทดลองใช้กับกลุ่มที่มีลักษณะคล้ายกับกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 2 ท่าน คิดเป็น 20% ของกลุ่มตัวอย่างทั้งหมด นำไปทดลองใช้เพื่อตรวจสอบความเที่ยงของเนื้อหา ในด้านการใช้ภาษา ด้านความเข้าใจ ด้านการนำไปใช้ได้สะดวกและถูกต้องตามวัตถุประสงค์ หากมีการปรับข้อคำถาม ผู้วิจัยจะปรับข้อคำถามให้เหมาะสมและชัดเจนตามข้อเสนอแนะภายใต้ความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษา

### 3.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล 6 เดือน ระหว่างเดือนธันวาคม 2562 ถึงเดือนพฤษภาคม 2563 โดยมีขั้นตอน ดังนี้

**3.4.1 เมื่อโครงสร้างวิจัยผ่านการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์** จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น และได้รับอนุญาตให้เก็บข้อมูล ผู้วิจัยเข้าพบผู้บริหาร หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ รายละเอียดของการทำวิจัย และประโยชน์ที่ผู้ป่วยจะได้รับ

**3.4.2 ผู้วิจัยมีการชี้แจงในที่ประชุมฝ่ายการพยาบาลกับหัวหน้าแผนกผู้ป่วย** ในทุกท่าน ถึงวัตถุประสงค์และรายละเอียดของเครื่องมือการวิจัยแต่ละชนิดรวมทั้งขั้นตอนของการวิจัย เพื่อให้เกิดความเข้าใจและเก็บข้อมูลไปในแนวทางเดียวกัน

**3.4.3 ผู้วิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างแผนกผู้ป่วยใน** โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น พร้อมแนะนำตัวเอง แจกวัตถุประสงค์ให้ทราบ และขอความร่วมมือในการเข้าร่วมวิจัย และอธิบายรายละเอียดรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ที่ใช้สำหรับเก็บข้อมูลในการดำเนินการวิจัย

**3.4.4 ผู้วิจัยนำรูปแบบที่สร้างขึ้นชี้แจงถึงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการนำไปใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกผู้ป่วยในสามัญ** จำนวน 10 คน ได้แก่ การศึกษาผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้นไปใช้ ครั้งที่ 1 ระยะเวลา 1 สัปดาห์ ตั้งแต่วันที่ 14 กรกฎาคม 2563 – 20 กรกฎาคม 2563 หลังจากวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพและปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของพยาบาลวิชาชีพผู้ทดลองใช้ และนำไปทดลองใช้ครั้งที่ 2 ระยะเวลา 1 สัปดาห์ ในวันที่ 27 กรกฎาคม 2563 – 3 สิงหาคม 2563 โดยกลุ่มผู้ทดลองใช้เป็น

พยาบาลวิชาชีพกลุ่มเดิม หลังจากการทดลองใช้ครั้งที่ 2 ผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกข้อมูลจากการสนทนากลุ่มย่อย และจากการสัมภาษณ์รายบุคคลสำหรับผู้ที่ไม่สะดวกในเรื่องของเวลาที่จะเข้าสนทนากลุ่มย่อย เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่พบในระหว่างการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ ได้นำปัญหาและอุปสรรคทั้ง 4 ด้าน มาทำสนทนากลุ่มย่อย และการสัมภาษณ์รายบุคคล ได้แก่ 1) ด้านของพยาบาลผู้ใช้ 2) ด้านของผู้ป่วยและญาติ 3) ด้านของบริบทหอผู้ป่วย และ 4) ด้านที่เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ และพยาบาลวิชาชีพผู้นำไปใช้ทุกคนสามารถแสดงความคิดเห็น หรือข้อเสนอแนะเพิ่มเติมโดยตรงกับผู้วิจัย เพื่อสรุปแนวทางในการแก้ปัญหาที่พบ และนำข้อมูลที่รวบรวมได้ทำการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา มาปรับปรุง และพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุให้มีความเหมาะสม และความสมบูรณ์ต่อไป

### 3.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

#### 3.5.1 ข้อมูลเชิงปริมาณ

- 1) ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และ ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
- 2) วิเคราะห์ผลการนำรูปแบบไปทดลองใช้ โดยใช้สถิติพรรณนา ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน

#### 3.5.2 ข้อมูลเชิงคุณภาพ

- 1) การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ เพื่อนำมาสร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ
- 2) ข้อมูลจากการสนทนากลุ่มย่อย และจากการสัมภาษณ์แบบรายบุคคล ใช้การวิเคราะห์เชิงเนื้อหา ได้แก่ การศึกษาผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยในสามัญ ถึงความเหมาะสมของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกข้อมูลจากการสนทนากลุ่มย่อย และจากการสัมภาษณ์แบบรายบุคคล เพื่อสรุปแนวทางในการแก้ปัญหาที่พบ

### 3.6 การพิทักษ์สิทธิผู้ให้ข้อมูลหลัก

เนื่องจากการวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาวิจัยเชิงคุณภาพและทำการวิจัยในมนุษย์ ซึ่งอาจส่งผลกระทบต่อผู้ให้ข้อมูล ดังนั้นผู้วิจัยจึงดำเนินการด้านจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ดังนี้



**3.6.1 ผู้วิจัยทำบันทึกเพื่อพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์** โดยผ่านอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เสนอโครงร่างวิจัยที่ผ่านความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ เพื่อเข้ารับการพิจารณาในคณะกรรมการจริยธรรมของ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

**3.6.2 เมื่อได้รับเอกสารรับรองจากคณะกรรมการการวิจัยในมนุษย์** ของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ก่อนเก็บข้อมูลผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย และระยะเวลาของการวิจัยพร้อมทั้งชี้แจงให้ทราบถึงสิทธิ์ในการตอบรับ หรือปฏิเสธการเข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ โดยไม่มีผลต่อการพยาบาล การบริการ หรือการรักษาที่ได้รับแต่อย่างใด นอกจากนี้ในระหว่างการวิจัยกลุ่มตัวอย่างสามารถถอนตัวออกจากการศึกษาวิจัยในระหว่างดำเนินการได้ โดยไม่มีผลต่อการพยาบาล การบริการ หรือการรักษาที่ได้รับ และขอความยินยอมจากกลุ่มตัวอย่าง โดยให้ความยินยอมด้วยวาจา และลงลายมือให้ความยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษรในหนังสือให้ความยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิในการตัดสินใจด้วยตนเองในการให้ความยินยอม หรือปฏิเสธเข้าร่วมการวิจัยได้

3) การวิเคราะห์ข้อมูล การนำเสนอข้อมูลต่าง ๆ โดยข้อมูลทั้งหมดที่ได้จะถูกปิดเป็นความลับ ไม่เปิดเผยให้ผู้อื่นทราบ การเปิดเผยข้อมูลจะเปิดเผยเป็นภาพรวม ไม่เปิดเผยข้อมูลเฉพาะบุคคลที่สามารถสืบหาผู้ให้ข้อมูลได้ และไม่เสนอข้อมูลที่อาจบ่งบอกถึงตัวบุคคลได้

4) การรักษาความลับของผู้ป่วย หรือข้อมูลต่าง ๆ ที่ได้จากการวิจัยครั้งนี้ถือว่าเป็นความลับ เก็บไว้ในเครื่องคอมพิวเตอร์ผู้วิจัยที่มีรหัสเข้า และแบบประเมินจากพยาบาลวิชาชีพ ไร้อุปสรรคชื่อจริงของพยาบาลวิชาชีพผู้ทดลองใช้



## บทที่ 4

### ผลการวิเคราะห์ข้อมูล

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ 2) สร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ และ 3) ศึกษาผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เสนอผลการวิเคราะห์ ดังนี้

#### ระยะที่ 1 ผลการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

- 1.1 ผลการสืบค้นจากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI) จำนวน 15 บทความ
- 1.2 ผลการสืบค้นจากฐานข้อมูล Cochrane Library จำนวน 10 บทความ
- 1.3 ผลการสืบค้นจากฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 1 และกลุ่ม 2 เกี่ยวกับงานวิจัยในประเทศ จำนวน 11 บทความ (ทั้งนี้ รายละเอียดของบทความ ดังภาคผนวก ฉ)
- 1.4 ผลการวิเคราะห์ และตรวจสอบหลักฐานเชิงประจักษ์

ผู้วิจัยได้ตรวจสอบความน่าเชื่อถือของหลักฐานเชิงประจักษ์จากบทความที่คัดเลือกจำนวน 25 บทความ ผลการตรวจสอบเหลือจำนวน 19 ฉบับ โดยใช้เกณฑ์ที่ใช้ประเมินความเข้มแข็งของหลักฐานเชิงประจักษ์และแบ่งระดับความน่าเชื่อถือ ในงานวิจัยนี้ได้ใช้เกณฑ์ของสถาบันโจแอนนาบริกส์ (JBI, 2013) โดยแบ่งเป็น 5 ระดับ เรียงจากลำดับคุณภาพมากไปน้อย แสดงข้อมูลดังตารางที่ 4.1

ตารางที่ 4.1 เกณฑ์ที่ใช้ประเมินความเข้มแข็งของหลักฐานเชิงประจักษ์

ระดับ	ชนิดของหลักฐาน
<b>ระดับที่ 1</b>	<p><b>หลักฐานจากการวิจัยเชิงทดลอง</b></p> <p>ระดับ 1A หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยทั้งหมดที่มีการออกแบบวิจัยที่มีกลุ่มควบคุมและมีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง (RCT)</p> <p>ระดับ 1B หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยที่เป็น RCT และงานวิจัยแบบอื่น</p> <p>ระดับ 1D หลักฐานอ้างอิงทั้งหมดได้จากการศึกษาแบบ Pseudo-RCT</p>
<b>ระดับที่ 2</b>	<p><b>หลักฐานจากการวิจัยกึ่งทดลอง</b></p> <p>ระดับ 2A หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยทั้งหมดที่มีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง</p> <p>ระดับ 2B การทดสอบก่อนหลัง หรือการศึกษาย้อนหลังแบบมีกลุ่มควบคุม</p> <p>ระดับ 2C หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนงานวิจัยกึ่งทดลองมีกลุ่มควบคุม</p> <p>ระดับ 2D การทดสอบก่อนหลัง หรือการศึกษาย้อนหลังแบบมีกลุ่มควบคุม</p> <p><b>หลักฐานจากงานวิจัยเชิงสังเกต</b></p>
<b>ระดับที่ 3</b>	<p>ระดับ 3A หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากการศึกษาติดตามไปข้างหน้าที่มีการเปรียบเทียบ</p> <p>ระดับ 3B หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากการศึกษาติดตามไปข้างหน้าที่มีการเปรียบเทียบและการศึกษาในระดับที่อ่อนกว่า</p> <p>ระดับ 3C หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากการศึกษาติดตามไปข้างหน้าเพื่อศึกษาถึงตัวแปรหรือผลลัพธ์ (Cohort study) แบบมีกลุ่มควบคุม</p> <p>ระดับ 3D รายงานการศึกษาย้อนหลังในตัวแปรที่จะทำนายเหตุการณ์บางอย่าง (Case-controlled study)</p> <p>ระดับ 3E การศึกษาแบบสังเกตการณ์แบบมีกลุ่มควบคุม</p> <p><b>งานวิจัยเชิงสังเกตหรืองานวิจัยเชิงบรรยาย</b></p>
<b>ระดับที่ 4</b>	<p>ระดับ 4A หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยเชิงบรรยายทั้งหมด</p> <p>ระดับ 4B หลักฐานอ้างอิงมาจาก Cross-sectional study</p> <p>ระดับ 4C หลักฐานอ้างอิงมาจาก Case series</p>

## ตารางที่ 4.1 (ต่อ)

ระดับ	ชนิดของหลักฐาน
	ระดับ 4D หลักฐานอ้างอิงมาจาก Case study
	<b>ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและ Bench Research</b>
<b>ระดับที่ 5</b>	ระดับ 5A ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและ Bench Research
	ระดับ 5B ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	ระดับ 5C Bench Research หรือความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ 1 คน

ผลการพิจารณางานวิจัย หลักฐานเชิงประจักษ์จากต่างประเทศจากทั้งหมด 25 บทความ ภายใต้การให้คำปรึกษาและความเห็นชอบของอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ได้จำนวน 19 บทความ โดยมีค่าคุณภาพงานวิจัยอยู่ในระดับ 3.04 หมายถึง หลักฐานเชิงประจักษ์มีคุณภาพมาก ส่วนความน่าเชื่อถือของงานวิจัยได้พิจารณาตามเกณฑ์ระดับความน่าเชื่อถือของสถาบัน โจนแอนนาบริกส์ (JBI, 2013) พบว่างานวิจัยอยู่ในระดับ 1B 10 เรื่อง, 3B 2 เรื่อง, 3C 4 เรื่อง, 3D 2 เรื่อง และ 4C 1 เรื่อง และงานวิจัย หลักฐานเชิงประจักษ์ต่างประเทศทั้งหมด 19 บทความ มาจากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI) จำนวน 12 บทความ และจากฐานข้อมูล Cochrane Library จำนวน 7 บทความ ดังนี้

**จากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI) 12 บทความ**

1. Fall Risk Assessment Measures: An Analytic Review (Perell et.al.,2001)
2. Risk factors and risk assessment tools for falls in hospital in-patients: a systematic review (Oliver et.al.,2004)
3. Fall Injuries and Related Factors of Elderly Patients at a Medical Center in Taiwan (Tsai et.al.,2013)
4. Risk factors for falls in hospitalized adult patients: an integrative review (Severo et.al.,2014)
5. Falls risk factors in an acute care setting: a retrospective study (Majkusova, 2014)
6. Risk Factors of falls in inpatients and their practical use in identifying high-risk persons at admission: Fukushima Medical University Hospital (Hayakawa et.al.,2014)
7. Effectiveness of the use of bedrails in preventing falls among hospitalized older adults: a systematic review protocol (Marques et.al.,2015)

8. A multidisciplinary assessment instrument to predict fall risk in hospitalized patients: A prospective matched pair case study (Chung, 2016)
9. Preventing Falls in Older Person (Moncada, 2017)
10. Fall Prevention in Acute Care Hospitals A Randomized Trial (Patricia,2010)
11. Prediction of falls in rehabilitation and acute care geriatric setting (Aizen, 2013)
12. Elderly Taiwanese's intrinsic risk factor for fall related injuries (In-Fun et.al., 2016)

**จากฐานข้อมูล Cochrane Library จำนวน 7 บทความ**

1. Motivation for adopting fall prevention measures: a literature review searching for technology acceptance factors (Aidemmark, 2018)
2. Increasing fall risk awareness using wearable's: A fall risk awareness protocol (Danielsen et.al., 2016)
3. The effect of a translating research into practice intervention to promote use of evidence-based fall prevention interventions in hospitalized adults: A prospective pre-post implementation study in the U.S. (Marita et.al., 2016)
4. Effectiveness of patient-centered intervention on falls in the acute care setting: a quantitative systematic review protocol (Avanecean et.al., 2017)
5. Incidence and prevalence of falls in adults with intellectual disability living in the community: a systematic review protocol (Patman, 2017)
6. The effect of complex falls prevention interventions on falls in residential aged care settings: a systematic review protocol (Francis, 2017)
7. Effectiveness of falls prevention interventions for older adults newly discharged from hospital: a systematic review protocol (Naseri, 2017)

**จากฐานข้อมูล TCI กลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2 จำนวน 8 บทความ**

1. ทิพนตร งามกาละ และคณะ. (2554). การสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและจัดการการหกล้มในผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล
2. สุรีย์ หรงจิตร์. (2558). การพัฒนาแบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม
3. นิพา ศรีช้าง และลวิตรา กำวี. (2560). รายงานการพยากรณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560-2564. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค

กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์

4. มานิตา รักศรี (2562). ผลของโปรแกรมการปรับความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล

5. บุปผา จันทจรจรัส. (2546). การพัฒนาแบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์

6. ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2558). ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกันภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม

7. ภาวดี วิมลพันธุ์ และชนิษฐา พิศกลาด. (2556). ผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ

8. ภาสกร ชาญจิรวดี, ณัฐกฤตา ศิริ โสภณ, ประเสริฐศักดิ์ กายนาคา และสมบัติ อ่อนศิริ (2560). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง

**1.5 วิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย** หลักฐานเชิงประจักษ์ที่คัดเลือก เพื่อสกัดเนื้อหาที่สำคัญในงานวิจัยโดยเฉพาะผลการวิจัยเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยงภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอกต่อการพลัดตกหกล้ม นำมาสร้างเครื่องมือเพื่อใช้ในการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

## ระยะที่ 2 ผลการสร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

### 2.1 ผลการสร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน สำหรับใช้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ และใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในแต่ละขั้นตอน ได้แก่

#### ขั้นตอนที่ 1 การประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม

ประกอบด้วย 1) ข้อมูลทั่วไป 2) การประเมินจากเวชระเบียน ประวัติการรักษา และการซักประวัติ และ 3) การตรวจร่างกาย และประเมินความเสี่ยงจากการใช้ยา

#### 1.1 ข้อมูลทั่วไป

1) เพศ วิธีการประเมิน: ระบุเพศผู้ป่วยสูงอายุในรูปแบบประเมิน

2) อายุ วิธีการประเมิน: ระบุอายุผู้ป่วยที่มีอายุ 60 ปีขึ้นไป

3) *ประวัติการพลัดตกหกล้มในรอบ 12 เดือนที่ผ่านมา* วิธีการประเมิน: ซักถามผู้ป่วยหรือญาติถึงประวัติการลื่นล้ม พลัดตกจากที่สูง หรือสะดุดขอบต่างระดับ ทำให้ล้มลง ที่ผ่านมา

4) *ประวัติการมีอาการวิงเวียนศีรษะ หรือบ้านหมุน* วิธีการประเมิน: ซักถามผู้ป่วยมีอาการวิงเวียนศีรษะ หรือบ้านหมุนหรือไม่

## 1.2 การประเมินจากเวชระเบียน ประวัติการรักษา และการซักประวัติ

กลุ่มอาการของโรคที่พบบ่อยที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม หรือตกเตียง วิธีการประเมิน: ประเมินตามการวินิจฉัยโรค ได้แก่ Neurovascular disease, Cardiovascular disease, Epilepsy, Seizure, Dementia, Parkinson, Arthritis, Psychiatric, Confuse, Agitation, Disorientation, Paraplegia, Anemia, Hypoglycemia & Hyperglycemia, Hypotension & Hypertension, DF shock stage, Case post operation, Senile cataract, Glaucoma, Hypovolemic shock, Fatigue, Severe dehydration, Severe diarrhea เป็นต้น

## 1.3 การตรวจร่างกาย และประเมินความเสี่ยงจากการใช้ยา

1.3.1 *ระดับความรู้สึกตัว* เป็นการประเมินการรับรู้ และการตัดสินใจ วิธีการประเมิน: ประเมินการรับรู้โดยมีคำถามดังนี้ 1) ชื่อและนามสกุลอะไร 2) ตอนนี้อยู่ที่ใด เวลากี่โมง หรือตอนนี้เป็นกลางวัน หรือกลางคืน หรือเป็นช่วงเช้า บ่าย เย็น (สำหรับผู้ป่วยที่สายตาไม่ดี อาจมองเห็นเลขในนาฬิกาไม่ชัด หรือบางแผนกอาจไม่มีนาฬิกาที่ผู้ป่วยสามารถมองเห็น) 3) ในขณะนี้ได้พักอยู่ที่ไหน หรือ บ้านอยู่ที่ไหน เป็นต้น

1.3.2 *ความสามารถในการมองเห็น* วิธีการประเมิน 1) การโบกมือไปมา (Hand motion) แล้วสอบถามว่าผู้เข้ารับการตรวจเห็นการโบกมือหรือไม่ 2) การกระดิกนิ้วไปมา (Finger wiggle) แล้วสอบถามว่าผู้เข้ารับการตรวจเห็นนิ้วที่กระดิกหรือไม่ 3) การนับนิ้ว (Finger counting) ดังที่ได้กล่าวถึงไปแล้ว 4) การเคลื่อนที่ของนิ้ว (Kinetic to finger) โดยใช้นิ้วชี้ของผู้ทำการตรวจเคลื่อนที่ โดยเริ่มจากด้านนอกขอบเขตภาพเข้ามา แล้วให้ผู้เข้ารับการตรวจแจ้งทันทีเมื่อเริ่มเห็นนิ้ว ทำการตรวจในพื้นที่การมองเห็นทั้ง 4 ส่วน 5) การเคลื่อนที่ของวัตถุสีแดงสด (Kinetic to red target) ทำการตรวจเหมือนวิธีการเคลื่อนที่ของนิ้ว แต่เปลี่ยนเป็นการเคลื่อนที่ของวัตถุสีแดงสดที่เห็นได้ชัด ขนาดประมาณ 2 เซนติเมตร เช่น ฝาของขวดยาหยอดตา 6) เปรียบเทียบมือ (Hand comparison) ให้ผู้ทำการตรวจใช้ฝ่ามือทั้งสองข้าง ชูขึ้นให้ผู้เข้ารับการตรวจมอง ในพื้นที่การมองเห็น 2 ส่วนพร้อมกัน แล้วเปรียบเทียบว่ามีฝ่ามือข้างใดที่สีจางลงหรือเห็นได้ไม่ชัดเจนเมื่อเทียบกับอีกข้างหนึ่งหรือไม่ 7) เปรียบเทียบวัตถุสีแดงสด (Red color comparison) ทำการตรวจเหมือนวิธีการเปรียบเทียบมือ แต่เปลี่ยนเป็นใช้วัตถุสีแดงสด ขนาดประมาณ 2 เซนติเมตร จำนวน 2 อันที่มีสีสดเท่ากัน ชูขึ้นในพื้นที่การมองเห็น 2 ส่วนพร้อมกัน แล้วสอบถามว่ามีวัตถุอันใดที่ดูสีซีดลงกว่าอีกอันหรือเห็นไม่ชัดเจนหรือไม่ 8) ทดสอบด้วยวัตถุสีแดงสดเฉพาะพื้นที่การมองเห็นส่วนกลาง (Central field test to red target) ใช้วัตถุสีแดงสดขนาด 5 มิลลิเมตร ชูไว้ในตำแหน่งต่างๆ ภายในพื้นที่การมองเห็นส่วนกลาง ซึ่ง

หมายถึงตำแหน่งที่ทำมุมออกไปไม่เกิน 20 องศาจากเส้นศูนย์กลางแนวตั้งและแนวนอน แล้วสอบถามผู้เข้ารับการตรวจว่ามองเห็นวัตถุสีแดงสดนี้ชัดเจนหรือไม่ในแต่ละตำแหน่ง

**1.3.3 ความสามารถในการเคลื่อนไหว** เป็นการทดสอบสมรรถร่างกายด้วยการนั่ง ลูก ยืน และเดิน (Timed Up and Go Test: TUG) ดังนี้ อุปกรณ์ 1) เก้าอี้ที่มีมั่นคง ความสูงพอดี สามารถวางเท้าถึงพื้น 2) พื้นที่ว่าง ไม่มีสิ่งกีดขวางยาวอย่างน้อย 3 เมตร 3) นาฬิกาจับเวลา 4) วัตถุใช้สำหรับเดินอ้อมวิธีการประเมิน 1) วางวัตถุสำหรับเดินอ้อมไว้ทางด้านหน้าของเก้าอี้ ห่างจากเก้าอี้ 3 เมตร 2) ให้ผู้สูงวัยนั่งที่เก้าอี้ เท้าทั้งสองวางบนพื้น จากนั้นให้ลุกขึ้น โดยพยายามไม่ใช้มือพยุงแล้วออกเดิน ไปข้างหน้าเป็นระยะทาง 3 เมตร อ้อมวัตถุที่วางไว้แล้วเดินวกกลับมานั่งเก้าอี้ตัวเดิมอีกครั้ง โดยให้ผู้สูงวัยเดินด้วยความเร็วที่มากที่สุดเท่าที่จะทำได้ 3) ผู้ตรวจประเมินจับเวลาที่ใช้ในการเดินตั้งแต่เริ่มลุกขึ้นยืน จนกระทั่งกลับมานั่งเก้าอี้อีกครั้ง 4) ระหว่างการทดสอบ ผู้ตรวจประเมินเดินตามไปข้างๆ เพื่อป้องกันอันตรายจากการล้ม (โดยไม่รบกวนจังหวะการเดิน) หากผู้สูงวัยใช้เครื่องมือช่วยเดิน ให้ทำการบันทึกชนิดของเครื่องช่วยนั้นไว้ด้วยการแปลผล หากใช้เวลาเดินมากกว่า 20 วินาที แปลว่ามีความเสี่ยงต่อการล้ม

**1.3.4 ความสามารถในการขยับอวัยวะ และปัสสาวะ** วิธีการประเมิน: ประเมินโดยการซักถามการควบคุมหรือการกลั้นอวัยวะ ปัสสาวะ เพราะอาจทำให้ผู้ป่วยเกิดอุบัติเหตุได้ง่ายระหว่างรีบเดินไปห้องน้ำ

### 1.3.5 ประเมินความเสี่ยงจากการใช้ยา ผู้ป่วยที่ได้รับยากลุ่ม ต่าง ๆ ดังนี้

- ยากลุ่มกันชัก เช่น carbamazepine, gabapentin, phenobarbital, phenytoin, valproic acid เป็นต้น
- ยากลุ่ม Benzodiazepine เช่น alprazolam, clonazepam, diazepam, lorazepam, midazolam เป็นต้น
- ยาแก้ปวดกลุ่ม Opioid เช่น morphine, pethidine, fentanyl เป็นต้น
- ผู้ป่วยที่ได้รับยาที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท, ยารักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ, ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง, ยา Digoxin, ยาขับปัสสาวะ และยาด้านเศร้า (antidepressant)

ประเมิน: (โดยรวมของแต่ละกลุ่มยา) (1) ทบทวนการใช้ยาของผู้ป่วยตั้งแต่แรกรับในแผนกผู้ป่วย ระหว่างที่นอนพักรักษาตัวในโรงพยาบาล และวันสุดท้ายก่อนทำการจำหน่ายผู้ป่วยออกจากโรงพยาบาล (2) ประเมินถึงผลของการรับประทานยาที่มีผลกระทบต่อระดับความรู้สึกตัวเปลี่ยนแปลง เช่น ง่วงนอน การทรงตัวไม่มั่นคง ที่รับประทานเป็นประจำ เป็นต้น ถ้ามีอาการต้องระวังพิเศษ และต้องมีผู้ดูแลใกล้ชิด



## ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม

ประกอบด้วย 1) ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล และ 2) วัตถุประสงค์และกิจกรรมการพยาบาล

### 2.1 ข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ประกอบด้วยข้อวินิจฉัยจากปัจจัยภายในและภายนอก

#### 2.1.1 ปัจจัยภายใน ประเมินจาก

- 1) การประเมินข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยสูงอายุ
- 2) การตรวจร่างกาย และประเมินความเสี่ยงจากการใช้ยาของผู้ป่วยสูงอายุ
- 3) ประเมินจากเวชระเบียนประวัติการรักษา และจากการซักประวัติเพิ่มเติมจาก

ผู้ป่วยหรือญาติ

โดยมีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ประกอบด้วย 9 ข้อ ดังนี้

วินิจฉัยทางการพยาบาล ที่ 1 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากเป็นเพศหญิง มีอายุมากกว่า 60 ปี และมีประวัติการพลัดตกหกล้มในรอบ 12 เดือน

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่า มีประวัติการลื่นล้มภายใน 12 เดือน ที่ผ่านมา

Objective data: พบมีรอยแผลเป็นจากการลื่นล้มของร่างกาย

วินิจฉัยทางการพยาบาล ที่ 2 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากมีอาการเวียนศีรษะ

บ้านหมุน

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่ามีอาการเวียนศีรษะ หรือบ้านหมุน

Objective data: พบว่าผู้ป่วยหลับตาตลอดเวลา มีคลื่นไส้ อาเจียน 2-3 ครั้ง

วินิจฉัยทางการพยาบาล ที่ 3 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากระดับความรู้สึกตัว

เปลี่ยนแปลง

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่ามีอาการหลงลืม จำใครไม่ได้ ไม่รู้สถานที่ และเวลา

Objective data: พบว่าผู้ป่วยตอบคำถามไม่ตรงประเด็น

วินิจฉัยทางการพยาบาล ที่ 4 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากความสามารถ

ทางการมองเห็นลดลง

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่ามีอาการตาพร่ามัว มองไม่ชัด

Objective data: พบว่าผู้ป่วยบอกชื่ออุปกรณ์ข้างเตียงผิด หรือมองเห็นหน้าผู้ดูแล หรือ

หน้าพยาบาลไม่ชัด

วินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาล ที่ 5 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากกล้ามเนื้อขาอ่อนแรง มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่าขาไม่ไหว รู้สึกเพี้ยน หรือไม่มีแรง

Objective data: พบว่าผู้ป่วยยกขาไม่สามารถต้านแรงได้ หรือมีอาการปวดเมื่อยบริเวณขาทั้ง 2 ข้าง

วินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาล ที่ 6 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากก้นปัสสาวะ และอุจจาระไม่ได้ และทำความสะอาดเองหลังขับถ่ายไม่ได้

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่าปัสสาวะ หรือขับถ่ายอุจจาระบ่อยครั้ง หรือไม่สามารถทำความสะอาดเองได้หลังขับถ่าย

Objective data: พบว่าผู้ป่วยมีอาการถ่ายเหลวหลายครั้ง และมีผู้ดูแลช่วยทำความสะอาดให้หลังขับถ่าย

วินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาล ที่ 7 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากได้รับยาที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท ระบบประสาท กลุ่มกันชัก, ได้รับยากลุ่ม Benzodiazepine, ได้รับยาแก้ปวดกลุ่ม Opioid, ได้รับยาที่ออกฤทธิ์ต่อจิตประสาท, ยารักษาภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ, ยารักษาโรคความดันโลหิตสูง, ยา Digoxin, ยาขับปัสสาวะ และยาด้านเศร้า (antidepressant)

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่ามีอาการง่วงนอนตลอดเวลา หรือขับปัสสาวะหลายครั้ง

Objective data: พบว่าผู้ป่วยได้รับยาตามแผนการรักษา ตามกลุ่มยาที่ต้องเฝ้าระวัง

วินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาล ที่ 8 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากมีกลุ่มอาการของโรคที่พบบ่อยที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม หรือตกเตียง

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่าแขนขาอ่อนแรง

Objective data: พบว่าผู้ป่วยรายนี้ แพทย์ได้วินิจฉัยโรคตามกลุ่มอาการของโรคที่พบบ่อยที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม

วินิจฉัยทางการแพทย์พยาบาล ที่ 9 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากมีอุปสรรคในการรักษาติดตัว (เช่น ใส่สายสวนปัสสาวะคาไว้, ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ เป็นต้น)

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่าเดินไปห้องน้ำลำบาก หรือเคลื่อนย้ายตัวไม่สะดวก

Objective data: พบว่าผู้ป่วยได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ หรือ ใส่สายสวนปัสสาวะ  
คาไว้ติดได้เพียง

### 2.1.2 ปัจจัยภายนอก ประเมินจาก

1) การประเมินสภาพแวดล้อมในหอผู้ป่วย

2) การซักประวัติเพิ่มเติมเกี่ยวกับสภาพแวดล้อมที่บ้านของผู้ป่วย โดยเฉพาะผู้

ที่มีประวัติการพลัดตกหกล้มที่บ้าน

โดยมีข้อวินิจฉัยทางการพยาบาล ประกอบด้วย 9 ข้อ ดังนี้

วินิจฉัยทางการพยาบาล ที่ 1 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากสิ่งแวดล้้อมรอบเตียง  
ไม่เอื้ออำนวยความสะดวกต่อผู้ป่วยสูงอายุ

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่าลงจากเตียงไม่สะดวก จากมีราวกันเตียงยกขึ้นทั้ง 2 ข้าง

Objective data: พบว่าเตียงของผู้ป่วยมีราวกันเตียงยกขึ้นทั้ง 2 ข้าง และมีเสาให้  
น้ำเกลืออยู่ข้างเตียง

วินิจฉัยทางการพยาบาล ที่ 2 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากไม่ยกราวกันเตียง  
ขึ้นหรือล็อคราวกันเตียงไม่ดี หรือไม่ล็อกล้อเตียงของผู้ป่วย

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่าไม่ยกราวกันเตียงขึ้น หรือเตียงขยับไปมา

Objective data: พบว่าเตียงของผู้ป่วยไม่ยกราวกันเตียงขึ้น และไม่ล็อกล้อเตียง

วินิจฉัยทางการพยาบาล ที่ 3 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากบริเวณเตียงของ  
ผู้ป่วย และในห้องน้ำมีแสงสว่างไม่เพียงพอ

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่าไฟในห้องน้ำสลัว หรือสว่างน้อย

Objective data: พบว่าในห้องน้ำของผู้ป่วยหลอดไฟไม่สว่าง

วินิจฉัยทางการพยาบาล ที่ 4 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากมีพื้นลื่น หรือเปียก  
น้ำ หรือลักษณะของรองเท้าผู้ป่วยไม่เหมาะสม

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่าทำน้ำหกบนพื้น พื้นเปียกน้ำทำให้ลื่น

Objective data: พบว่ามีน้ำหกอยู่บนพื้น

วินิจฉัยทางการพยาบาล ที่ 5 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากมีพื้นต่างระดับ  
หรือขอบเนินสูง บริเวณประตูในหอผู้ป่วย หรือในห้องน้ำ

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่าสะดุดพื้นต่างระดับในห้องน้ำ

Objective data: พบว่าในห้องน้ำมีพื้นต่างระดับที่บริเวณประตู

วินิจฉัยทางการแพทย์ที่ 6 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากไม่มีราวจับในห้องน้ำ หรือบริเวณทางเดินในหอผู้ป่วย

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่าในห้องน้ำไม่มีราวจับขณะเดินเข้า หรือออกจากห้องน้ำ

Objective data: พบว่าในห้องน้ำของผู้ป่วยทั่วไปไม่มีราวจับ

วินิจฉัยทางการแพทย์ที่ 7 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากขาดความรู้เกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง ปัจจัยภายใน หรือภายนอก ต่อการเกิดพลัดตกหกล้มในโรงพยาบาล และพลัดตกเตียง ที่บ้าน

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยหรือผู้ดูแลถามเกี่ยวกับความรู้ต่าง ๆ เพื่อป้องกันการเกิดการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ทั้งในโรงพยาบาล และที่บ้าน

Objective data: พบว่าผู้ป่วยและผู้ดูแลขาดความรู้ ถึงวิธีการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

วินิจฉัยทางการแพทย์ที่ 8 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากสิ่งแวดล้อมในบ้าน ไม่เป็นระเบียบ หรือพักอาศัยอยู่ชั้น 2 ของบ้าน

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยและผู้ดูแลบอกว่าสิ่งแวดล้อมในบ้าน ไม่เป็นระเบียบเรียบร้อย หรือผู้ป่วยพักอยู่ชั้นสองของบ้าน

Objective data: ให้คำแนะนำถึงวิธีที่เหมาะสมในการดูแลสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน และที่พักอาศัยของผู้สูงอายุในบ้าน

ข้อวินิจฉัยทางการแพทย์ที่ 9 เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เนื่องจากไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และไม่มีผู้ดูแลใกล้ชิด

ข้อมูลสนับสนุน:

Subjective data: ผู้ป่วยบอกว่าไม่สามารถช่วยเหลือตนเองได้ และไม่มีผู้ดูแลใกล้ชิด เนื่องจากลูกต้องไปทำงาน

Objective data: ผู้ป่วยนอนอยู่คนเดียว ไม่มีคนเฝ้า หรือดูแลข้างเตียง

## 2.2 วัตถุประสงค์ และกิจกรรมการพยาบาล

### 2.2.1 วัตถุประสงค์

ผู้ป่วยไม่เกิดการพลัดตกหกล้มอันเนื่องมาจากปัจจัยภายในและภายนอก

2.2.2 กิจกรรมการพยาบาล เพื่อการป้องกันการพลัดตกหกล้ม (ครอบคลุมทั้งปัจจัยภายใน และภายนอก)

- 1) ประเมินผู้ป่วยเพื่อการป้องกันการพลัดตกหกล้มทุกครั้งที่ได้รับเป็นผู้ป่วยในของโรงพยาบาล
  - 2) ให้ผู้ป่วยนอนบนเตียง พร้อมยกราวกันเตียงทั้ง 2 ข้าง ล็อคให้มั่นคง และล็อคล้อเตียง
  - 3) แนะนำภาวะเบี่ยงของแผนก พร้อมอุปกรณ์การใช้ สถานที่ต่าง ๆ ภายในหอผู้ป่วย
  - 4) แนะนำให้ผู้ป่วยลุกช้า ๆ และเดินอย่างระมัดระวัง สวมรองเท้าที่พื้นไม่ลื่น และมีขนาดพอดีกับเท้า
  - 5) จัดอุปกรณ์ที่เหมาะสมกับประเภทผู้ป่วย และแนะนำการใช้งานอย่างถูกวิธี เช่น รถเข็นนั่ง, เพลนอน, Walker, Axillary crutch ควรหาคำแปลที่เป็นสากล เป็นต้น
  - 6) ให้การช่วยเหลือในการเคลื่อนย้ายหรือเดินในรายที่มีการทรงตัวไม่มั่นคง ได้แก่ ผู้ป่วยที่ได้รับสารน้ำทางหลอดเลือดดำ (IVF) ช่วยเคลื่อนย้ายลงรถเข็น หรือช่วยพยุง ประคองเวลาเดินไปห้องน้ำ เป็นต้น
  - 7) ให้ผู้ดูแลดูแลผู้ป่วยที่ช่วยเหลือตัวเองไม่ได้ทุกครั้งที่ทำกิจกรรมส่วนตัว
  - 8) จัดสิ่งแวดล้อมให้ปลอดภัย ลดปัจจัยเสี่ยงที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม ดังนี้
    - จัดทางเดินให้โล่ง ไม่มีของวางเกะกะ ดูแลพื้นไม่ให้ลื่นหรือเปียกน้ำและมีราวยึดเกาะตลอดทางเดิน
    - จัดห้องน้ำให้มีแสงสว่างเพียงพอ พื้นไม่ลื่น มีราวยึดเกาะ
    - ปรับเตียงที่ผู้ป่วยนอนให้อยู่ในระดับพอเหมาะ ลูกจากเตียงได้สะดวก
    - จัดโต๊ะข้างเตียงและอุปกรณ์ที่จำเป็นให้ผู้ป่วยหยิบใช้ได้สะดวก มีแสงสว่างเพียงพอ
    - จัดให้มีกริ่งหรือออก ในห้องน้ำและที่เตียงผู้ป่วย
    - จัดเตียงผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูงต่อการพลัดตกเตียง ให้อยู่ใกล้แกนเตอร์
- พยาบาลในระยะที่มองเห็นได้ชัดเจนตลอดเวลา
- 9) ให้ความรู้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกี่ยวกับปัจจัยเสี่ยง ผลกระทบต่าง ๆ จากการเกิดพลัดตกหกล้ม พลัดตกเตียง ในผู้ป่วยรายนั้น ๆ เพื่อให้ผู้ป่วยและผู้ดูแลเกิดความตระหนักและเฝ้าระวังมากขึ้น
  - 10) แนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับบริเวณเตียงนอน สิ่งอำนวยความสะดวก และการขอความช่วยเหลือจากเจ้าหน้าที่พยาบาล
  - 11) แนะนำผู้ป่วยเกี่ยวกับการเปลี่ยนท่าทางช้า ๆ การสังเกตอาการวิงเวียนขณะ

เปลี่ยนท่า หากมีอาการที่ผิดปกติ เช่น หน้ามืด ตาลาย มองไม่ชัด วิงเวียน บ้านหมุน คลื่นไส้ อาเจียน เป็นต้น ให้รีบแจ้งพยาบาล

12) แนะนำผู้ดูแลและผู้ป่วยถึงวิธีการต่าง ๆ ในการจำกัดการเคลื่อนไหวที่ปลอดภัย หรือการใช้อุปกรณ์ต่าง ๆ ที่เหมาะสมสำหรับผู้ป่วย

13) แนะนำการช่วยเหลือในการเคลื่อนย้ายผู้ป่วยด้วยวิธีต่าง ๆ รวมถึงการใช้อุปกรณ์ที่ช่วยในการเคลื่อนย้ายอย่างถูกวิธี เพื่อป้องกันและเฝ้าระวังการพลัดตกหกล้ม

### ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม

เป็นลักษณะของการปฏิบัติการพยาบาลตามแผนการพยาบาล เพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่อยู่ในหอผู้ป่วยเป็นรายบุคคล (Individually tailored) โดยพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยสูงอายุเป็นผู้พิจารณาเลือกวินิจฉัยการพยาบาลและกิจกรรมการพยาบาลในขั้นตอนที่ 2 ที่ตรงกับประเด็นปัญหาของผู้ป่วยสูงอายุ และนำไปใช้ให้สอดคล้องกับผู้สูงอายุแต่ละราย โดยให้ครอบคลุมปัจจัยภายในและภายนอก

### ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม

ประกอบด้วย การประเมินทั้งปัจจัยภายในและภายนอก ดังนี้

#### 4.1 ปัจจัยภายใน ประเมินตามเกณฑ์การประเมินผลที่กำหนดไว้ ดังนี้

- 1) ไม่เกิดการพลัดตกหกล้มอันเนื่องมาจากปัจจัยภายใน
- 2) อุบัติการณ์การเกิดพลัดตกหกล้ม เท่ากับ 0

วิธีการประเมิน เป็นการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้ป่วย โดยประเมินจาก วัตถุประสงค์ และกิจกรรมการพยาบาลที่ได้ให้แก่ผู้ป่วยสูงอายุและผู้ดูแล

#### 4.2 ปัจจัยภายนอก ประเมินตามเกณฑ์การประเมินผลที่กำหนดไว้ ดังนี้

- 1) ไม่เกิดการพลัดตกหกล้มอันเนื่องมาจากปัจจัยภายนอก
- 2) อุบัติการณ์การเกิดพลัดตกหกล้ม เท่ากับ 0

วิธีการประเมิน เป็นการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดกับผู้ป่วย โดยประเมินจาก วัตถุประสงค์ และกิจกรรมการพยาบาลที่ได้ให้แก่ผู้ป่วยและผู้ดูแล

## ระยะที่ 3 ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลก่อนนำไปใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน ได้แก่ หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล อายุรแพทย์ อาจารย์

พยาบาล และตัวแทนพยาบาล ความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล ประกอบด้วย 4 ด้าน ดังนี้

ตารางที่ 4.2 ค่าเฉลี่ยในการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบแต่ละด้านจำแนกตามขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

ขั้นตอนของรูปแบบฯ	ความเหมาะสมของระยะเวลา	ความง่ายในในการนำรูปแบบไปใช้	ความสะดวกในการนำรูปแบบไปใช้	ความชัดเจน/ครอบคลุม ขั้นตอนการนำรูปแบบไปใช้	คะแนนเฉลี่ย
1.การประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ	95%	95%	95%	100%	96.25%
2.การวางแผนการพยาบาล การวินิจฉัยทางการพยาบาล วัตถุประสงค์และกิจกรรมทางการพยาบาล	100%	95%	95%	100%	97.5%
3.การปฏิบัติการพยาบาล	95%	100%	95%	100%	97.5%
4.การประเมินผลปฏิบัติการพยาบาล	90%	95%	95%	90%	92.5%

ความหมายของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ทั้ง 4 ด้าน ดังนี้

1. ความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ หมายถึง รูปแบบที่ใช้เวลาน้อยที่สุด หมายความว่า รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยมีความเหมาะสมที่สุด

2. ความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ หมายถึง รูปแบบที่เข้าใจได้ง่ายที่สุด หมายความว่า รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วย มีความเหมาะสมที่สุด

3. ความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ หมายถึง รูปแบบที่มีความสะดวกมากที่สุด หมายความว่า รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยมีความเหมาะสมที่สุด

4. ความชัดเจนและครอบคลุมของขั้นตอนการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ หมายถึง รูปแบบที่มีความชัดเจนและครอบคลุมของขั้นตอนการนำไปใช้มีความเหมาะสมที่สุด หมายความว่า รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยมีความเหมาะสมที่สุด

#### ระยะที่ 4 ผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

ผลของการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ ประกอบด้วย การนำไปใช้ และการประเมินผล ซึ่งผู้วิจัยได้ดำเนินการไปควบคู่กัน จึงขอเสนอผลการวิเคราะห์ข้อมูล ดังนี้

ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคลของกลุ่มผู้ทดลองใช้ รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่ได้พัฒนาขึ้น นำไปทดลองใช้จำนวน 2 ครั้ง โดยพยาบาลวิชาชีพประจำหอผู้ป่วย ในสามัญหญิง และสามัญชาย จำนวน 10 คน โดยครั้งที่ 1 ได้ใช้รูปแบบกับผู้ป่วยสูงอายุ จำนวน 20 ราย ครั้งที่ 2 ได้ใช้รูปแบบที่ปรับปรุงแก้ไขจากปัญหาและอุปสรรคในการใช้ครั้งที่ 1 กับผู้ป่วยสูงอายุ จำนวน 30 ราย การแสดงข้อมูลตามตารางที่ 4.3 ดังนี้



ตารางที่ 4.3 จำนวน และร้อยละ ของพยาบาลวิชาชีพที่ทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล โดยจำแนกตามข้อมูลส่วนบุคคล

ข้อมูลส่วนบุคคล	ประชากรกลุ่มผู้ทดลองใช้ (N= 10 คน)	
	จำนวน	ร้อยละ
<b>เพศ</b>		
หญิง	8	80
ชาย	2	20
<b>อายุ</b>		
21-30 ปี	5	50
31-40 ปี	4	40
41-50 ปี	1	10
$\bar{x}$ = 29.4 S.D. = 6.28 Min = 23 Max = 42		
<b>วุฒิการศึกษา</b>		
ปริญญาตรีพยาบาลศาสตร์	9	90
ปริญญาโทพยาบาลศาสตร์	1	10
<b>ตำแหน่ง</b>		
พยาบาลวิชาชีพ	10	100
<b>ประสบการณ์ในการปฏิบัติงาน</b>		
1-10 ปี	9	90
11-20 ปี	1	10
$\bar{x}$ = 1.20 S.D. = .42 Min = 1 Max = 13		

จากตารางที่ 4.3 พบว่าพยาบาลวิชาชีพกลุ่มผู้ทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ เป็นเพศชาย 2 คน และเพศหญิง 8 คน รวม 10 คน มีอายุเฉลี่ย 29.40 ปี อายุ น้อยที่สุด 23 ปี อายุมากที่สุด 42 ปี ( $\bar{x}$  = 29.4 S.D. = 6.28) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 9 คน คิดเป็นร้อยละ 90 และสำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท คิดเป็นร้อยละ 10 ทุกคนปฏิบัติงาน อยู่ในตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ และประสบการณ์ในการปฏิบัติงานเฉลี่ย 1.20 ปี โดยมีประสบการณ์ ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุน้อยที่สุด 1 ปี และมากที่สุด 13 ปี ( $\bar{x}$  = 1.20 S.D. = .42)

## ส่วนที่ 2 การประเมินผลการนำรูปแบบใช้ในการปฏิบัติงาน

โดยประเมิน 4 ด้าน 1) ความเหมาะสมของระยะเวลา ในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ 2) ความง่ายในการนำรูปแบบ การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ 3) ความสะดวกในการนำรูปแบบ การป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ และ 4) ความชัดเจนและครอบคลุม ของขั้นตอนการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ การแสดงข้อมูลตามตารางที่ 4.4 ดังนี้

ตารางที่ 4.4 จำนวน และร้อยละ ของผลการทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ครั้งที่ 1 และครั้งที่ 2 โดยจำแนกตามประเด็นการพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล ใช้สำหรับประเมินรูปแบบ ทั้ง 4 ด้าน

ข้อคำถาม	ทดลองใช้ครั้งที่ 1 (N=10)		ทดลองใช้ครั้งที่ 2 (N=10)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
<b>1. ความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ</b>				
เห็นด้วยน้อยที่สุด	-	-	-	-
เห็นด้วยน้อย	1	10	-	-
เห็นด้วยปานกลาง	2	20	1	10
เห็นด้วยมาก	4	40	3	30
เห็นด้วยมากที่สุด	3	30	6	60
คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 1 $\bar{X} = 3.9$ S.D. = .10				
คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 2 $\bar{X} = 4.50$ S.D. = .71				
<b>2. ความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้</b>				
เห็นด้วยน้อยที่สุด	-	-	-	-
เห็นด้วยน้อย	-	-	-	-
เห็นด้วยปานกลาง	1	10	-	-
เห็นด้วยมาก	4	40	3	30
เห็นด้วยมากที่สุด	5	50	7	70

ตารางที่ 4.4 (ต่อ)

ข้อความ	ทดลองใช้ครั้งที่ 1		ทดลองใช้ครั้งที่ 2	
	(N=10)		(N=10)	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 1 $\bar{x} = 4.4$ S.D. = .70				
คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 2 $\bar{x} = 4.7$ S.D. = .48				
<b>3. ความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัด</b>				
<b>ตกหล่นของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้</b>				
เห็นด้วยน้อยที่สุด	-	-	-	-
เห็นด้วยน้อย	1	10	-	-
เห็นด้วยปานกลาง	2	20	1	10
เห็นด้วยมาก	3	30	3	30
เห็นด้วยมากที่สุด	4	40	6	60
คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 1 $\bar{x} = 4.0$ S.D. = 1.05				
คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 2 $\bar{x} = 4.5$ S.D. = .71				
<b>4. การนำรูปแบบไปใช้ป้องกันการพลัดตกหล่นของ</b>				
<b>ผู้ป่วยสูงอายุ มีการระบุขั้นตอนการนำไปใช้ไว้ชัดเจน</b>				
<b>และครอบคลุม</b>				
เห็นด้วยน้อยที่สุด	-	-	-	-
เห็นด้วยน้อย	-	-	-	-
เห็นด้วยปานกลาง	3	30	-	-
เห็นด้วยมาก	2	20	2	20
เห็นด้วยมากที่สุด	5	50	8	80
คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 1 $\bar{x} = 4.2$ S.D. = .92				
คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 2 $\bar{x} = 4.8$ S.D. = .42				
คะแนนเฉลี่ย โดยรวม ทั้ง 4 ด้าน ครั้งที่ 1 $\bar{x} = 4.13$				
S.D. = .92				
คะแนนเฉลี่ย โดยรวม ทั้ง 4 ด้าน ครั้งที่ 2 $\bar{x} = 4.63$				
S.D. = .58				

จากตารางที่ 4.4 พบว่าในการทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุครั้งที่ 1 พยาบาลวิชาชีพผู้ทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ด้านที่ 1 ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ อยู่ในระดับมาก คือ ร้อยละ 40 (คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 1  $\bar{X} = 3.9$  S.D. = .10) ด้านที่ 2 ความคิดเห็นต่อความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ไปใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ร้อยละ 50 (คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 1  $\bar{X} = 4.4$  S.D. = .70) ด้านที่ 3 ความคิดเห็นต่อความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ไปใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ร้อยละ 40 (คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 1  $\bar{X} = 4.0$  S.D. = 1.05) และด้านที่ 4 ความคิดเห็นต่อการนำรูปแบบไปใช้ป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ มีการระบุขั้นตอนการนำไปใช้ไว้ชัดเจนและครอบคลุม อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ร้อยละ 50 (คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 1  $\bar{X} = 4.2$  S.D. = .92) มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม ทั้ง 4 ด้าน ครั้งที่ 1 ( $\bar{X} = 4.13$  S.D. = .92) หลังจากการทดลองใช้ครั้งที่ 1 ได้อธิบายเพิ่มเติมเกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุถึงขั้นตอนและวิธีการนำไปปฏิบัติของแต่ละขั้นตอนเพื่อให้เกิดความเข้าใจมากขึ้น ได้ใช้รูปแบบที่ปรับปรุงแก้ไขจากปัญหาและอุปสรรคในการใช้ครั้งที่ 1 มาทดลองใช้ต่อในครั้งที่ 2 พบว่าพยาบาลวิชาชีพผู้ทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ด้านที่ 1 ความคิดเห็นต่อความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ร้อยละ 60 (คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 2  $\bar{X} = 4.50$  S.D. = .71) ด้านที่ 2 ความคิดเห็นต่อความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ไปใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ร้อยละ 70 (คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 2  $\bar{X} = 4.7$  S.D. = .48) ด้านที่ 3 ความคิดเห็นต่อความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ไปใช้ อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ร้อยละ 60 (คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 2  $\bar{X} = 4.5$  S.D. = .71) และด้านที่ 4 ความคิดเห็นต่อการนำรูปแบบไปใช้ป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ มีการระบุขั้นตอนการนำไปใช้ไว้ชัดเจนและครอบคลุม อยู่ในระดับมากที่สุด คือ ร้อยละ 80 (คะแนนเฉลี่ย ครั้งที่ 2  $\bar{X} = 4.8$  S.D. = .42) มีคะแนนเฉลี่ยโดยรวม ทั้ง 4 ด้าน ครั้งที่ 2 ( $\bar{X} = 4.63$  S.D. = .58)

### ส่วนที่ 3 ปัญหาและอุปสรรคในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุนำไปทดลองใช้ในการปฏิบัติงาน

หลังจากการทดลองใช้ เกี่ยวกับปัญหาและอุปสรรคที่พบในระหว่างการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ไปใช้กับพยาบาลวิชาชีพที่ทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ถึงปัญหาและอุปสรรคทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านของพยาบาลผู้ใช้ 2) ด้านของผู้ป่วยและ

ญาติ 3) ด้านของบริบทของผู้ป่วย และ 4) ด้านที่เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

ในการทดลองใช้ครั้งที่ 1 ด้านของพยาบาลผู้ใช้ พบว่า จำขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไม่ได้ จำการนำวิธีการประเมินของแต่ละขั้นตอนได้ไม่ครบ 2) ด้านของผู้ป่วยและญาติ พบว่า มีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว และการสื่อสาร ญาติไม่ให้ความสำคัญกับข้อมูลที่ให้ ไม่ตระหนักในเรื่องของการเฝ้าระวังการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยสูงอายุ 3) ด้านของบริบทของผู้ป่วย พบว่า ห้องน้ำผู้ป่วยอยู่นอกอาคาร อัตรากำลังน้อย มีจำนวนผู้ป่วยในความดูแลมาก และ 4) ด้านที่เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ พบว่า เนื้อหา ข้อมูลในรูปแบบมีจำนวนมาก วิธีการประเมินบางข้อผู้ป่วยและญาติทำไม่ได้ ต้องทำความเข้าใจก่อนนำไปใช้

ในการทดลองใช้ครั้งที่ 2 ด้านของพยาบาลผู้ใช้ พบว่า จำขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุได้มากขึ้น วิธีการประเมินของแต่ละขั้นตอน โดยเฉพาะการใช้จำได้ไม่หมดว่ายาตัวใดอยู่กลุ่มใด ต้องอาศัยการเปิดรูปแบบ และถามพยาบาลวิชาชีพผู้ที่มีประสบการณ์สูงกว่า 2) ด้านของผู้ป่วยและญาติ พบว่า ยังมีปัญหาเดิมในเรื่องของข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว และการสื่อสาร ญาติให้ความสำคัญกับข้อมูลที่ให้คือฟังมากขึ้นและปฏิบัติตามบางครั้ง 3) ด้านของบริบทของผู้ป่วย ยังพบปัญหาเดิม คือ ห้องน้ำผู้ป่วยอยู่นอกอาคาร อัตรากำลังน้อย มีจำนวนผู้ป่วยในความดูแลมาก ต้องพึ่งพาญาติ หรือผู้ดูแลใกล้ชิดคอยช่วยเหลือขณะไปห้องน้ำ และ 4) ด้านที่เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ พบว่า พยาบาลวิชาชีพผู้ทดลองใช้มีความตั้งใจมากขึ้นในการทำทำความเข้าใจก่อนนำรูปแบบไปใช้กับผู้ป่วยและญาติ ทำให้พยาบาลวิชาชีพมีความคุ้นเคยกับรูปแบบมากขึ้น และมีความง่าย สะดวกในการนำไปใช้

จากข้อมูลปัญหาและอุปสรรคในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ หลังการทดลองใช้ครั้งที่ 2 จำนวนของผู้ทดลองใช้ตอบประเด็นที่มีปัญหาและอุปสรรคลดลงในทุกๆด้าน พบว่าพยาบาลวิชาชีพที่ทดลองใช้ร้อยละ 80 ไม่มีปัญหาและอุปสรรค มีพยาบาลวิชาชีพที่ทดลองใช้ร้อยละ 20 พบว่ามีปัญหาและอุปสรรคต่อการนำรูปแบบไปใช้ ซึ่งพบว่าด้านของผู้ป่วยและญาติเป็นปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด ได้มีข้อเสนอแนะว่าต้องให้ข้อมูลกับผู้ป่วยและญาติเป็นสำคัญ ให้มีความตระหนักด้านการเฝ้าระวังการพลัดตกหกล้มมากขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยและไม่เกิดอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้มในโรงพยาบาล

## บทที่ 5

### สรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะ

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) มีวัตถุประสงค์เพื่อ

1) ศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ 2) สร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ และ 3) ศึกษาผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น นำเสนอรายละเอียดเกี่ยวกับสรุปการวิจัย อภิปรายผล และข้อเสนอแนะตามลำดับดังนี้

#### 1. สรุปการวิจัย

##### 1.2 วิธีดำเนินการวิจัย

###### 1.2.1 ประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่ศึกษา

ประชากร มี 2 กลุ่ม ได้แก่ 1) เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่ประกอบด้วยงานวิจัยและเอกสารที่ได้รับการยอมรับ 2) เป็นพยาบาลวิชาชีพพระคัมภีร์ปฏิบัติการณ์ที่ให้การดูแลผู้ป่วยสูงอายุที่รักษาตัวในแผนกผู้ป่วยในสามัญของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จำนวน 16 คน กลุ่มตัวอย่าง มี 2 กลุ่ม ได้แก่

1) *หลักฐานเชิงประจักษ์* คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ได้แก่ บทความวิจัยที่สืบค้นอย่างเป็นระบบจากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI) และ Cochrane Library ซึ่งเป็นฐานข้อมูลหลักฐานเชิงประจักษ์ที่อยู่ในกลุ่มของบทความวิจัยที่ได้มาจากการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ (systematic review) และผ่านเกณฑ์การคัดเลือก

2) *พยาบาลวิชาชีพ* คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 10 คน มีเกณฑ์คัดเลือกดังนี้ 1) เป็นพยาบาลประจำแผนกผู้ป่วยในสามัญมีประสบการณ์ในการทำงาน 1 ปีขึ้นไป 2) สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาตรีในหลักสูตรพยาบาลศาสตร์ และ 3) ยินดีให้ความร่วมมือและเข้าร่วมโครงการ ส่วนเกณฑ์คัดออก ได้แก่ ไม่สามารถเข้าร่วมวิจัยในระหว่างเก็บข้อมูลจนถึงสิ้นสุดโครงการ

###### 1.2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย มี 2 ประเภท ดังนี้

1) *เครื่องมือเก็บรวบรวมข้อมูล* ได้แก่ แบบประเมินคุณภาพหลักฐานเชิงประจักษ์ ที่ได้มาจากการสืบค้นข้อมูลอย่างเป็นระบบ เพื่อให้ได้งานวิจัยที่มีการทบทวนอย่างเป็นระบบ

(Systematic review) มาพิจารณาตัดสินใจ และยอมรับบทความเพื่อนำมาใช้ในการวิเคราะห์สังเคราะห์ข้อมูล เพื่อนำมาสร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

2) เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย เป็นแบบสอบถาม จำนวน 2 ชุด ได้แก่

(1) แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้นตามแนวคิด โดยใช้แนวคิดของ Perell และคณะ (Perell, et al., 2001) มีคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม 4 ประเด็น ได้แก่ 1) ความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ 2) ความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ 3) ความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ และ 4) ความชัดเจนและครอบคลุมของขั้นตอนการนำรูปแบบไปใช้

(2) แบบประเมินผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุมิใช่คำถาม 4 ประเด็น ตามแนวคิดของ Perell และคณะ (Perell, et al., 2001) ได้แก่ 1) ความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ 2) ความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ 3) ความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ และ 4) ความชัดเจนและครอบคลุมของขั้นตอนการนำรูปแบบไปใช้

3) ระยะเวลาพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

หลังจากวิเคราะห์และสังเคราะห์งานวิจัย หลักฐานเชิงประจักษ์ จากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI), Cochrane Library, และงานวิจัยในประเทศจากฐานข้อมูล TCI ฐาน 1 และ 2 ผู้วิจัยได้สกัดสาระสำคัญจากงานวิจัยที่สืบค้นและได้รับการยอมรับ ประกอบด้วยปัจจัยเสี่ยงภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอก เพื่อนำข้อมูลมาพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โดยใช้ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล ซึ่งเป็นเครื่องมือทางการพยาบาล มาเป็นกรอบในการพัฒนา ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม 2) การวางแผนการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม 3) การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม 4) การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม มาเป็นกรอบในการสร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ (กระทรวงสาธารณสุข, 2553 พระราชบัญญัติวิชาชีพ การพยาบาลและผดุงครรภ์ พ.ศ.2528) โดยแต่ละขั้นตอนมีข้อมูลปัจจัยเสี่ยงภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอก และสังเคราะห์เป็นรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

#### 4) การรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูล ภายหลังโครงการวิจัยได้รับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัย ในมนุษย์ของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น โดยนำการนำรูปแบบการป้องกันการ พัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้น ไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วน ท้องถิ่น ของพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานแผนกผู้ป่วยในสามัญ ผู้วิจัยขออนุญาตบันทึกข้อมูลจาก การสนทนากลุ่มย่อย และจากการสัมภาษณ์แบบรายบุคคล โดยเฉพาะพยาบาลวิชาชีพที่ไม่สะดวก ในเรื่องของเวลาที่จะเข้าสนทนากลุ่มย่อย เพื่อสรุปแนวทางในการแก้ปัญหาที่พบ และนำข้อมูลที่ รวบรวมได้ทำการวิเคราะห์

#### 5) การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณ ได้แก่ ข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาลวิชาชีพ ใช้ความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และข้อมูลเชิงคุณภาพ วิเคราะห์ ดังนี้

(1) การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการวิเคราะห์หลักฐานเชิงประจักษ์ เกี่ยวกับการป้องกันการพัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ เพื่อนำมาสร้างรูปแบบการป้องกันการพัด ตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

(2) การวิเคราะห์เชิงเนื้อหาจากการสนทนากลุ่มย่อย และจากการ สัมภาษณ์แบบรายบุคคล ได้แก่ การศึกษาผลการนำรูปแบบการป้องกันการพัดตกหกล้มของผู้ป่วย สูงอายุที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ของพยาบาล วิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยในสามัญ ถึงความเหมาะสมของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น ผู้วิจัยขอ อนุญาตบันทึกข้อมูลจากการสนทนากลุ่มย่อย และจากการสัมภาษณ์แบบรายบุคคล และสรุปผล เพื่อการพัฒนารูปแบบให้เหมาะสม

### 1.2 ผลการวิจัย สรุปผลการวิจัยได้ดังนี้

**ระยะที่ 1 ศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ**

การสืบค้นเอกสารที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีการทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็น ระบบ (Systematic review) จากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute และ Cochrane library ผู้วิจัย สืบค้นงานวิจัยได้จำนวนทั้งสิ้น 25 บทความ ได้รับการพิจารณาตามเกณฑ์การคัดเลือก และได้ ขอมรับบทความจากอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ ได้จำนวน 19 บทความ โดยมีความเห็นต่อ คุณภาพงานวิจัยอยู่ในระดับ 3.04 หมายถึง หลักฐานเชิงประจักษ์มีคุณภาพอยู่ในระดับมาก ส่วน ความน่าเชื่อถือของงานวิจัยได้พิจารณาตามเกณฑ์ระดับความน่าเชื่อถือของสถาบัน โจนนาบริกส์



(JBI, 2013) พบว่างานวิจัยอยู่ในระดับ 1B 10 เรื่อง, 3B 2 เรื่อง, 3C 4 เรื่อง, 3D 2 เรื่อง และ 4C 1 เรื่อง และจากฐานข้อมูลในประเทศฐาน TCI 1 และ 2 จำนวน 8 บทความ รวมทั้งหมด 27 บทความ

**ระยะที่ 2 รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุผลการประเมินความเหมาะสม**

ผลการประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลก่อนนำไปใช้ โดยผู้ทรงคุณวุฒิ 4 ท่าน มีค่าเฉลี่ยของความเหมาะสมในแต่ละด้านของรูปแบบ จำแนกตามขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ในระดับมากที่สุด คือ ร้อยละ 97.5

**ระยะที่ 3 ผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุพัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**

### 3.1 ผลการนำรูปแบบไปใช้

พยาบาลวิชาชีพผู้ทดลองใช้รูปแบบฯ มีความเห็นว่า รูปแบบที่พัฒนาขึ้นมีความเหมาะสมที่สุดทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ 1) รูปแบบที่ใช้เวลาน้อยที่สุด 2) รูปแบบที่เข้าใจได้ง่ายที่สุด 3) รูปแบบที่มีความสะดวกมากที่สุด และ 4) รูปแบบที่มีความชัดเจนและครอบคลุมของขั้นตอนการนำไปใช้มากที่สุด

**3.2 ปัญหาและอุปสรรคในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุนำไปทดลองใช้ในการปฏิบัติงาน**

โดยหลังจากการทดลองใช้โดยพยาบาลกลุ่มเดียวกันซ้ำทั้ง 2 ครั้ง โดยคนไข้ต่างกลุ่มกันพบดังนี้

หลังการทดลองใช้ครั้งที่ 1 พยาบาลวิชาชีพที่ทดลองใช้ร้อยละ 60 ไม่มีปัญหาและอุปสรรค มีพยาบาลวิชาชีพที่ทดลองใช้ร้อยละ 40 มีปัญหาและอุปสรรค ทั้ง 4 ด้าน โดยพบว่ามีปัญหาและอุปสรรค ด้านของผู้ป่วยและญาติ เป็นปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด ซึ่งผู้วิจัยได้นำข้อมูลปัญหาและอุปสรรคจากการทดลองใช้ครั้งที่ 1 มาวิเคราะห์แต่ละปัญหา เพื่อทำสนทนากลุ่มย่อยและสัมภาษณ์กับพยาบาลวิชาชีพผู้ทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ เพื่อทำความเข้าใจ และปรับปรุงแก้ไขรูปแบบที่พัฒนาขึ้น

หลังการทดลองใช้ครั้งที่ 2 พยาบาลวิชาชีพที่ทดลองใช้ร้อยละ 80 ไม่มีปัญหาและอุปสรรค มีพยาบาลวิชาชีพที่ทดลองใช้ร้อยละ 20 พบว่ามีปัญหาและอุปสรรค ด้านของผู้ป่วยและญาติ เป็นปัญหาและอุปสรรคมากที่สุด ซึ่งมีจำนวนลดลงจากการทดลองใช้ครั้งที่ 1

## 2. อภิปรายผล

จากผลการวิจัยและพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น อภิปรายผล ดังนี้

รูปแบบที่พัฒนาขึ้นทุกด้านและโดยรวมมีความเหมาะสมระดับมากที่สุด เนื่องจาก การพัฒนารูปแบบได้ใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ที่มีกระบวนการสืบค้นเป็นขั้นตอนจากฐานข้อมูลต่างประเทศ ได้แก่ Joanna Briggs Institute (JBI) และ Cochrane library ที่เป็นการทบทวนอย่างเป็นระบบ (Systematic Review) และ จากฐานข้อมูลในประเทศ ฐาน TCI กลุ่ม 1 และ กลุ่ม 2 โดยสืบค้นจากบทความวิชาการเกี่ยวกับแนวปฏิบัติ แนวคิด ทฤษฎี และงานวิจัยอื่นๆ ทั้งในประเทศและต่างประเทศ และยังใช้ขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล (Nursing Process) ซึ่งเป็นเครื่องมือของพยาบาลในการปฏิบัติตามพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2528 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2540 มาเป็นแนวคิดในการพัฒนารูปแบบ จึงทำให้รูปแบบมีความน่าเชื่อถือในด้านต่างๆ ดังนี้

1. เวลาในการประเมิน พบว่า ใช้เวลาน้อยถึงน้อยมาก ซึ่งพารเอล และคณะ (Perell, et.al., 2001) ได้แนะนำว่าเวลาที่ใช้ในการประเมินของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ เป็นเกณฑ์ที่ใช้พิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบควรใช้ระยะเวลาสั้น บันทึกลงได้รวดเร็ว และเวลาในการใช้รูปแบบแตกต่างกัน ไปขึ้นอยู่กับจำนวนของปัจจัยเสี่ยงที่ได้รับการประเมิน (ทิพนตร งามกาละ และคณะ, 2554) ซึ่งจากข้อมูลของผู้ทดลองใช้รูปแบบครั้งที่ 2 มีความคิดเห็นว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นใช้เวลาน้อยลงซึ่งพยาบาลกลุ่มผู้ทดลองใช้ให้ข้อเสนอแนะว่า เนื่องจากยังไม่เคยใช้รูปแบบมาก่อน ในครั้งแรกจึงทำให้ใช้เวลามาก เพราะต้องอ่านคำอธิบายของแต่ละขั้นตอนจากเอกสาร รวมถึงประสบการณ์ในการทำงานน้อย (โดยมีอายุงานเฉลี่ย 1.20 ปี) และมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานน้อยที่สุด 1 ปี ทำให้ขาดความเชื่อมั่นในตนเองในการให้ข้อมูลหรือคำอธิบายกับผู้ป่วยและผู้ดูแลอย่างชัดเจน เมื่อมีการทดลองใช้ครั้งที่สอง และหลายครั้งจะทำให้เวลาในการใช้รูปแบบลดลง อาทิ มีเวลาเฉลี่ยในการทดลองใช้การประเมินต่อผู้ป่วย 1 ราย ครั้งที่ 1 ใช้เวลาเท่ากับ 9 นาที 30 วินาที และครั้งที่ 2 ใช้เวลาเท่ากับ 4 นาที 25 วินาที

2. ความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ โดยพยาบาลวิชาชีพผู้ทดลองใช้ร้อยละ 50 และ 70 ในการทดลองใช้ครั้งที่ 1 และ 2 ตามลำดับ พบว่า การนำรูปแบบไปใช้เข้าใจได้ง่ายที่สุด ซึ่งพารเอล และคณะ (Perell, et.al., 2001) ได้แนะนำว่ารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่ใช้ในโรงพยาบาลต้องใช้ง่ายต่อการใช้ เนื่องจากพยาบาลต้องดูแลผู้ป่วยเป็นจำนวนมาก และดูแลผู้ป่วยที่มีความรุนแรงของการเจ็บป่วยที่

แตกต่างกัน ในขณะที่มาเทโอและเคิร์ชฮอฟ (Mateo & Kirchhoff, 1999) ให้ข้อเสนอแนะว่า แบบประเมินที่ดีไม่ควรมีย่อยหน้า ควรจัดทำไว้เพียง 1 หน้าจะดีที่สุด เพราะผู้ใช้งานจะสามารถบันทึกข้อมูลได้ง่ายไม่ต้องพลิกไปมาและสะดวกในการนำไปใช้กับผู้ป่วยสูงอายุ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาความคิดเห็นของผู้ใช้รูปแบบยังมีความง่ายในการนำรูปแบบไปใช้อู่เพราะอาศัยความเข้าใจของรูปแบบ ซึ่งผู้ทดลองใช้ให้ข้อเสนอแนะไว้ในปัญหาและอุปสรรค ปัญหาเกี่ยวกับผู้ป่วยและญาติ คือผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการเคลื่อนไหว และในด้านการสื่อสาร ส่งผลให้เกิดความล่าช้าในการประเมินรูปแบบ และต้องใช้ผู้ช่วยเหลือคนไข้ หรือผู้ดูแลในการประเมินบางราย ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของเพเรล และคณะ (Perell, et.al., 2001) พบว่าการประเมินการทรงตัวและการเคลื่อนไหวใช้เวลานานถึง 15 นาที

3. ความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ ความสะดวกในการประเมินซ้ำ ซึ่งเป็นลักษณะที่ดีของแบบประเมินที่เพเรล และคณะ (Perell, et.al., 2001) ได้แนะนำไว้ โดยพยาบาลวิชาชีพผู้ทดลองใช้ร้อยละ 40 และ 60 ในการทดลองใช้ครั้งที่ 1 และ 2 ตามลำดับ ผลการทดลองใช้รูปแบบ พบว่า มีความสะดวกมากที่สุด เนื่องจากในขั้นตอนที่ 2 ได้ทำการวางแผนตามปัจจัยที่ทำให้เกิดการพลัดตกหกล้ม ทั้งปัจจัยภายในและภายนอก ประกอบด้วย การวินิจฉัยทางการแพทย์ วัตถุประสงค์และกิจกรรมการพยาบาลตามสภาพปัญหาที่พบ ในขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โดยพยาบาลที่ดูแลผู้ป่วยสูงอายุสามารถเลือกข้อวินิจฉัยการพยาบาล และกิจกรรมการพยาบาลในขั้นตอนที่ 2 ที่ตรงกับประเด็นปัญหาของผู้ป่วยสูงอายุ เพื่อนำไปใช้ให้สอดคล้องกับผู้ป่วยสูงอายุแต่ละราย โดยให้ครอบคลุมปัจจัยภายในและภายนอก และในขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ คือเป็นการประเมินผลลัพธ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย โดยประเมินจากวัตถุประสงค์ และกิจกรรมการพยาบาลที่ให้แก่ผู้ป่วยสูงอายุและผู้ดูแล ทำให้พยาบาลผู้ทดลองใช้มีความสะดวกในการนำรูปแบบไปทดลองใช้ในการปฏิบัติงานมากขึ้น ในขณะที่มาเทโอและเคิร์ชฮอฟ (Mateo & Kirchhoff, 1999) ให้ข้อเสนอแนะว่า แบบประเมินที่ดีไม่ควรมีย่อยหน้า ควรจัดทำไว้เพียง 1 หน้าจะดีที่สุด เพราะผู้ใช้งานจะสามารถบันทึกข้อมูลได้ง่ายไม่ต้องพลิกไปมาและสะดวกในการนำไปใช้กับผู้ป่วยสูงอายุ แต่อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาความคิดเห็นของผู้ใช้รูปแบบยังมีความสะดวกในการนำรูปแบบไปใช้อู่เพราะอาศัยความเข้าใจของรูปแบบ ซึ่งผู้ทดลองใช้ให้ข้อเสนอแนะไว้ในปัญหาและอุปสรรค ปัญหาเกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ คือ คำอธิบายถึงวิธีการประเมินไม่ชัดเจนในบางข้อ รูปแบบการประเมินมีย่อยหน้า และควรพัฒนาเป็นคู่มือ หรือตำรา ผู้วิจัยได้ชี้แจงกับผู้ทดลองใช้รูปแบบว่าจะพัฒนารูปแบบให้มีความเหมาะสมต่อบริบทและผู้ใช้งานต่อไป

4. ความชัดเจนและความครอบคลุมของขั้นตอนการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่าจำนวนพยาบาลวิชาชีพผู้ทดลองใช้ที่เห็นว่าเป็นรูปแบบที่มีความชัดเจนและครอบคลุมมากที่สุด สามารถมองเห็นแนวทางการให้กิจกรรมการพยาบาลได้มาก มีจำนวนเพิ่มขึ้นจากร้อยละ 50 เป็นร้อยละ 80 ในการทดลองใช้ครั้งที่ 1 และ 2 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับคำแนะนำของพารेल และคณะ (Perell, et.al., 2001) ที่กล่าวไว้ว่า รูปแบบที่ดีต้องสามารถระบุปัจจัยที่เป็นสาเหตุของการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุและเชื่อมโยงไปสู่กิจกรรมการพยาบาลได้ เพื่อวางแผนการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุต่อไป บุรพาทิศกล่าวไว้ว่า การประเมินต้องมีความชัดเจน เพื่อเป็นการวัดและประเมินที่เข้าใจง่ายไม่ต้องแปล หรือถ้าต้องแปลสามารถแปลความได้ตรงกัน (บุรพาทิศ พลอยสุวรรณ, 2539)

จะเห็นได้ว่ารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ที่ได้พัฒนาขึ้น คือ รูปแบบที่เป็นลักษณะของขั้นตอนและวิธีการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ (ตามปัจจัยภายใน และภายนอก) ตามขั้นตอนของกระบวนการพยาบาล ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน มีปัจจัยที่ครอบคลุมทั้งปัจจัยภายในและภายนอก โดยผู้ทดลองใช้ส่วนใหญ่มีความคิดเห็นว่าเป็นรูปแบบที่เหมาะสมมากที่สุดในการนำไปใช้ปฏิบัติงาน คือ รูปแบบที่ใช้เวลาน้อยที่สุด รูปแบบที่เข้าใจได้ง่ายที่สุด รูปแบบที่มีความสะดวกมากที่สุด และรูปแบบที่มีความชัดเจนและครอบคลุมมากที่สุด สามารถมองเห็นแนวทางการให้กิจกรรมการพยาบาลมากที่สุด ซึ่งสอดคล้องกับข้อเสนอแนะของพารेल และคณะ (Perell, et.al., 2001) ที่แนะนำว่าลักษณะที่ดีของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่ใช้ในโรงพยาบาลควรใช้เวลาน้อย มีความง่ายและสะดวกต่อการนำไปใช้ มีความชัดเจนและครอบคลุมของขั้นตอนการนำไปใช้ และสามารถเชื่อมโยงสู่กิจกรรมการพยาบาลและมีความสอดคล้องภายใน การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นในครั้งนี้ ได้นำแนวคิดการประเมินความเหมาะสมของกระบวนการพยาบาลมาใช้สำหรับการสร้างรูปแบบ โดยในแต่ละขั้นตอนเกิดขึ้นจากการคิดวิเคราะห์ทั้งปัจจัยภายในและภายนอกของภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มจากของหลักฐานเชิงประจักษ์ และใช้แนวคิดการประเมินความเหมาะสมของพารेलและคณะ (Perell, et.al., 2001) เพื่อนำประเด็นการพิจารณาความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล ใช้สำหรับประเมินรูปแบบพัฒนารูปแบบให้มีความสมบูรณ์ เหมาะสมกับบริบทใน โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

### 3. ข้อเสนอแนะ

จากผลการวิจัยการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น มีข้อเสนอแนะดังนี้

#### 3.1 ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

**3.1.1 เสนอรูปแบบที่พัฒนาขึ้นต่อผู้บริหารการพยาบาล** ได้นำไปใช้ประโยชน์ โดยประกาศเป็นนโยบายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ เกิดความปลอดภัยต่อผู้ป่วยในโรงพยาบาล ต่อไป โดยควรจัดประชุม เพื่อชี้แจงและอธิบายถึงวิธีการใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ เพื่อทำความเข้าใจในการใช้รูปแบบและนำไปประเมินผู้ป่วยได้ถูกต้องและเป็นมาตรฐานเดียวกัน

**3.1.2 ในการนำรูปแบบไปใช้** ควรให้ผู้ป่วยและญาติมีส่วนร่วมและมีความเข้าใจในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม และรูปแบบที่นำไปใช้ โดยการเฝ้าระวังและเกิดความตระหนักมากขึ้นในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ เกิดความปลอดภัยกับผู้ป่วยสูงอายุ และไม่เกิดอุบัติเหตุการพลัดตกหกล้ม หรือตกเตียงในโรงพยาบาล เนื่องจากปัญหาและอุปสรรคจากการทดลองใช้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ พบว่า ปัญหาเกี่ยวกับผู้ป่วยและญาติเป็นปัญหาและอุปสรรคมากที่สุดในการนำรูปแบบไปใช้

#### 3.2 ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

**3.2.1 การวิจัยครั้งนี้** ได้ศึกษากับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกผู้ป่วยในแผนกสามัญ ดังนั้น ควรทำการวิจัยในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในแผนกอื่น ๆ ที่มีอุบัติการณ์พลัดตกหกล้มสูงของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่นเพิ่มเติม เช่น แผนกผู้ป่วยวิกฤต และแผนกพิเศษ เป็นต้น

**3.2.2 การวิจัยครั้งนี้** ได้ศึกษากับพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น สังกัดกระทรวงมหาดไทย ขนาดเตียง 120 เตียง ดังนั้น ควรทำการวิจัยในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลสังกัดกระทรวงสาธารณสุข ได้แก่ โรงพยาบาลชุมชนที่มีขนาดเตียงแตกต่างกัน เช่น 60, 90 และ 120 เตียง เป็นต้น

**3.2.3 การวิจัยครั้งนี้** ใช้รูปแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) เพื่อพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ดังนั้น ควรทำการวิจัยในรูปแบบอื่น ๆ เพิ่มเติมที่มีการเก็บข้อมูลในระยะยาว เช่น การวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research) เพื่อให้ได้ปัญหาในการใช้รูปแบบเชิงลึกมากขึ้น และพัฒนารูปแบบให้มีความเหมาะสมมากขึ้น หรือใช้รูปแบบการวิจัยกึ่งทดลอง (Quasi-Experimental Research) เพื่อให้ได้ข้อมูลเชิงเปรียบเทียบและชัดเจนมากขึ้น เพื่อนำมาพัฒนารูปแบบในครั้งต่อไป



บรรณานุกรม

### บรรณานุกรม

- กระทรวงสาธารณสุข. (2553). พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. 2528 และที่แก้ไขเพิ่มเติมโดย พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2540 และข้อบังคับ ระเบียบ ประกาศสภาการพยาบาลที่เกี่ยวข้อง. (พิมพ์ครั้งที่ 2). กรุงเทพฯ: เพชรสยาม.
- ��ชวาล เรื่องประพันธ์. (2543). สถิติพื้นฐานพร้อมตัวอย่างการวิเคราะห์ด้วยโปรแกรม Minitab SPSS และ SAS.มหาวิทยาลัยขอนแก่น,ขอนแก่น
- ฐิตีมา ทาสวรรณอินทร์ และ กรรณิการ์ เทพกิจ. (2560). ผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มใน ผู้สูงอายุ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยราชภัฏเชียงราย,เชียงราย
- คาราวรรณ รongเมือง, ฉันทนา นาคฉัตรีย์, จีราพร ทองดี, และจิตติยา สมบัติบุรณ์. (2561). อุบัติการณ์ของการหกล้มและปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับการหกล้มในผู้สูงอายุที่อาศัยในชุมชน จังหวัดสุราษฎร์ธานี. วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี. 27,(3): 123-135.
- ทิพเนตร งามกาละ, ประคอง อินทรสมบัติ, และสุปริดา มั่นคง. (2554). การสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับป้องกันและจัดการการหกล้มในผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล. รามาธิบดีพยาบาลสาร. 17,(1):107-124.
- นงนุช ไร่สง. (2551). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มในผู้สูงอายุกลุ่มเสี่ยงที่อาศัยอยู่ในชุมชน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).มหาวิทยาลัยขอนแก่น,ขอนแก่น
- นันธิดา พันธุศาสตร์ และคณะ. (2560). ประสิทธิผลของการใช้แนวปฏิบัติการเฝ้าระวัง ป้องกันการพลัดตกหกล้ม “I’M SAFE”. สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย. สืบค้นเมื่อวันที่ 7 เมษายน 2562 จาก <https://he01.tci-thaijo.org/index.php/jnat-ned/article/view/15415>.
- นิพา ศรีช้าง และ ลวิตรา คำวี. (2560). รายงานการพยากรณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560-2564. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.
- บุปผา จันทรจรัส. (2546). การพัฒนาแบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยเชียงใหม่,เชียงใหม่

- บุรพาทิส พลอยสุวรรณ. (2539). การวิเคราะห์ระบบการพัฒนาผู้บริหารโรงเรียนของสำนักงานคณะกรรมการการประถมศึกษาแห่งชาติ. (วิทยานิพนธ์ปริญญาครุศาสตรดุษฎีบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย, กรุงเทพฯ
- ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2558). ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน. ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร: ยูเนี่ยน ศรีเอชเอ็น.
- ประเสริฐ อัสสันตชัย, รุ่งนรินทร์ ประดิษฐ์สุวรรณ และ วิษณุ ชรรมลิจิต. (2552). โครงการส่งเสริมสุขภาพ และการป้องกันภาวะหกล้มและผลแทรกซ้อนในผู้สูงอายุโดยแพทย์เวชศาสตร์ผู้สูงอายุ. กรุงเทพฯ: สำนักงานคณะกรรมการวิจัยแห่งชาติ.
- เปรมกมล ขวนขวาย. (2550). ปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาทรณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น,ขอนแก่น
- พรศิริ พดุกะศรี, วิภาวี คงอินทร์ และ ปิยนุช จิตคนนท์. (2551). ผลของโปรแกรมการออกกำลังกายด้วยลีลาศต่อการทรงตัวของผู้สูงอายุที่มีความเสี่ยงต่อการหกล้ม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาสาทรณสุขศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์,สงขลา
- พิกุล นันทชัยพันธ์. (2546). การกำหนดปัญหาทางคลินิกเพื่อพัฒนาคุณภาพการปฏิบัติการพยาบาล. ในการอบรมเชิงปฏิบัติการ เรื่อง การปฏิบัติการพยาบาลโดยอาศัยความรู้เชิงประจักษ์ ศูนย์ความรู้เชิงประจักษ์ทางการพยาบาลและผลคูณกรรมแห่งประเทศไทย. คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่.
- พองคำ คิลกสกุลชัย. (2549). การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์: หลักการและวิธีการปฏิบัติ.คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพฯ: ฟรี-วัน.
- ภาวดี วิมลพันธุ์ และ ขนิษฐา พิศลลาด. (2556). ผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข.
- ภาสกร ชาญจิรวาดิ, ฌัฐกฤตา ศิริโสภณ, ประเสริฐศักดิ์ กายนาคา และ สมบัติ อ่อนศิริ. (2560). ประสิทธิผลของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มต่อพฤติกรรมกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์, กรุงเทพฯ
- มานิดา รักศิริ. (2562). ผลของโปรแกรมการปรับความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์).มหาวิทยาลัยมหิดล,กรุงเทพมหานคร



- รุ่งนภา เขียวข้อ. (2559). การปฏิบัติการพยาบาลตามหลักฐานเชิงประจักษ์. *วารสารวิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี*, 24:(2).
- ละออม สร้อยแสง. (2557). การศึกษาแนวทางการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุชุมชนมิตรภาพพัฒนา. *วารสารพยาบาลทหารบก 15*,(18):122-129.
- ลัดดา เกียมวงศ์ และจอม สุวรรณ โณ. (2557). ปัจจัยเสี่ยงที่เกี่ยวข้องกับการทรงตัวบกพร่องของผู้สูงอายุในชุมชนชนบท. *วารสารพยาบาลตำรวจ 6*,(2):56-66.
- ลัดดา เกียมวงศ์, สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล, และจักษณา ปัญญาชีวิน. (2547). การทดสอบประสิทธิภาพของเครื่องมือประเมินความเสี่ยงของการเกิดการหกล้ม (Thai FRAT) ของผู้สูงอายุไทยที่อาศัยในชุมชน. *วารสารพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ 2*,(2):46-54.
- ลัดดา เกียมวงศ์, วันทนา มณีศรีวงศ์กุล, และ สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2544). ปัจจัยเสี่ยงของการหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในชุมชน. *วารสารพัฒนาวิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*.
- วิภาวี กิจกำแหง, นิพัช กิตติมานนท์, และศุภสิทธิ์ พรรณนารุ โนนทัย. (2549). ปัจจัยเสี่ยงต่อการหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชน. *วารสารวิชาการสาธารณสุข 15*, (กันยายน-ตุลาคม):747-799.
- ศิริพร พรพุทธษา. (2542). *ความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุ (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์)*. มหาวิทยาลัยเชียงใหม่, เชียงใหม่
- สายพิณ เกษมกิจวัฒนา. (2549). การใช้หลักฐานเชิงประจักษ์ในการปฏิบัติการพยาบาล. ใน *ประมวลสาระชุดวิชา การวิจัยทางการพยาบาลสารสนเทศและสถิติ* หน่วยที่ 14 หน้า 50-71 นนทบุรี, มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช.
- ศิริธานี ศรีหาภาค, โกมาตร จึงเสถียรทรัพย์ และ คณิศร เต็งรัง. (2014). ผลกระทบและภาระการดูแลผู้สูงอายุระยะยาวภายใต้วัฒนธรรมไทย. สืบค้นเมื่อวันที่ 15 สิงหาคม 2562, จาก <http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4028>.
- ศิริลักษณ์ พันธุ์หงส์, อรสา อุณหเลขกะ และสุนันทา ยอดสีมา. (2553). *การวิเคราะห์สังเคราะห์เอกสาร*. ย้อนหลังเพื่อป้องกันอุบัติเหตุการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยในโรงพยาบาลจากการมีส่วนร่วมของผู้ป่วย หรือผู้ดูแลในการออกแบบเครื่องหมายความปลอดภัย. ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลศิริราช.
- สุภารัตน์ คงบุญ, ชมชื่น สมประเสริฐ และ สายพิณ เกษมกิจวัฒนา. (2549). การพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยจิตเวชสูงอายุนระหว่างรับการรักษาในโรงพยาบาล. (วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหิดล, กรุงเทพมหานคร

- สุริย์ หรงจิตร,สมใจ พุทธาพิทักษ์ผล.และบุญทิพย์ สิริธรงค์ศรี (2558). การพัฒนาแบบประเมินภาวะ  
เสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ แผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธ  
เลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม.(วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้  
ตีพิมพ์).มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช,นนทบุรี
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาลองค์การมหาชน. (2561). *เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วย  
ของประเทศไทย พ.ศ. 2556 Patient Safety Goals: SIMPLEThailand 2018.*  
สืบค้น 25 สิงหาคม 2562, จาก [http://www.scmhospital.go.th/main/images/quality-  
center/pdf/Patient\\_Safety\\_Goal.pdf](http://www.scmhospital.go.th/main/images/quality-center/pdf/Patient_Safety_Goal.pdf)
- สถาบันเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. (2551). *แนวทางเวชปฏิบัติการ  
ป้องกันประเมินภาวะหกล้มในผู้สูงอายุ.* กรุงเทพฯ: ซีจี ทูล.
- สุทธิชัย จิตะพันธ์กุล. (2544). *ปัญหาสุขภาพของผู้สูงอายุไทย.* กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์แห่งจุฬาลงกรณ์  
มหาวิทยาลัย.
- สุริย์พร ตรียานุฒิวาท. (2534). ปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการเกิดอุบัติเหตุในบ้านของผู้สูงอายุในชุมชน  
ย่อย เขตเทศบาลเมืองนครปฐม. (วิทยานิพนธ์ปริญญาวิทยาศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้  
ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยมหิดล,กรุงเทพฯ :
- อนุชิต กิจธารทอง. (2549). จอตาเปลี่ยนแปลงจากโรคเบาหวาน. *สงขลานครินทร์สาร.* 2,(3):10-15  
สืบค้นเมื่อวันที่ 1 กันยายน 2562, จาก [http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4028?locale-  
attribute=th](http://kb.hsri.or.th/dspace/handle/11228/4028?locale-<br/>attribute=th)
- อนุชา เศรษฐเสถียร และ ดาวเรือง ช่มเมืองปักษ์. (2552). ปัจจัยเสี่ยงต่อการล้มแล้วกระดูกสะโพก  
หักของผู้สูงอายุที่รักษาในโรงพยาบาลอุดรธานี. *ลำปางเวชสาร.*
- อภิรดี สิทธิรัตน์ ณ นครพนม. (2557). *แนวทางส่งเสริมการใช้หลักฐานเชิงประจักษ์สำหรับการ  
ปฏิบัติการพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ แผนกกุมารเวชกรรม โรงพยาบาลนครพนม. (วิทยานิพนธ์  
ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต ไม่ได้ตีพิมพ์). มหาวิทยาลัยขอนแก่น,ขอนแก่น.*
- อรพรรณ โตสิงห์. (2551). *การปฏิบัติตามหลักฐานเชิงประจักษ์ สำหรับพยาบาลศัลยกรรม.*สืบค้นเมื่อวันที่  
3 มีนาคม 2561, จาก [http://medinfo.psu.ac.th/pr/pr2012/Pr20120706\\_Surgical\\_Nursing\\_2.pdf](http://medinfo.psu.ac.th/pr/pr2012/Pr20120706_Surgical_Nursing_2.pdf).
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล องค์การมหาชน. (2561). *เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วย  
ของประเทศไทย พ.ศ. 2561 Patient Safety Goals: SIMPLE Thailand 2018.* สืบค้นเมื่อวันที่ 3  
มกราคม 2561, จาก [http://134.236.247.146:8080/edoc1/uploads/DocNum\\_20180807143936.pdf](http://134.236.247.146:8080/edoc1/uploads/DocNum_20180807143936.pdf).
- สำนักระบาดวิทยา,กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข.(2558). การควบคุมโรคไม่ติดต่อ.สืบค้นเมื่อวันที่ 21  
พฤษภาคม 2553, จาก [http://203.157.15.4/Annual/ANNUAL2550/Part1/6650\\_Chronic.doc](http://203.157.15.4/Annual/ANNUAL2550/Part1/6650_Chronic.doc)

- สำนักงานสถิติแห่งชาติ. (2557). รายงานการสำรวจประชากรสูงอายุในประเทศไทย พ.ศ. 2557. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กันยายน 2562, จาก <http://service.nso.go.th/nso/nsopublish/themes/files/elderlyworkFullReport57-1.pdf>
- สำนักงานกองทุนสนับสนุนการสร้างเสริมสุขภาพ. (2561). ธรรมนูญป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ. สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กันยายน 2562, จาก <http://www.thaihealth.or.th/Content/42356>.
- สำนักนโยบายและยุทธศาสตร์, สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข กระทรวงสาธารณสุข, และ สถิติสาธารณสุข. (2557). กรุงเทพฯ: โรงพิมพ์องค์การสงเคราะห์ทหารผ่านศึก.
- สำนักโรคไม่ติดต่อ, กรมควบคุมโรคกระทรวงสาธารณสุข. (2563). รายงานประจำปี 2560. สืบค้นเมื่อวันที่ 4 มิถุนายน 2562 จาก <http://www.thaincd.com/2016/media-detail.php?id=12986&tid=30&gid=1-015-008>.
- เพ็ญศรี เลาสวัสดิ์ชัยกุล, ยูพาพิน ศิริโพธิ์งาม และ พรรณวดี พุฒวัฒน์. (2543). ปัจจัยเกี่ยวข้องและผลจากการหกล้มในผู้สูงอายุ. *วารสารพญาภิทยาและเวชศาสตร์ผู้สูงอายุ*. 2,(2):10-15
- Abrcu, H.C., Reiners, A.A., Azevedo, R.C, Silva, A.M., Abreu, D., & Oliveira, A. (2015). Incidence and predicting factors of fall of older inpatients. *Saude Publica*. 49,(37), From <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed>.
- American Geriatrics Society/British Geriatrics Society.(2010). Summary of the Updated American Geriatrics Society/British Geriatrics Society Clinical practice Guideline for Prevention of Falls in Older Persons. *J Am Geriatr Soc*, 59,(1):148-57.
- American Nurses Association [ANA],(2012). National Database of Nursing Quality Indicators. Retrieved 30.12.15 from <http://www.nursingquality.org/data.aspx> and risk factors of hospital falls on long-term care wards in Japan. *J Eval Clin Pract*. 18,(3):572-7.
- Bakr. I.M., Abd Elaziz, K.M., Elgaafary, M.M., Kandil, S,K., & Fahim, H.I., (2011). Epidemiologic pattern of falls among inpatients in Ain Shams University Hospital in Cairo, *Egypt. J Prev Med Hyg*, 52,(1):32-37.
- Chung, H.& Coralic, A. (2016). A multidisciplinary assessment instrument to predict fall risk In hospitalized patients: A prospective matched pair case study. *Journal of Nursing Education and Practice*. 6,(6):4-9.
- Cohen, L., & Guin, P. (1991). Implementation of a patient fall prevention program. *Journal of Neuroscience Nursing*, 23,(5):315-319.
- Conley D., Schultz A.A., Selvin R. (1999). The challenge of predicting patients at risk for falling:Development of the Conley Scale. *Medsurg Nurs*, 8:348-354.

- Cox,J., Thomas-Hawkins,C. Pajarillo,E DeGennaro,S., Cadmus,E., & Martinez.M.(2015).  
*Applied Nursing Research. 28,(2):78-82.*
- DiCenso, A, Ciliska , D., Guyatt, G.(2005). Evidence-Based Nursing. A Guide to Clinical Practice. St. Louis, MO, Elsevier Mosby.
- Evans, D., Hodgkinson , B., Lambert,L., Wood, J., & Kowanko,L(1998). Falls in Acute Hospitals: A Systematic Review. The Joanna Briggs Institute for Evidence Based Nursing and Midwifery. Retrived March 6,2016 from <http://citeseerx.ist.psu.edu/viewdoc/download?>.
- George A.K. & Catherine E.D.(2009). Urinary Incontinence in the Elderly. American Society of Nephrology, :1-4.
- Gray-Miceli, D., & Quigley, P.A. (2012). Fall prevention: Assessment, diagnosis, and Intervention strategies. New York University Hartford Institute for Geriatric Bursing Retrived March 12,2016 from [http://consultgerim.org/topics/falls/want\\_to\\_know\\_more](http://consultgerim.org/topics/falls/want_to_know_more).
- Hendrich, A.L. Bender, P.S. & Nyhuis, A (2003). Validation of the Hendrich II Fall Risk Model:A large concurrent case/control study of hospitalized patients. *Applied Nursing Research.16,(1):921.*
- Hendrich, A.L. (2007). *How to try this: predicting patient falls* AJN, American Journal of Nursing.
- Hignett, S., Sands G., Youde, J., & Griffiths, P.(2010). Targeting environmental factors toReduce elderly in-patient falls. Loughboruhg University. Proceedings of the 1 st International Conference on Human Factors and Ergobomics in Healthcare/3<sup>rd</sup> International Conference on Applied Human Factors and Ergonomics [AHFE].17-20  
July. Miami. USA. Retrieved March 10,2016, from<http://dspace.Iboro.ac.uk/dspace>.
- Joanna Briggs Institute.(1998).Falls in hospitals.Best Practice: evidence Based Practice  
*Information Sheets for Health Professionals.2,(2):1-6.* Retrieved March 10,2016 from <http://ovidsp.tx.ovid.com>.
- Loria,G., & Bhargava, A,(2013). Prevention of patient falls e A case study. *Apollo Medicine. 10,(2):175-180.*
- Majkusova, M., & Jarosova,D., (2014). Fall risk factors in an acute-care setting: A retrospectiveStudy. *Cent Eur J Nurs Midw. 5,(2):47-53.*

- Mateo, M.A., & Kirchhoff, K.T. (1999). *Using and conducting nursing research in the clinical Setting* (P. 263). Philadelphia, PA. W. B. Saunders. Retrived July 09.2018 from [https://books.google.co.th/books?id=IWtBDgAAQBAJ&pg=PA232&dq=Mateo,+M.A.,+%26+Kirchhoff,+K.T.+\(1999\).+Using+and+conducting+nursing+research+in+the+clinical++Setting++\(P.+263\).+Philadelphia.](https://books.google.co.th/books?id=IWtBDgAAQBAJ&pg=PA232&dq=Mateo,+M.A.,+%26+Kirchhoff,+K.T.+(1999).+Using+and+conducting+nursing+research+in+the+clinical++Setting++(P.+263).+Philadelphia.)
- Mercer, L. (1997). Falling out of favour. *Aust Nurs J*, 4,27-29.
- Morse, J., Morse, R.M., & Tylko, S.J. (1989). Development of a scale to identify the fall-prone Patient, *Canadian journal on Ageing*, 8: 366-377.
- Morse, J.M.(1997). *Preventing Patient Falls*. Thousand Oaks, CA: Sage Publications.
- National Database of Nursing Quality Indicators.(2013). Changes to NDNQI fall indicator Coming for 2Q 2013. *NDNQI Nursing Quality News*. 14: (1),2.
- National Patient Safety Agency, (2007). The third report from the patient Safety Observatory:Slips, trips and falls in hospital.
- National Patient Safety Agency [NPSA], (2010). Slips. Trips and Falls in Hospital Data Update. NPSA, London.
- Oliver, D., Britton ,M., Seed, P., Martin, F.C., Hopper, A.H.(1997). Development and evaluation of evidence based risk assessment tool (STRATIFY) to predict which elderly inpatients will fall: case-control and cohort studies. *BMJ*,315,(7115):1049-53
- Oliver, D., Daly, F., Martin, F.C., & McMurdo, M.E.(2004). Risk Factors and risk assessment Tools for falls in hospital in-patients : a systematic review. *Age and Ageing* ; 33:122-130. Retrived March 8.2016 from <http://ageing.oxfordjournals.org/>.
- Perell, K.L., Nelson, A., Goldman, R.L., Luther, S.L., Prieto-Lewis, N., & Rubenstein, L.Z.(2001). Fall Risk Assessment Measures : An analytic Review. *Gerontol A Biol Sci Med Sci*. 56:(12):716-6.
- Polit, D.F. & Beck, C.T.(2012).Nursing research: generating and assessing evidence for nursing practice.validity? Appraisal and recommendations. *Res Nurs Health*.30,(4): 459-67.
- Registered Nurses' Association of Ontario, (2055).Prevention of Falls and Fall Injuries in the Older Adult. Retived March10.2016 from <http://rnao.ca/bpg/guidelines/prevention-falls-and-fall-injuries-older-adult>.

- Scott, V., Votova, K., Scanlan, A., & Close, J. (2007). Multifactorial and functional mobility Assessment tools for fall risk among older adults in community, home-support, long-term, and acute care setting. *Age Ageing*, 36,(2):130-139.
- The Joanna Briggs Institute. (2013). New JBI Levels of Evidence. Retrived July 10.2016 from [http://joannabriggs.org/assets/docs/approach/JBI-Levels-of-evidence\\_2014.pdf](http://joannabriggs.org/assets/docs/approach/JBI-Levels-of-evidence_2014.pdf).
- Tsai, S.L., Tsay, S.L., Hsieh, R.K., Shu Yu, Tsai, J.M., Chien, H.H., & Liu, S.J. (2014). Fall Injuries and Related Factors of Elderly Patients at a Medical Center in Taiwan. *International Journal of Gerontology*, 8,(4):203-208.
- Vassallo, M., Mallela, S.K., Williams, A., & Sharma, J.C. (2009). Fall risk factors in elderly Patients with cognitive impairment on rehabilitation wards. *Geriatrics & Gerontology International*, 9,(1):41-46.
- Waltz, C., Strickland, O and Lenz, E. (1991). *Measurement in Nursing Research*. 2nd Edition, F.A. Davis Company, Philadelphia. Retrived July 09.2018 from [https://books.google.co.th/books?id=807SCgAAQBAJ&pg=PA198&dq=Waltz,+C.,+Strickland,+O+and+Lenz,+E.++\(1991\).+Measurement+in+Nursing+Research.+2nd+Edition](https://books.google.co.th/books?id=807SCgAAQBAJ&pg=PA198&dq=Waltz,+C.,+Strickland,+O+and+Lenz,+E.++(1991).+Measurement+in+Nursing+Research.+2nd+Edition)
- World Health Organization. (2007). WHO Global Report on Falls Prevention in Older Age. Geneva : WHO Press. World Health Organization. (2013). *Fact Sheet: Falls*. from: <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs344/en/>.
- World Health Organization. (2016). *Violence and Injury Prevention: Falls*. from: [http://www.who.int/violence\\_injury\\_prevention/other\\_injury/falls/en/](http://www.who.int/violence_injury_prevention/other_injury/falls/en/).

ภาคผนวก



ภาคผนวก ก

รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย





### รายนามผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

- |  |  |
|--|--|
| 1. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสียา นารินทร์      | มหาวิทยาลัยเชียงใหม่                         |
| 2. อาจารย์ ดร.จุไรรัตน์ ดวงจันทร์              | วิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า<br>จังหวัดเพชรบุรี |
| 3. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิภารัตน์ จันทร์แสงรัตน์ | มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์               |
| 4. ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ อิศระมาลัย    | มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์                     |



**ภาคผนวก ข**

ตัวอย่างหนังสือขออนุมัติผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย





ที่ อว 0602.26/ว.๙๐

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒๗ มกราคม 2563

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ร้อยตำรวจโทหญิง ดร.เจือจันทร์ วัฒนกิจเจริญ

ด้วยนายฟาส วาเลาะแต นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร  
การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์  
เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครอง  
ส่วนท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต” โดยมีศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริรังศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ  
อยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่าน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และ  
ประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำ  
วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร มูลศาสตร์)  
ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
โทรศัพท์ 0-2504-8036-7  
โทรสาร 0-2503-2620



ที่ อว 0602.26/ว ๑๑

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒๗ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน คณะบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ด้วยนายฟาอิส วาเลาะแต นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการป้องกันการลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต” โดยมีศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริรังศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสิยา นารินทร์ บุคลากรในสังกัดหน่วยงานของท่าน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร มูลศาสตร์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2504-8036-7

โทรสาร 0-2503-2620

สำเนาเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสิยา นารินทร์

ที่ อว 0602.26/ว ๑๐



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
 ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
 จังหวัดนนทบุรี 11120

๒๗ มกราคม 2563

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.รังสิยา นารินทร์

ด้วยนายฟาอิส วาเลาะแต นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร  
 การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
 “การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วน  
 ท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต” โดยมีศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริรังศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่  
 ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่าน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และ  
 ประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำ  
 วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธีพร มูลศาสตร์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2504-8036-7

โทรสาร 0-2503-2620

ที่ อว 0602.26/ว ๑1



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

27 มกราคม 2563

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้อำนวยการวิทยาลัยพยาบาลพระจอมเกล้า จังหวัดเพชรบุรี

ด้วยนายฟาอิส วาเลาะแต นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต” โดยมีศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริธรรังศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ อยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า อาจารย์ ดร.จุไรรัตน์ ดวงจันทร์ บุคลากร ในสังกัดหน่วยงานของท่าน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร มุลศาสตร์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
โทรศัพท์ 0-2504-8036-7  
โทรสาร 0-2503-2620  
สำเนาเรียน

อาจารย์ ดร.จุไรรัตน์ ดวงจันทร์



ที่ อว 0602.26/ว ๑๐

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒๗ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน อาจารย์ ดร.จุไรรัตน์ ดวงจันทร์

ด้วยนายฟาส วาเลาะแต นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร  
การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
“การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วน  
ท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต” โดยมีศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริรังศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่  
ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่าน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และ  
ประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำ  
วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร มุลศาสตร์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
โทรศัพท์ 0-2504-8036-7  
โทรสาร 0-2503-2620

ที่ อว 0602.26/ว-๑๗



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒๗ มกราคม 2563

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

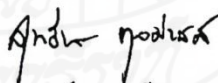
เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์

ด้วยนายฟายิส วาเลาะแต นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครอง ส่วนท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต” โดยมีศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริรังศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ อยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าผู้ช่วยศาสตราจารย์นิภารัตน์ จันทร์แสงรัตน์ บุคลากรในสังกัดหน่วยงานของท่าน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร มูลศาสตร์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2504-8036-7

โทรสาร 0-2503-2620

สำเนาเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิภารัตน์ จันทร์แสงรัตน์





ที่ อว 0602.26/ว ๑๐

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒๗ มกราคม ๒๕๖๓

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ นิภารัตน์ จันทน์แสงรัตน์

ด้วยนายฟาส วาเลาะแต นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการป้องกันการลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต” โดยมีศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริธรงค์ เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่าน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร มุลศาสตร์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
โทรศัพท์ 0-2504-8036-7  
โทรสาร 0-2503-2620

ที่ อว 0602.26/ว ๑1



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

27 มกราคม 2563

เรื่อง ขออนุมัติบุคลากรในสังกัดเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

ด้วยนายพาส วาเลาะแต นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร  
การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์  
เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครอง  
ส่วนท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต” โดยมีศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริธรรังศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และ  
อยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่า ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ อิศระ  
มาลัย บุคลากรในสังกัดหน่วยงานของท่าน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าว  
เป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำวิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาอนุมัติด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธีพร มุลศาสตร์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2504-8036-7

โทรสาร 0-2503-2620

สำเนาเรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ อิศระมาลัย

ที่ อว 0602.26/ว ๑๐



มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช  
ตำบลบางพูด อำเภอปากเกร็ด  
จังหวัดนนทบุรี 11120

๒๗ มกราคม 2563

เรื่อง ขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจเครื่องมือวิจัย

เรียน ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.แสงอรุณ อิศระมาลัย

ด้วยนายพาส วาเลาะแต นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหาร  
การพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง  
“การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วน  
ท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต” โดยมีศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริรังศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่  
ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในกรณี สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ พิจารณาแล้วเห็นว่าท่าน เป็นผู้ที่มีความรู้ความสามารถ และ  
ประสบการณ์ในเรื่องดังกล่าวเป็นอย่างดี จึงขอเรียนเชิญเป็นผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบเครื่องมือในการทำ  
วิทยานิพนธ์ของนักศึกษาดังกล่าว

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ

(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุธีพร มุลศาสตร์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทรศัพท์ 0-2504-8036-7

โทรสาร 0-2503-2620

**ภาคผนวก ค**

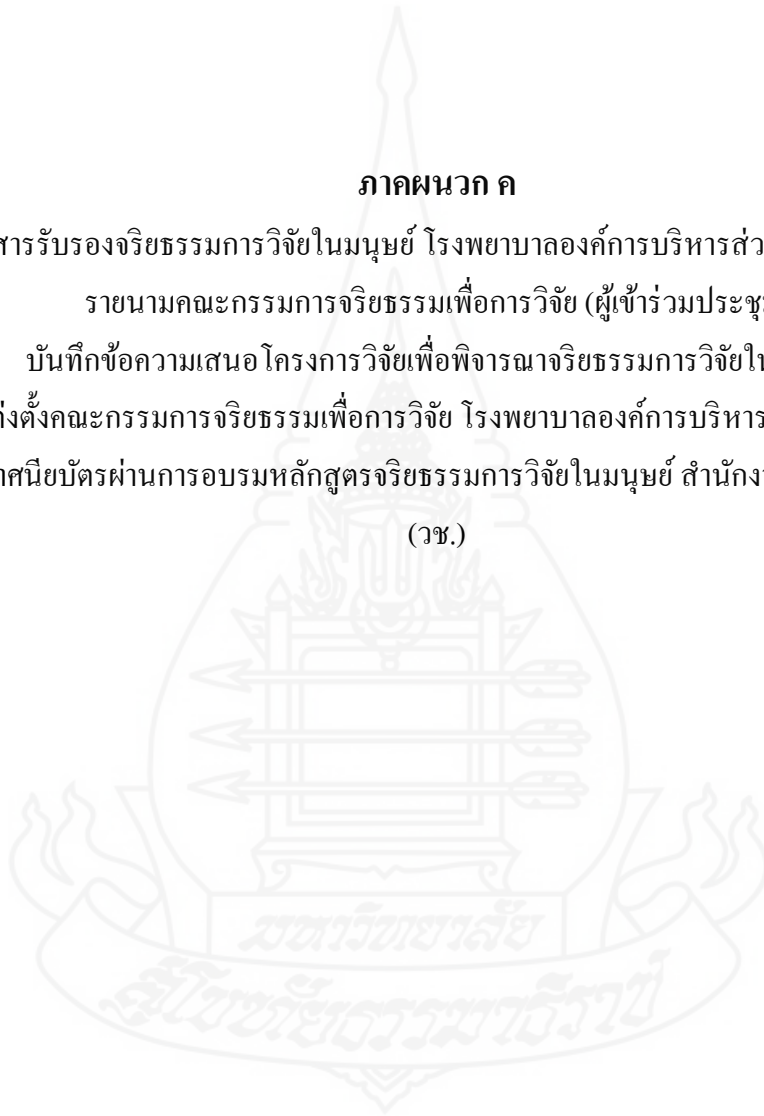
เอกสารรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต

รายนามคณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัย (ผู้เข้าร่วมประชุม)

บันทึกข้อความเสนอโครงการวิจัยเพื่อพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

คำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัย โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต  
ไปประกาศนียบัตรผ่านการอบรมหลักสูตรจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานการวิจัยแห่งชาติ

(วช.)





คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต  
กระทรวงมหาดไทย  
ที่อยู่ 18,20 ถนนถาญญูเก็ตการ ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000 โทร 076-358888

#### เอกสารรับรองโครงการวิจัย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต ดำเนินการ  
ให้การรับรอง โครงการวิจัยตามแนวทางหลักจริยธรรมการวิจัยในคนที่เป็นมาตรฐานสากล ได้แก่  
Declaration of Helsinki, The Belmont, CIOMS Guideline และ International Conference on Harmonization  
in Good Clinical Practice หรือ ICH-GCP

ชื่อโครงการวิจัย : การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต

เลขที่โครงการวิจัย : 001/2563

ชื่อหัวหน้าโครงการวิจัย : นายฟอส วาเลาะแต

สังกัดหน่วยงาน : หัวหน้าแผนกสามัญหญิง โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต  
18,20 ถนนถาญญูเก็ตการ ต.ตลาดใหญ่ อ.เมือง จ.ภูเก็ต 83000

ขอรับรองว่าโครงการวิจัยดังกล่าว ได้ผ่านการพิจารณาเห็นชอบจากคณะกรรมการจริยธรรมการ  
วิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต

ลงนาม.....

(นางสุทธิลักษณ์ จินากุล)


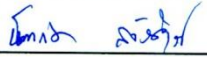

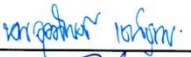

เลขานุการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ลงนาม.....

( นายแพทย์ศิริชัย ศิลปอาชา )

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
วันที่ 14 มกราคม 2563

แบบฟอร์มลงทะเบียน  
ประชุม “คณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัย โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต”  
วันที่ ๑๔ มกราคม ๒๕๖๓ เวลา ๑๔.๐๐ น. เป็นต้นไป  
ณ ห้องประชุม ๒ ชั้น ๓ โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต

ลำดับ	ชื่อ-สกุล	ตำแหน่ง	ลายมือชื่อ
๑	นายแพทย์ศิริชัย ศิลปอาชา	หัวหน้ากลุ่มการแพทย์	
๒	อาจารย์นันทศักดิ์ สวัสดิ์เวช	ผู้ทรงคุณวุฒิ	
๓	นายแพทย์กิตติ ประมัตถผล	ที่ปรึกษาด้านสาธารณสุขและกิจการภายนอก	
๔	นายแพทย์วุฒิพงษ์ เขาวนชูเวชช	อายุรแพทย์	
๕	นางสุทธิลักษณ์ จินากุล	หัวหน้าศูนย์คุณภาพ	





บริษัท ธนบุรี เฮลท์แคร์ กรุ๊ป จำกัด (มหาชน)  
โครงการโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต

**บันทึกข้อความ**

**หน่วยงาน**      หอผู้ป่วยรวมหญิง      **เลขที่** ..... (ถ้ามี)  
**วันที่**            9 ธันวาคม 2562  
**เรื่อง**            ข้อเสนอโครงการวิจัยเพื่อขอรับการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์  
**สิ่งที่ส่งมาด้วย** เอกสารโครงการวิจัยจำนวน 3 ชุด

เรียน ประธานเจ้าหน้าที่บริหาร

เนื่องด้วยข้าพเจ้า นายฟาอิส วาเลาะเต ตำแหน่งหัวหน้าหอผู้ป่วยรวมหญิง สังกัด โรงพยาบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต มีความประสงค์ขอเสนอโครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต”

จึงเรียนมาเพื่อ โปรดพิจารณาอนุมัติเอกสารรับรองโครงการวิจัย โดยผ่านประธานคณะกรรมการ จริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

ขอแสดงความนับถือ

(ลงชื่อ) .....

(นายฟาอิส วาเลาะเต)

ผู้วิจัย

(ลงชื่อ) .....

(นางสุทธิลักษณ์ จินากุล)

เลขานุการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์

(ลงชื่อ) .....

(นายแพทย์ศิริชัย ศิลปอาชา)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์



คำสั่งโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี

ที่ ๐๐๕/๒๕๖๑

เรื่อง แต่งตั้ง “คณะกรรมการจริยธรรมเพื่อการวิจัย โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี”

(Ethics Committee)

เพื่อให้การกำกับ ดูแล พิจารณาการศึกษาวิจัยที่มีความประสงค์จะเข้ามาดำเนินการในโรงพยาบาล องค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี เป็นไปด้วยความเรียบร้อย จึงมีคำสั่งแต่งตั้งคณะกรรมการจริยธรรม เพื่อการวิจัย โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี” (Ethics Committee) ดังมีรายชื่อต่อไปนี้.-

- |                      |            |                                       |                     |
|----------------------|------------|---------------------------------------|---------------------|
| ๑. นายแพทย์ศิริชัย   | ศิลปอาษา   | หัวหน้ากลุ่มการแพทย์                  | ประธานกรรมการ       |
| ๒. นายแพทย์กิตติ     | ปรมัตผล    | ที่ปรึกษาด้านสาธารณสุขและกิจการภายนอก | กรรมการ             |
| ๓. นายแพทย์วุฒิพงษ์  | เชาว์ชูเวช | อายุรแพทย์                            | กรรมการ             |
| ๔. อาจารย์นันทศักดิ์ | สวัสดิเวช  | ผู้ทรงคุณวุฒิ                         | กรรมการ             |
| ๕. นางสาวธิดาภรณ์    | จินากุล    | หัวหน้าศูนย์คุณภาพ                    | กรรมการและเลขานุการ |

โดยให้คณะกรรมการฯ มีหน้าที่.-

๑. พิจารณานุมัติการศึกษาวิจัยต่างๆ ที่จะมาดำเนินการในโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดอุบลราชธานี
๒. มีวาระการประชุมตามการศึกษาวิจัยที่มีการเสนอมา

ทั้งนี้ ตั้งแต่บัดนี้เป็นต้นไป

สั่ง ณ วันที่ ๑๘ เดือน กรกฎาคม พ.ศ. ๒๕๖๑

(นายเสถียร แก้วพระปราบ)

รองปลัดองค์การบริหารส่วนจังหวัด รักษาราชการแทน

ผู้อำนวยการกองสาธารณสุข





### Certificate of Completion

National Research Council of Thailand (NRCT) and Forum for Ethical Review Committee in Thailand (FERCIT)

Certify that

# FA-IS WALOHTAE

Has completed the ON-LINE RESEARCH ETHICS TRAINING  
Course หลักสูตรหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำหรับนักศึกษา/นักวิจัย

Date approved  
(09/11/2561)

Date expired  
(09/11/2564)

(Professor Dr.Sirirug Songsivilai)  
Secretary-General  
National Research Council of Thailand



**ภาคผนวก ง**

**แบบคำยินยอมเข้าร่วม โครงการวิจัย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ**

**(Consent Form)**



แบบคำยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย สำหรับพยาบาลวิชาชีพ

( Consent Form )

ที่ โรงพยาบาล.....

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.2563

ข้าพเจ้า ( นาย/นาง/นางสาว ).....นามสกุล.....อายุ.....ปี  
ได้รับฟังคำอธิบายจาก นายฟาอิส วาเลาะเต เกี่ยวกับ การเป็นผู้ร่วมโครงการวิจัยในโครงการวิจัย  
เรื่อง “ การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กร  
ปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต ” ได้อ่านเอกสารชี้แจงและได้รับคำอธิบายเพิ่มเติมจากผู้วิจัยถึง  
วัตถุประสงค์โครงการวิจัย ประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับ ความเสี่ยงที่อาจจะเกิดขึ้นและการจัดการ  
แก้ไข และอื่นๆ (ถ้ามี) จนเข้าใจเป็นอย่างดี ข้าพเจ้าจึงสมัครใจเข้าร่วมเป็นผู้ร่วมโครงการวิจัยของ  
โครงการวิจัยครั้งนี้ และข้าพเจ้ามีสิทธิ์ถอนตัวออกจากโครงการวิจัยเมื่อใดก็ได้ โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบ  
ล่วงหน้า และจะไม่มีผลกระทบใดๆ ต่อข้าพเจ้าทั้งสิ้น

ข้าพเจ้าได้รับคำรับรองว่าผู้วิจัยจะปฏิบัติตามข้าพเจ้าตามข้อมูลที่ระบุในเอกสารชี้แจง หาก  
ไม่ได้รับการปฏิบัติตามที่ระบุไว้ ข้าพเจ้าสามารถร้องเรียนได้ที่ คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยใน  
มนุษย์ของโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต

ข้าพเจ้าจึงได้ลงนามยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัยนี้

ลงชื่อ.....

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.2563

ลงชื่อ.....

(นายฟาอิส วาเลาะเต)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.2563

ลงชื่อ..... พยาน

(.....)

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.2563

หมายเหตุ เอกสารชี้แจงและยินยอมนี้ให้จัดทำเป็น 2 ชุด มอบให้ผู้ร่วมโครงการวิจัย 1 ชุด และผู้วิจัย

1 ชุด

ภาคผนวก จ

เกณฑ์ที่ใช้ประเมินความเข้มแข็งของหลักฐานเชิงประจักษ์



**ผังตารางที่ 1 เกณฑ์ที่ใช้ประเมินความเข้มแข็งของหลักฐานเชิงประจักษ์**

ระดับ	ชนิดของหลักฐาน
ระดับที่ 1	<b>หลักฐานจากการวิจัยเชิงทดลอง</b>
	ระดับ 1.A หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยทั้งหมดที่มีการออกแบบวิจัยที่มีกลุ่มควบคุมและมีการสุ่มตัวอย่างเข้ารับการทดลอง (RCT)
	ระดับ 1.B หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยที่เป็น RCT และงานวิจัยแบบอื่น
	ระดับ 1.C หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนงานวิจัยที่เป็น RCT 1 เรื่อง
ระดับ 1.D หลักฐานอ้างอิงทั้งหมดได้จากการศึกษาแบบ Pseudo-RCT	
ระดับที่ 2	<b>หลักฐานจากการวิจัยกึ่งทดลอง</b>
	ระดับ 2.A หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยทั้งหมดที่มีการวิจัยแบบกึ่งทดลอง
	ระดับ 2.B การทดสอบก่อนหลัง หรือการศึกษาย้อนหลังแบบมีกลุ่มควบคุม
	ระดับ 2.C หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนงานวิจัยกึ่งทดลองมีกลุ่มควบคุม
ระดับ 2.D การทดสอบก่อนหลัง หรือการศึกษาย้อนหลังแบบมีกลุ่มควบคุม	
ระดับที่ 3	<b>หลักฐานจากงานวิจัยเชิงสังเกต</b>
	ระดับ 3.A หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากการศึกษาติดตามไปข้างหน้าที่มีการเปรียบเทียบ
	ระดับ 3.B หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากการศึกษาติดตามไปข้างหน้าที่มีการเปรียบเทียบและการศึกษาในระดับที่อ่อนกว่า
	ระดับ 3.C หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากการศึกษาติดตามไปข้างหน้าเพื่อศึกษาถึงตัวแปรหรือผลลัพธ์ (Cohort study) แบบมีกลุ่มควบคุม
	ระดับ 3.D รายงานการศึกษาย้อนหลังในตัวแปรที่จะทำนายเหตุการณ์บางอย่าง (Case-controlled study)
ระดับ 3.E การศึกษาแบบสังเกตการณ์แบบมีกลุ่มควบคุม	

ระดับที่ 4	งานวิจัยเชิงสังเกตหรืองานวิจัยเชิงบรรยาย
	ระดับ 4.A หลักฐานอ้างอิงมาจากการทบทวนอย่างเป็นระบบจากงานวิจัยเชิงบรรยายทั้งหมด
	ระดับ 4.B หลักฐานอ้างอิงมาจาก Cross-sectional study
	ระดับ 4.C หลักฐานอ้างอิงมาจาก Case series
	ระดับ 4.D หลักฐานอ้างอิงมาจาก Case study
ระดับที่ 5	ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและ Bench Research
	ระดับ 5.A ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญและ Bench Research
	ระดับ 5.B ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญทั้งหมด
	ระดับ 5.C Bench Research หรือความคิดเห็นจากผู้เชี่ยวชาญ 1 คน

การได้จัดระดับตามข้อเสนอแนะการนำไปใช้ เป็นการช่วยให้ผู้ใช้สามารถนำหลักฐานเชิงประจักษ์ไปใช้ในการปฏิบัติได้สะดวกมากขึ้น ปัจจุบันสถาบัน Joanna Briggs Institute ได้ทำการจัดลำดับการนำไปใช้ตามแหล่งที่มา ผลสรุปของหลักฐานเชิงประจักษ์ การทบทวนอย่างเป็นระบบ และเอกสาร โดยในการจัดระดับการนำไปใช้ตามแบบใหม่นี้ ได้กำหนด 2 คำ คือ Strong: ควรปฏิบัติ หรือให้ปฏิบัติ หรือต้องปฏิบัติ และ Weak: แนะนำให้ปฏิบัติ หรือปฏิบัติได้ ส่วนการตีความการนำไปใช้มีปัจจัยในการพิจารณา 4 ข้อ คือ 1) ความน่าพอใจ 2) ไม่น่าพอใจ 3) คุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์ และ 4) การประเมินคุณค่าและค่าใช้จ่าย (Joanna Briggs Institute, 2013) ดังนี้

เกรด A: A ‘Strong’ ข้อเสนอแนะการนำไปใช้ คือ ผลเป็นที่น่าพอใจ มีความชัดเจน ไม่เกิดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ มีหลักฐานสนับสนุนเพียงพอ เป็นประโยชน์หรือไม่มีผลกระทบต่อทรัพยากร และผู้รับบริการมีส่วนร่วมในการถ่ายทอดประสบการณ์

เกรด B: A ‘Weak’ ข้อเสนอแนะการนำไปใช้ คือ ผลเป็นที่น่าพอใจแต่ยังไม่มีความชัดเจน มีหลักฐานในการสนับสนุนแต่ยังไม่ชัดเจนเพียงพอ เป็นประโยชน์ในการนำไปใช้ไม่เกิดผลกระทบหรือเกิดผลกระทบเพียงเล็กน้อย และผู้รับบริการมีส่วนร่วมหรืออาจจะไม่มีส่วนร่วมในการถ่ายทอดประสบการณ์

ภาคผนวก ฉ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย



**แบบประเมินแสดงความคิดเห็นต่อคุณภาพของหลักฐานเชิงประจักษ์**  
**(สำหรับอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์จำนวน 2 ท่าน)**

โดยประเด็นพิจารณาประเด็นคุณภาพงานวิจัย โดยมีหัวข้อพิจารณา ได้แก่ กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ ผลการวิจัยน่าเชื่อถือ ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก และผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้ โดยประยุกต์ใช้ตามแนวคิดของ (Dicenco, Ciliska & Guyatt, 2005)

**เรียนชี้แจง** โปรดใส่เครื่องหมาย ( ✓ ) ลงในช่องระดับความคิดเห็นของท่าน ในการพิจารณาคุณภาพงานวิจัยและความเป็นไปได้ในการนำผลการวิจัยไปใช้ ซึ่งคะแนนความคิดเห็นต่อคุณภาพงานวิจัย แบ่งตาม Likert Scale 4 ระดับ

โดยกำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ ดังนี้

ระดับ 4 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุดกับประเด็นคำถาม

ระดับ 3 หมายถึง เห็นด้วยมากกับประเด็นคำถาม

ระดับ 2 หมายถึง เห็นด้วยน้อยกับประเด็นคำถาม

ระดับ 1 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุดกับประเด็นคำถาม



พร้อมใส่เครื่องหมาย ( ✓ ) ลงในช่องการพิจารณาตัดสินใจในการยอมรับ หรือไม่ยอมรับงานวิจัยที่เป็นหลักฐานเชิงประจักษ์นั้นๆ

เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
<p>1. การทบทวนวรรณกรรมเชิงวิเคราะห์เปรียบเทียบ: การวัดและการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม</p> <p>(Fall Risk Assessment Measures: An Analytic Review)</p> <p>- Perell และคณะ, 2001</p>																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ
<p>2. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: ปัจจัยเสี่ยงและเครื่องมือการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยในโรงพยาบาล</p> <p>(Risk factors and risk assessment tools for falls in hospital in-patients: a systematic review)</p> <p>-Oliver และคณะ, 2004</p>																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ

เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
3. การสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและจัดการการหกล้มในผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล - ทิพนตร งามกาละ และคณะ, 2011																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ
4. ปัจจัยเสี่ยงที่สัมพันธ์กับการบาดเจ็บจากการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยผู้สูงอายุในศูนย์การแพทย์ ประเทศไต้หวัน (Fall Injuries and Related Factors of Elderly Patients at a Medical Center in Taiwan) - Tsai และคณะ, 2013																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ

เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
<p>5. การบูรณาการวรรณกรรม: ปัจจัยเสี่ยงต่อการเกิดการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยผู้ใหญ่ในโรงพยาบาล</p> <p>(Risk factors for falls in hospitalized adult patients: an integrative review)</p> <p>- Severo และคณะ, 2014</p>																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ
<p>6. ศึกษาข้อมูลย้อนหลัง: ปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยในแผนกหัตถการเฉียบพลัน</p> <p>(Falls risk factors in an acute care setting: a retrospective study)</p> <p>- Majkusova &amp; Jarosova, 2014</p>																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ

เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
<p>7. Cohort study: ปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยใน และปฏิบัติโดยการระบุบุคคลที่มีความเสี่ยงสูงที่เข้ารับการรักษา: โรงพยาบาลมหาวิทยาลัยคณะแพทยศาสตร์ฟูกูชิมะ (Risk Factors of falls in inpatients and their practical use in identifying high-risk persons at admission: Fukushima Medical University Hospital) - Hayakawa และคณะ, 2014</p>																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ
<p>8. อุบัติการณ์และปัจจัยทำนายภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยสูงอายุ (Incidence and predicting factors of falls of older inpatients) -เอบรู และคณะ, 2015</p>																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ

เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
<p>9. ปัจจัยเสี่ยงที่ทำนายการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยในโรงพยาบาลในแบบประเมินของสหสาขาวิชาชีพใ้ช้โดยศึกษาเปรียบเทียบระหว่างกลุ่มผู้ป่วยที่เกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้มกับกลุ่มที่ไม่เกิดอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม (A multidisciplinary assessment instrument to predict fall risk in hospitalized patients: A prospective matched pair case study) -Chung &amp; Coralic, 2016</p>																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ

เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
10. การทบทวนวรรณกรรมเชิงปริมาณอย่างเป็นระบบ: ประสิทธิภาพของการดูแลผู้ป่วยแบบศูนย์กลางเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มในระยะเฉียบพลัน (Effectiveness of patient-centered intervention on falls in the acute care setting: a quantitative systematic review protocol) - Avanecean และคณะ, 2017																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ
11. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: ผลของการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่ซับซ้อนต่อการพลัดตกหกล้มในสถานบริการผู้สูงอายุ (The effect of complex falls prevention interventions on falls in residential aged care settings: a systematic review protocol) -Francis-Coad และคณะ, 2017																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ

เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
12. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: ผลของการป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้ป่วยสูงอายุที่ใกล้ออกจากโรงพยาบาล (Effectiveness of falls prevention interventions for older adults newly discharged from hospital: a systematic review protocol) -Naseri และคณะ, 2017																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ
13. การป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ (Preventing Falls in Older Person) -Moncada & Mire, 2017																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ

เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
14. การทบทวนวรรณกรรมอย่างเป็นระบบ: เทคโนโลยีสุขภาพเพื่อการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยผู้ใหญ่ในโรงพยาบาล (Health technologies for falls prevention and detection in adult hospital in-patients: a scoping review protocol) -Alexander และคณะ, 2019																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ
15. ความสัมพันธ์ระหว่างปัจจัยคัดสรรกับการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยในโรงพยาบาลเอกชน (Relationship between the selected factors and inpatient fall in private hospital) -รัตนพร ทามี่ และคณะ, 2018																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ



เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
16. แนวปฏิบัติเพื่อลดอุบัติการณ์การหกล้มในผู้ป่วยผู้ใหญ่กลุ่มอาการเฉียบพลันในโรงพยาบาล: การทบทวนอย่างเป็นระบบ (Interventions to reduce the incidence of falls in adult patients in Acute Care Hospital: A Systematic Review)																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ
17. การป้องกันการหกล้มในโรงพยาบาลเฉียบพลัน: การทดลองแบบสุ่ม (Fall Prevention in acute care hospital: A Randomized Trial) -Patricia C. Dykes, 2010																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ

เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
18. การทำนายการพลัดตกหกล้มในการฟื้นฟูสมรรถภาพและการดูแลผู้สูงอายุแบบเฉียบพลัน (Prediction of fall in rehabilitation and acute care geriatric setting) -Aizen, Zlotver, 2013																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ
19. การป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุในสภาพแวดล้อมของโรงพยาบาล (Preventing fall among elderly people in the hospital environment) -kannus และคณะ 2006																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ
20. ความกลัวต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ: บทวิจารณ์ที่ครอบคลุม (Fear of falling in older adults : comprehensive review) -Dukyoo Jung, 2008																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ

เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
21. ผู้สูงอายุได้หันกลับปัจจัยเสี่ยงภายในสำหรับการบาดเจ็บที่เกี่ยวข้องกับการพลัดตกหกล้มตก (Elderly Taiwanese's intrinsic risk factors for fall-related injuries) -In-Fun Li และคณะ 2016																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ
22. แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุ (Interventions for preventing falls in elderly people) -Gillespie LD, 2003																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ

เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
<p>23. แรงจูงใจในการใช้มาตรการป้องกันการพลัดตกหกล้ม: การทบทวนวรรณกรรมเพื่อค้นหาปัจจัยการยอมรับเทคโนโลยี (Motivation for adopting fall prevention measures: a literature review searching for technology acceptance factors)</p> <p>-Jan Aidemark, Linda Askenas, 2018</p>																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ
<p>24. การเพิ่มการรับรู้ถึงความเสี่ยงจากการพลัดตกหกล้มโดยใช้อุปกรณ์สวมใส่: โปรโตคอลการตระหนักถึงความเสี่ยงจากการพลัดตกหกล้ม (Increasing fall risk awareness using wearables: A fall risk awareness protocol)</p> <p>-Danielsen และคณะ 2016</p>																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ

เรื่องวิจัย	เกณฑ์การประเมิน / ระดับความคิดเห็น																การพิจารณาตัดสินใจ
	กระบวนการวิจัยมีคุณภาพ				ผลการวิจัยมีความน่าเชื่อถือ				ผลการวิจัยสามารถประยุกต์ใช้ตรงตามประเด็นปัญหาทางคลินิก				ผลการวิจัยมีความคุ้มค่าที่จะนำไปใช้				ยอมรับ/ไม่ยอมรับ
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
<p>25. ผลของการวิจัยการแปลแนวปฏิบัติเพื่อส่งเสริมการใช้การป้องกันการพลัดตกหกล้มในผู้ใหญ่ที่รักษาตัวในโรงพยาบาล โดยใช้หลักฐานเชิงประจักษ์: การศึกษาไปข้างหน้าก่อนและหลังดำเนินการ ในสหรัฐอเมริกา (The effect of a translating research into practice intervention to promote use of evidence-based fall prevention interventions in hospitalized adults: A prospective pre-post implementation study in the U.S.)</p> <p>-Marita และคณะ 2016</p>																	<input type="checkbox"/> ยอมรับ  <input type="checkbox"/> ไม่ยอมรับ

**แบบประเมินความเที่ยงตรงของเครื่องมือวิจัย**  
**วิจัยเรื่อง การพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ**  
**โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น**

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

1. เพื่อศึกษาหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล
2. เพื่อสร้างรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล
3. เพื่อศึกษาผลการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุที่พัฒนาขึ้นไปทดลองใช้ในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

**คำนิยามศัพท์**

ผู้ป่วยสูงอายุ หมายถึง ผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 60 ปีขึ้นไป ที่รับไว้รักษาตัวในหอผู้ป่วยในของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

พยาบาล หมายถึง ผู้ที่ขึ้นทะเบียนประกอบวิชาชีพสาขาการพยาบาลและการผดุงครรภ์ชั้นหนึ่ง และได้ปฏิบัติงานอยู่ประจำแผนกผู้ป่วยในสามัญ ของโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น

การพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ หมายถึง การที่ผู้ป่วยสูงอายุ มีการเปลี่ยนแปลงท่าทาง โดยไม่เจตนาทั้งตกจากที่สูงลงสู่ที่ต่ำ หรือเกิดจากการเสียการทรงตัวและทำให้ล้มตัวลงในขณะเข้าพักรักษาตัวในแผนกผู้ป่วยในสามัญ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น เป็นเหตุให้ร่างกายได้รับการบาดเจ็บและอาจเกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ถึงขั้นเสียชีวิตได้

รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม หมายถึง ขั้นตอนการปฏิบัติในการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ได้แก่ ขั้นตอนที่ 1 การประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ขั้นตอนที่ 2 การวางแผนการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ขั้นตอนที่ 3 การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ และขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

หลักฐานเชิงประจักษ์ หมายถึง บทความวิจัยต่างประเทศที่ได้สืบค้นจากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI) และ Cochrane Library ร่วมกับบทความวิจัยในประเทศที่อยู่ในฐานข้อมูลของศูนย์ดัชนีการอ้างอิงวารสารไทย ฐาน 1 และ 2 โดยกำหนดคำสำคัญในการสืบค้นอย่างเป็นระบบ และผ่านการตรวจสอบยืนยันจนเชื่อถือได้

### เรียนชี้แจงผู้ทรงคุณวุฒิ

เครื่องมือการวิจัย ประกอบด้วย 2 ชุด ได้แก่ ชุดที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาลและ ชุดที่ 2 แบบประเมินผลของการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้ ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น โดยประยุกต์แนวคิดของเพเรล และคณะ (Perell และคณะ, 2001) ได้แก่ (1) ความเหมาะสมในด้านเวลา (2) ความง่ายต่อการนำไปใช้ (3) ความสะดวกในการนำไปใช้ และ (4) ความชัดเจนและความครอบคลุมในการนำไปใช้

แบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน ได้แก่ **ส่วนที่ 1** ข้อมูลทั่วไป และ**ส่วนที่ 2** ความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โดยทำเครื่องหมาย ( ✓ ) ลงในช่องตามระดับผลการประเมินความคิดเห็นของท่าน โดยได้กำหนดระดับการแสดงความคิดเห็นเป็น 5 ระดับ แต่ละระดับมีความหมายดังนี้

ระดับ 1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุดกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม
ระดับ 2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม
ระดับ 3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลางกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม
ระดับ 4	หมายถึง	เห็นด้วยมากกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม
ระดับ 5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุดกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

คำชี้แจงสำหรับผู้ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล

ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ( ✓ ) ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน แบ่งเป็น 5 ระดับ แต่ละระดับ มีความหมาย ดังนี้

ระดับ 1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุดกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม
---------	---------	---

ระดับ 2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการปลัดตกหล่อม
ระดับ 3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลางกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการปลัดตกหล่อม
ระดับ 4	หมายถึง	เห็นด้วยมากกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการปลัดตกหล่อม
ระดับ 5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุดกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการปลัดตกหล่อม





เครื่องมือวิจัยชุดที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล

คำชี้แจง: โปรดอ่านแบบสอบถามและทำเครื่องหมาย (✓) ลงในช่องด้านขวามือที่ตรงกันกับระดับความคิดเห็นของท่านเพียงคำตอบเดียว

แนวคิดของ Perell และคณะ (2001)	คุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	ระดับความคิดเห็นสำหรับผู้ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบ					ระดับความคิดเห็นของผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
-เครื่องมือส่วนใหญ่ได้รับการพัฒนาสำหรับประชากรผู้สูงอายุส่วนใหญ่ในโรงพยาบาลหรือสถานพยาบาล ลักษณะผู้ป่วยที่ประเมินค่อนข้างคล้ายคลึงกันในแบบฟอร์มการประเมินการพยาบาล	1. ความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้											

แนวคิดของ Perell และคณะ (2001)	คุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	ระดับความคิดเห็น สำหรับผู้ประเมินความ เหมาะสมของรูปแบบ					ระดับความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของ ผู้ทรงคุณวุฒิ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
-ลักษณะที่ดีของแบบประเมินที่ใช้ในโรงพยาบาล ดังนี้ 1) พัฒนามาจากหน่วยงานที่คล้ายคลึงกัน 2) มีความไวและความจำเพาะสูง และมีความสอดคล้องตรงกัน	2.ความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้											
3) มีการแสดงตารางและอธิบายการใช้ที่ชัดเจน	3.ความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้											

แนวคิดของ Perell และคณะ (2001)	คุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม	ระดับความคิดเห็น สำหรับผู้ประเมินความ เหมาะสมของรูปแบบ					ระดับความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของ ผู้ทรงคุณวุฒิ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
4) ใช้เวลาในการประเมิน เหมาะสม 5) มีการ กำหนดค่าคะแนนเริ่มต้นที่ ต้องปฏิบัติกิจกรรมการ พยาบาล	4.ความชัดเจนและความครอบคลุม ของขั้นตอนการนำรูปแบบการ ป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วย สูงอายุไปใช้											
-ลักษณะดังกล่าวนี้สามารถ ใช้เป็นเกณฑ์ในการเลือก แบบประเมินมาใช้ใน หน่วยงาน โดยขึ้นอยู่กับ ลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยใน หน่วยงาน												

แนวคิดของ Perell และคณะ (2001)	คุณลักษณะของรูปแบบการ ป้องกันการพลัดตกหกล้ม	ระดับความคิดเห็น สำหรับผู้ประเมินความ เหมาะสมของรูปแบบ					ระดับความคิดเห็น ของผู้ทรงคุณวุฒิ					ข้อคิดเห็นและ ข้อเสนอแนะของ ผู้ทรงคุณวุฒิ
		5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
-ลักษณะการทำงานและความ รับผิดชอบของผู้ปฏิบัติในการ ประเมินแบบประเมินภาวะเสี่ยง ต่อการพลัดตกหกล้มที่ใช้ใน โรงพยาบาลควรใช้เวลาน้อยใน การประเมิน นอกจากนี้แบบ ประเมินควรง่ายต่อการใช้ สะดวก ในการประเมินซ้ำ เนื่องจากผู้ป่วย อาจมีอาการเปลี่ยนแปลงอัน เนื่องจากการรับรู้ความเจ็บป่วย การเปลี่ยนแปลงการรักษา และยา ที่ได้รับ												

**เครื่องมือวิจัยชุดที่ 2 แบบประเมินผลของการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม  
ของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้**

**คำชี้แจง สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิ**

ข้อความสำหรับให้พยาบาลผู้นำรูปแบบไปใช้เป็นผู้ประเมินในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบ  
มี 4 หัวข้อ ดังนี้

- 1 ระยะเวลาที่ใช้ในการประเมิน หมายถึง ระยะเวลาในการประเมินต้องเหมาะสม และควร  
ใช้เวลาน้อยในการประเมินโดยการใช้รูปแบบ
- 2 ความยากง่ายในการประเมิน หมายถึง ความเข้าใจในการใช้รูปแบบการป้องกันการพลัด  
ตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ทำให้ง่ายต่อการใช้รูปแบบ
- 3 ความสะดวกในการประเมิน หมายถึง ความคล่องตัว เร็วไว ไม่ติดขัดเมื่อใช้รูปแบบการ  
ป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ
- 4 ความชัดเจนและครอบคลุมของหัวข้อในการประเมิน หมายถึง ความถูกต้อง ไม่ผิดพลาด  
ของรูปแบบที่ใช้ในการประเมิน

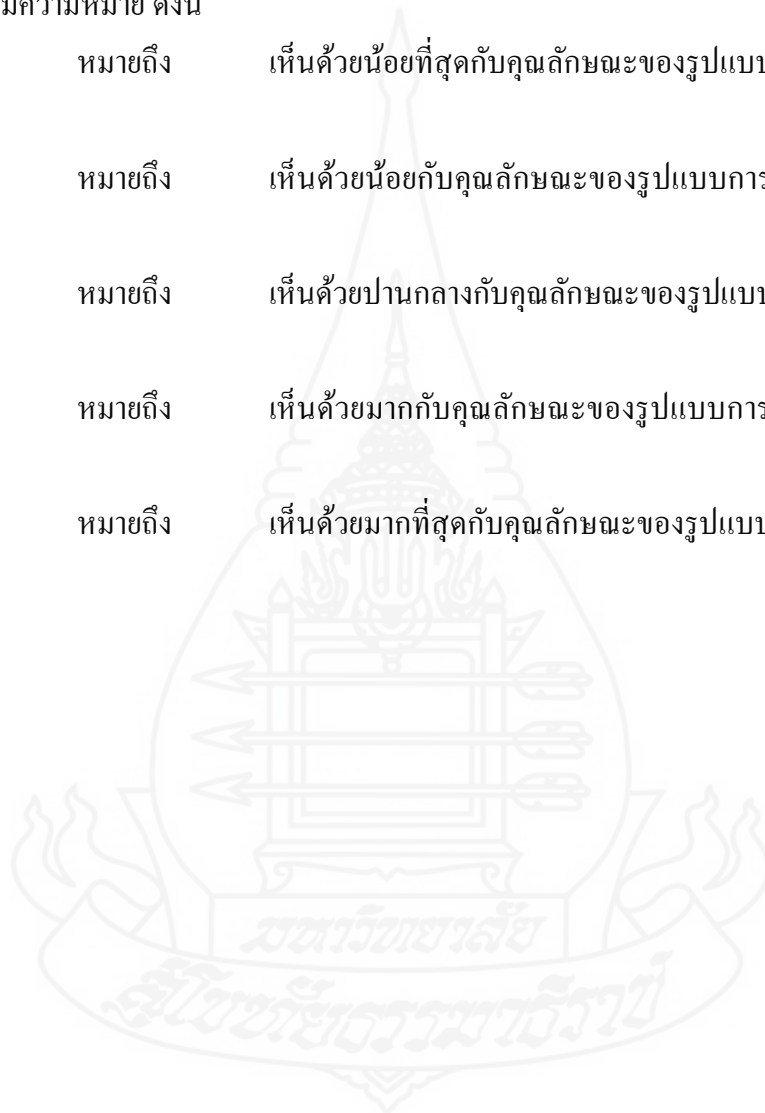
ข้อความ	ระดับความคิดเห็น ของพยาบาลผู้นำรูปแบบไปใช้					ข้อเสนอแนะ/ คำแนะนำ ของผู้ทรงคุณวุฒิ
	5	4	3	2	1	
	1.ระยะเวลาที่ใช้ในการ ประเมิน					
2.ความยากง่ายในการประเมิน						
3.ความสะดวกในการประเมิน						
4.ความชัดเจนและครอบคลุม ในการประเมิน						

พัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ตามขั้นตอนของกระบวนการ  
พยาบาล

คำชี้แจงสำหรับผู้ประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของ  
ผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล

ขอให้ท่านทำเครื่องหมาย ( ✓ ) ลงในช่องที่ตรงกับระดับความคิดเห็นของท่าน แบ่งเป็น 5  
ระดับ แต่ละระดับ มีความหมาย ดังนี้

ระดับ 1	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยที่สุดกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม
ระดับ 2	หมายถึง	เห็นด้วยน้อยกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม
ระดับ 3	หมายถึง	เห็นด้วยปานกลางกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม
ระดับ 4	หมายถึง	เห็นด้วยมากกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม
ระดับ 5	หมายถึง	เห็นด้วยมากที่สุดกับคุณลักษณะของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม



**คำชี้แจง:** โปรดอ่านแบบสอบถามและทำเครื่องหมาย ( ✓ ) ลงในช่องด้านขวามือที่ตรงกันกับระดับความคิดเห็นของท่านเพียงคำตอบเดียว

ขั้นตอนและวิธีการป้องกันการปลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ (ตามปัจจัยภายใน และภายนอก)	1. ความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการปลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้					2. ความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการปลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้					3. ความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการปลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้					4. ความชัดเจนและครอบคลุมของขั้นตอนการนำรูปแบบการป้องกันการปลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้					ชื่อ เสนอแนะ
	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	5	4	3	2	1	
ขั้นตอนที่ 1 ถึงขั้นตอนที่ 4																					
รายละเอียดเป็นลิขสิทธิ์ของผู้วิจัย และมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราช ผู้ใดที่สนใจรูปแบบการป้องกันการปลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ และต้องการนำไปใช้ต่อหรือนำไปพัฒนางานเพื่อดูแลผู้ป่วยในแผนกของตนเองสามารถติดต่อผู้วิจัยได้ที่ E-mail: Fais17Fange@gmail.com และทำหนังสือขออนุญาตผ่านมหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาราชขอขอบพระคุณครับ																					



ที่ อว 0602.26/491

มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช  
ถนนแจ้งวัฒนะ ตำบลบางพูด  
อำเภอปากเกร็ด นนทบุรี 11120

19 พฤษภาคม 2563

เรื่อง ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือวิจัย

เรียน นายกเทศมนตรีโรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต

ด้วย นายฟาอิส วาเลาะแต นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต แขนงวิชาการบริหารการพยาบาล สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ได้ดำเนินการทำวิทยานิพนธ์ เรื่อง “การพัฒนารูปแบบการป้องกันการปลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ โรงพยาบาลสังกัดองค์กรปกครองส่วนท้องถิ่น จังหวัดภูเก็ต” โดยมี ศาสตราจารย์ ดร.บุญทิพย์ สิริธรงค์ศรี เป็นอาจารย์ที่ปรึกษาวิทยานิพนธ์ และอยู่ระหว่างการดำเนินการตรวจสอบเครื่องมือการวิจัย

ในการนี้ สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ ขอบความอนุเคราะห์ให้นักศึกษาทดลองใช้เครื่องมือการวิจัย โดยใช้แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการปลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุในโรงพยาบาล และแบบประเมินผลของการนำรูปแบบการป้องกันการปลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ จำนวน 10 คน ทั้งนี้ นักศึกษาจะได้ประสานงานในรายละเอียดเกี่ยวกับ วัน เวลา และสถานที่ ในการขอทดลองใช้เครื่องมือดังกล่าวต่อไป

จึงเรียนมาเพื่อโปรดพิจารณาให้ความอนุเคราะห์ด้วย จะขอบคุณยิ่ง

ขอแสดงความนับถือ



(ผู้ช่วยศาสตราจารย์ ดร.สุทธิพร มุลศาสตร์)

ประธานกรรมการประจำสาขาวิชาพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช

สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์

โทร. 0-2504-8036-7, 0-2504-8096

โทรสาร 0-25032620

โทรศัพท์ 088-270-6050 (นายฟาอิส วาเลาะแต)



เปรียบเทียบข้อคำถามเดิมและปรับใหม่ ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา(Content Validity Index)  
 ของแบบทดสอบที่มีผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ  
 เครื่องมือชุดที่ 1 แบบประเมินความเหมาะสมของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้

ค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น						
ข้อคำถามเดิม	คนที่ 1 ผศ. นิภารัตน์ จันทร์แสงรัตน์	คนที่ 2 ผศ.ดร.รังสิยา นารินทร์	คนที่ 3 ดร.จุไรรัตน์ ดวงจันทร์	คนที่ 4 รศ.ดร.แสงอรุณ อิสระมาลัย	I-CVI	ข้อคำถามที่ปรับใหม่
1. ความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้	4	4	4	4	4/4 =1	1.ความเหมาะสมของระยะเวลาในแต่ละขั้นตอนของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้
2.ความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้	3	4	3	4	4/4=1	2. ความง่ายในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้
3.ความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้	3	4	3	4	4/4=1	3.ความสะดวกในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้

คำดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ข้อเสนอแนะ และข้อคิดเห็น						
ข้อความเดิม	คนที่ 1 ศศ. นิภารัตน์ จันทร์แสงรัตน์	คนที่ 2 ศศ.ดร.รังสียา นารินทร์	คนที่ 3 ดร.จุไรรัตน์ ดวงจันทร์	คนที่ 4 รศ.ดร.แสงอรุณ อิสระมาลัย	I-CVI	ข้อความที่ปรับใหม่
4. การนำรูปแบบไปใช้ป้องกันการ พลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ มี การระบุขั้นตอนการนำไปใช้ไว้ ชัดเจนและครอบคลุม	3	3	4	4	4/4=1	4.ความชัดเจนและครอบคลุมของ ขั้นตอนการนำรูปแบบการป้องกัน การพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ ไปใช้
<b>สรุป</b>	<b>S-CVI = 1+1+1+1/4 = 1.0</b>			<b>CVI = 4/4= 1.0</b>		



เปรียบเทียบข้อความเดิมและปรับใหม่ คำดัชนีความตรงเชิงเนื้อหาของแบบทดสอบที่มีผลการพิจารณาของผู้เชี่ยวชาญ  
เครื่องมือชุดที่ 2 แบบประเมินผลของการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุไปใช้

คำดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา ข้อเสนอแนะและข้อคิดเห็น						
ข้อความเดิม	คนที่ 1 ผศ. นิภารัตน์ จันทร์แสงรัตน์	คนที่ 2 ผศ.ดร. รังสิยา นารินทร์	คนที่ 3 ดร. จุไรรัตน์ ดวงจันทร์	คนที่ 4 รศ.ดร. แสงอรุณ อิสรมาลัย	I-CVI	ข้อความที่ปรับใหม่
1. ระยะเวลาที่ใช้ในการ ประเมิน	4	4	4	4	4/4=1	1.ความเหมาะสมของระยะเวลา
2. ความยากง่ายในการ ประเมิน	3	4	3	4	4/4=1	2. ความง่ายในการนำรูปแบบไปใช้
3. ความสะดวกในการ ประเมิน	4	3	3	4	4/4=1	3. ความสะดวกในการนำรูปแบบไปใช้
4. ความชัดเจนและ ครอบคลุมในการประเมิน	4	4	4	4	4/4=1	4. ความชัดเจนและครอบคลุมของ ขั้นตอนการนำไปใช้
สรุป	S-CVI = 1+1+1+1/4 = 1.0			CVI = 4/4= 1.0		

หมายเหตุ ระบุชื่อ และตำแหน่งของผู้ทรงคุณวุฒิ

ผลการสืบค้นหลักฐานเชิงประจักษ์เกี่ยวกับการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยสูงอายุ

### 1. จากฐานข้อมูล Joanna Briggs Institute (JBI) 12 บทความ

- (1) Fall Risk Assessment Measures: An Analytic Review (Perell et.al., 2001)
- (2) Risk factors and risk assessment tools for falls in hospital in-patients: a systematic review (Oliver et.al., 2004)
- (3) Fall Injuries and Related Factors of Elderly Patients at a Medical Center in Taiwan (Tsai et.al., 2013)
- (4) Risk factors for falls in hospitalized adult patients: an integrative review (Severo et.al., 2014)
- (5) Falls risk factors in an acute care setting: a retrospective study (Majkusova, 2014)
- (6) Risk Factors of falls in inpatients and their practical use in identifying high-risk persons at admission: Fukushima Medical University Hospital (Hayakawa et.al., 2014)
- (7) Effectiveness of the use of bedrails in preventing falls among hospitalized older adults: a systematic review protocol (Marques et.al., 2015)
- (8) A multidisciplinary assessment instrument to predict fall risk in hospitalized patients: A prospective matched pair case study (Chung, 2016)
- (9) Preventing Falls in Older Person (Moncada, 2017)
- (10) Fall Prevention in Acute Care Hospitals A Randomized Trial (Patricia , 2010)
- (11) Prediction of falls in rehabilitation and acute care geriatric setting (Aizen, 2013)
- (12) Elderly Taiwanese's intrinsic risk factor for fall related injuries (In-Fun et.al., 2016)

### 2. จากฐานข้อมูล Cochrane Library จำนวน 7 บทความ

- (1) Motivation for adopting fall prevention measures: a literature review searching for technology acceptance factors (Aidemark, 2018)
- (2) Increasing fall risk awareness using wearable's: A fall risk awareness protocol (Danielsen et.al., 2016)
- (3) The effect of a translating research into practice intervention to promote use of evidence-based fall prevention interventions in hospitalized adults: A prospective pre-post implementation study in the U.S. (Marita et.al., 2016)
- (4) Effectiveness of patient-centered intervention on falls in the acute care setting: a quantitative systematic review protocol (Avanecean et.al., 2017)

(5) Incidence and prevalence of falls in adults with intellectual disability living in the community: a systematic review protocol (Patman, 2017)

(6) The effect of complex falls prevention interventions on falls in residential aged care settings: a systematic review protocol (Francis, 2017)

(7) Effectiveness of falls prevention interventions for older adults newly discharged from hospital: a systematic review protocol (Naseri, 2017)

### 3. จากฐานข้อมูล TCI ฐาน 1 และ 2 จำนวน 8 บทความ

(1) ทิพนเตร งามกาละ และคณะ. (2554). การสังเคราะห์องค์ความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและจัดการการหกล้มในผู้ป่วยที่รับไว้รักษาในโรงพยาบาล.

(2) สุริย์ หรงจิตร์. (2558). การพัฒนาแบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุแผนกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลสมเด็จพระพุทธเลิศหล้า จังหวัดสมุทรสงคราม.

(3) นิพา ศรีซ้าง และ ลวิตรา กำวี. (2560). รายงานการพยากรณ์การพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุ (อายุ 60 ปีขึ้นไป) ในประเทศไทย ปี พ.ศ. 2560-2564. สำนักโรคไม่ติดต่อ กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข กรุงเทพฯ: สำนักงานกิจการโรงพยาบาลเพื่อการสงเคราะห์ทหารผ่านศึกในพระบรมราชูปถัมภ์.

(4) มานิตา รักศรี. (2562). ผลของโปรแกรมการปรับความเชื่อด้านสุขภาพต่อพฤติกรรมป้องกันการหกล้มของผู้สูงอายุในโรงพยาบาล. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยมหิดล).

(5) นุปลา จันทจรจรัส. (2546). การพัฒนาแบบประเมินภาวะเสี่ยงต่อการหกล้มในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเชียงใหม่).

(6) ประเสริฐ อัสสันตชัย. (2558). ปัญหาสุขภาพที่พบบ่อยในผู้สูงอายุและการป้องกัน. ภาควิชาเวชศาสตร์ป้องกันและสังคม คณะแพทยศาสตร์ศิริราชพยาบาล มหาวิทยาลัยมหิดล. กรุงเทพมหานคร: ยูเนี่ยน ศรีเอชเอ็น.

(7) ภาวดี วิมลพันธุ์ และ ขนิษฐา พิศพลาด. (2556). ผลของโปรแกรมการป้องกันการพลัดตกหกล้มต่อการพลัดตกหกล้มในผู้สูงอายุ. วารสารพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข.

(8) ภาสกร ชาญจิรวดี, ณัฐกฤตา ศิริโสภณ, ประเสริฐศักดิ์ กายนาคา และ สมบัติ อ่อนศิริ. (2560). ประสิทธิภาพของโปรแกรมการป้องกันการหกล้มต่อพฤติกรรมการป้องกันการหกล้มในผู้สูงอายุโรคความดันโลหิตสูง. (วิทยานิพนธ์ปริญญาโทบริหารธุรกิจ, มหาวิทยาลัยเกษตรศาสตร์).

## ประวัติผู้วิจัย

ชื่อผู้วิจัย	นายฟาอิส วาเลาะเต
วัน เดือน ปีเกิด	17 กุมภาพันธ์ 2530
สถานที่เกิด	อำเภอทุ่งยางแดง จังหวัดปัตตานี
ประวัติการศึกษา	-ปริญญาตรีพยาบาลศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์ ปี พ.ศ.2553 -การอบรมเฉพาะทาง (4 เดือน) ประกาศนียบัตรการพยาบาลเฉพาะทางเวช ปฏิบัติการรักษาโรคเบื้องต้น คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ปี พ.ศ. 2558 -ปริญญาตรีศึกษาศาสตรบัณฑิต มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช ปี พ.ศ. 2560
สถานที่ทำงาน	- โรงพยาบาลองค์การบริหารส่วนจังหวัดภูเก็ต อำเภอเมือง จังหวัดภูเก็ต
ตำแหน่ง	- พยาบาลวิชาชีพ (หัวหน้าแผนกสามัญหญิง)

