

# การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม สำหรับผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการฟื้นฟูสภาพในโรงพยาบาล

## A Development of Personalized Care Model to Prevent Falling for Patients with Impaired Mobility Receiving Rehabilitation in the Hospital

ศิริลักษณ์ กุลละวณิชวิวัฒน์\*<sup>1</sup> พัชรินทร์ สรไชยเมธา<sup>1</sup> ศรีสุดา เจียรรัตน์<sup>1</sup>

รติวัฒน์ กิตติชัยเศรษฐ์<sup>1</sup> เมทนี ระดาบุตร<sup>2</sup> สารนิต บุญประสพ<sup>2</sup>

SiriluckKullavaniteewat\*<sup>1</sup> Patcharin Sorachaimetha<sup>1</sup> Srisuda Chiarat<sup>1</sup>

Radiwan Kittichaised<sup>1</sup> Matanee Radabutr<sup>2</sup> Saranit Boonprasop<sup>2</sup>

<sup>1</sup>สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ นนทบุรี ประเทศไทย 11000

<sup>1</sup>Sirindhorn National Medical Rehabilitation Institute, Nonthaburi, Thailand 11000

<sup>2</sup>วิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนางพาดนบุรี นนทบุรี ประเทศไทย 11000

<sup>2</sup>Boromarajonani Nursing College ChangwatNonthaburi, Nonthaburi, Thailand 11000

### บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นวิจัยและพัฒนาที่มีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสภาพการณ์การพลัดตกหกล้ม 2) พัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหว และ 3) ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบที่พัฒนาขึ้น กลุ่มตัวอย่าง คือ ผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการฟื้นฟูสภาพที่สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ จำนวน 80 คน และพยาบาล จำนวน 19 คน เครื่องมือมีดังนี้ 1) คู่มือการดูแลผู้ป่วยได้แก่ คู่มือการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับพยาบาล คู่มือการป้องกันพลัดตกหกล้มและชุดวิธีทัศน์สำหรับผู้ป่วยและญาติ 2) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย 3) แบบประเมินความรู้ของพยาบาลและ 4) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลความเที่ยงเท่ากับ .91, .86, .80 และ .98 ตามลำดับวิเคราะห์ข้อมูลโดยการแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ไคสแควร์ และการวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัยพบว่าเกิดอุบัติการณ์ 17 ครั้งกับผู้ป่วยในช่วงที่ใช้รูปแบบการพลัดตกหกล้มแบบเดิม เมื่อใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายที่พัฒนาขึ้น ไม่พบอุบัติการณ์พลัดตกหกล้มใน 4 เดือน พยาบาลมีความรู้เพิ่มขึ้นร้อยละ 100 และมีความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเท่ากับ 4.25 การนำรูปแบบไปใช้ควรมีการปรับเปลี่ยนประเมินปัจจัยเสี่ยงให้เหมาะสมกับผู้ป่วยและบริบทหน่วยงาน

**คำสำคัญ :** การดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย, การป้องกัน, การพลัดตกหกล้ม, บกพร่องทางการเคลื่อนไหว, การฟื้นฟูสภาพ

\*Corresponding Author: \*E-mail: sirilucksao@gmail.com

## Abstract

This research and development study aimed to 1) to study the situation on falling, 2) to develop the personalized care model to prevent falling for patients with impaired mobility and 3) to evaluate the effectiveness of the developed model to prevent falling. The sample was 80 patients receiving rehabilitation in Sirindhorn National Medical Rehabilitation Institute and 19 nurses. The instruments consisted of 1) the guideline of personalized care model, including the guideline of personalized care to prevent falling for taking care of nurses, the guideline of preventing falls in the hospital and moving patients and the set of VDOs on falling prevention in the hospital, 2) the patient record form 3) the evaluating form the knowledge of nurse, and 4) the evaluating form on the satisfaction of nurse, the reliability of these instruments at .91, .86, .80, and .98, respectively. Data were analyzed by percentage, mean, standard deviation, Chi-square, and content analysis.

The finding showed that patients had had falls 17 times when received the previous fall prevention care model. Patients who received the personalized care model to prevent falling had not had falls in 4 months. Nurses had increased knowledge, 100%, and were satisfied in this model at 4.25. Using this model should evaluate factors inappropriate each patient and the context of the organizations.

**Keywords:** personalized care, prevent, falling, impaired mobility, rehabilitation

## บทนำ

การพลัดตกหกล้มเป็นปัญหาสำคัญของผู้ป่วยที่รับ  
ไว้รักษาในโรงพยาบาล เป็นอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ที่พบบ่อย  
1 ใน 5 อันดับแรกของอุบัติเหตุที่พบในผู้ป่วยในโรงพยาบาล  
และเป็นสาเหตุสำคัญที่ทำให้ผู้ป่วยเกิดการบาดเจ็บ<sup>1</sup> จากการ  
รายงานทางสถิติของสถาบันแห่งชาติเพื่อสุขภาพและความ  
เป็นเลิศทางคลินิก<sup>2</sup> พบว่าผู้ป่วยที่พักรักษาตัวในโรงพยาบาล  
มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มมากกว่าผู้ที่อยู่ในชุมชน  
ในประเทศไทย ศูนย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู สภาวิชาชีพไทย ได้ศึกษา  
อุบัติการณ์การพลัดตก หกล้มที่เกิดกับผู้ป่วยในที่ได้รับการ  
ฟื้นฟูสมรรถภาพ พบว่าอัตราการพลัดตกหกล้มเท่ากับ 1.3 ครั้ง  
ต่อ 1,000 วันนอน<sup>3</sup> สาเหตุของการพลัดตกหกล้มที่เกิดขึ้น  
สามารถแบ่งตามปัจจัยเสี่ยงที่สำคัญ 2 ประการ ได้แก่ ปัจจัย  
ภายในและปัจจัยภายนอก ซึ่งปัจจัยภายใน ได้แก่ อายุ ภาวะ  
กล้ามเนื้ออ่อนแอ การเคลื่อนไหวและการทรงตัวบกพร่อง  
โรคกระดูกและข้อต่างๆ โรคความดันโลหิตสูง การได้รับยา  
มากกว่าหนึ่งชนิด เช่น ยานอนหลับ ยาแก้ปวดประสาท ยาระงับ  
ปวด และยาต้านการชัก รวมถึงด้านจิตใจ ได้แก่ ความเครียด  
ภาวะซึมเศร้า และการกลัวการหกล้ม<sup>4,5</sup> ส่วนปัจจัยภายนอก  
ได้แก่ สิ่งแวดล้อมที่เป็นอันตราย เช่น แสงสว่างไม่เพียงพอ  
พื้นเปียกชื้น ห้องน้ำไม่มีราวจับ อุปกรณ์เครื่องใช้ไม่อยู่ในระดับ

ที่เหมาะสม และความไม่เหมาะสมของอุปกรณ์เครื่องช่วยพยุง  
ร่างกาย<sup>6</sup>

สำหรับผลกระทบของการพลัดตกหกล้มทำให้ผู้ป่วย  
เกิดการบาดเจ็บ พิการหรืออาจเสียชีวิตจากรายงานผลกระทบ  
ที่เกิดจากการพลัดตกหกล้มในโรงพยาบาล<sup>7</sup> พบว่า ผู้ป่วยเกิด  
การบาดเจ็บมากกว่าร้อยละ 33 ตั้งแต่บาดเจ็บเล็กน้อย เช่น  
เนื้อเยื่อฉีกขาด จนถึงการบาดเจ็บรุนแรง เช่น กระดูกหัก  
การบาดเจ็บที่ศีรษะและมีเลือดออกในเยื่อหุ้มสมอง ประมาณ  
ร้อยละ 4 - 6<sup>8</sup> ต้องได้รับการรักษาเพิ่มเติมและอยู่โรงพยาบาล  
นานขึ้น สอดคล้องกับการศึกษาของ Cho and Lee<sup>9</sup> พบว่า  
ร้อยละ 23 - 50 ของการหกล้มทำให้มีกระดูกหัก และข้อสะโพก  
หักและร้อยละ 25 - 75 เกิดการสูญเสียความสามารถใน  
การดำเนินชีวิตประจำวัน<sup>10</sup> นอกจากนั้นการพลัดตกหกล้มยัง  
ทำให้เกิดปัญหาด้านจิตใจ คือ ภาวะเครียด ความวิตกกังวล  
และขาดความเชื่อมั่นในตนเอง<sup>11</sup>

การพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยที่มีความบกพร่อง  
ทางการเคลื่อนไหวเป็นปัญหาหนึ่งที่พบในผู้ป่วยที่ได้รับการ  
ฟื้นฟูสมรรถภาพที่สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพ  
ทางการแพทย์แห่งชาติ จากสถิติของสถาบันสิรินธรเพื่อการ  
ฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ในปี พ.ศ.2559 - 2561  
พบอัตราการพลัดตกหกล้มเท่ากับ 2.98, 1.99 และ 2.63 ครั้ง

ต่อ 1,000 วันนอนตามลำดับ<sup>12</sup> ผลกระทบที่เกิดจากการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วย ได้แก่ กระดูกหัก มีเลือดออกในโพรงสมอง ระยะเวลาการนอนโรงพยาบาลนานขึ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยมีข้อจำกัดในการใช้ชีวิตประจำวันมากขึ้นและต้องอยู่ในภาวะพึ่งพาผู้อื่น จะเห็นได้ว่าปัญหาดังกล่าวเป็นปัญหาสำคัญที่ทำให้ต้องหยุดกระบวนการฟื้นฟูสมรรถภาพ และสูญเสียโอกาสในการได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพในระยะเวลาที่เหมาะสม นอกจากนี้ปัญหาดังกล่าวยังสะท้อนถึงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยของบุคลากรทางสุขภาพอีกด้วย

การป้องกันการพลัดตกหกล้มเป็นสิ่งสำคัญที่ทำนายสำหรับพยาบาลของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติในการดูแลด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยในสถานบริการสุขภาพ เนื่องจากการดูแลผู้ป่วยของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติจำเป็นต้องมีการกระตุ้นให้ผู้ป่วยเคลื่อนย้ายและทำกิจวัตรประจำวันเพื่อให้สามารถกลับไปดำรงชีวิตและสามารถช่วยเหลือตัวเองตามศักยภาพให้ได้มากที่สุด ซึ่งการทำกิจกรรมต่างๆ นี้อาจก่อให้เกิดความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มได้สูง ดังนั้นการป้องกันการพลัดตกหกล้มในโรงพยาบาลที่ให้การฟื้นฟูสภาพในกลุ่มผู้ป่วยที่บกพร่องทางการเคลื่อนไหวจึงเป็นสิ่งสำคัญสำหรับการพยาบาลฟื้นฟูสภาพของผู้ป่วยในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

กลุ่มภารกิจด้านการพยาบาลตระหนักถึงปัญหาดังกล่าวจึงได้ทบทวนวิธีปฏิบัติในการป้องกันการพลัดตกหกล้มพบว่า วิธีการปฏิบัติตามรูปแบบเดิมที่เป็นการดูแลผู้ป่วยทุกรายเหมือนกัน ไม่ได้แยกการดูแลตามปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้ไม่สามารถลดอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยให้ลดลงได้เนื่องจากผู้ป่วยแต่ละรายมีปัจจัยเสี่ยงที่แตกต่างกัน ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ทำให้ไม่สามารถแก้ปัญหาและให้การดูแลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มได้ตรงตามสภาพปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละราย ส่งผลให้ยังคงมีอุบัติการณ์พลัดตกหกล้มเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง<sup>12</sup> แต่จากการทบทวนวรรณกรรมพบว่า การมีความเข้าใจเกี่ยวกับการเกิดโรคหรือปัจจัยเสี่ยงที่เป็นข้อมูลเชิงลึกของผู้ป่วยแต่ละรายจะนำไปสู่การวินิจฉัยและการสร้างกลยุทธ์ในการป้องกันที่แม่นยำกับผู้ป่วยแต่ละราย และทำให้ผู้ป่วยสามารถได้รับการดูแลส่วนบุคคลที่ครอบคลุมและเหมาะสมเป็นประโยชน์มากขึ้นจึงเห็นได้ว่าการดูแลเฉพาะราย (Personalized Care)<sup>13</sup> จึงเป็นสิ่งที่สำคัญที่จะช่วยเพิ่มประสิทธิภาพของการดูแลให้ดียิ่งขึ้น

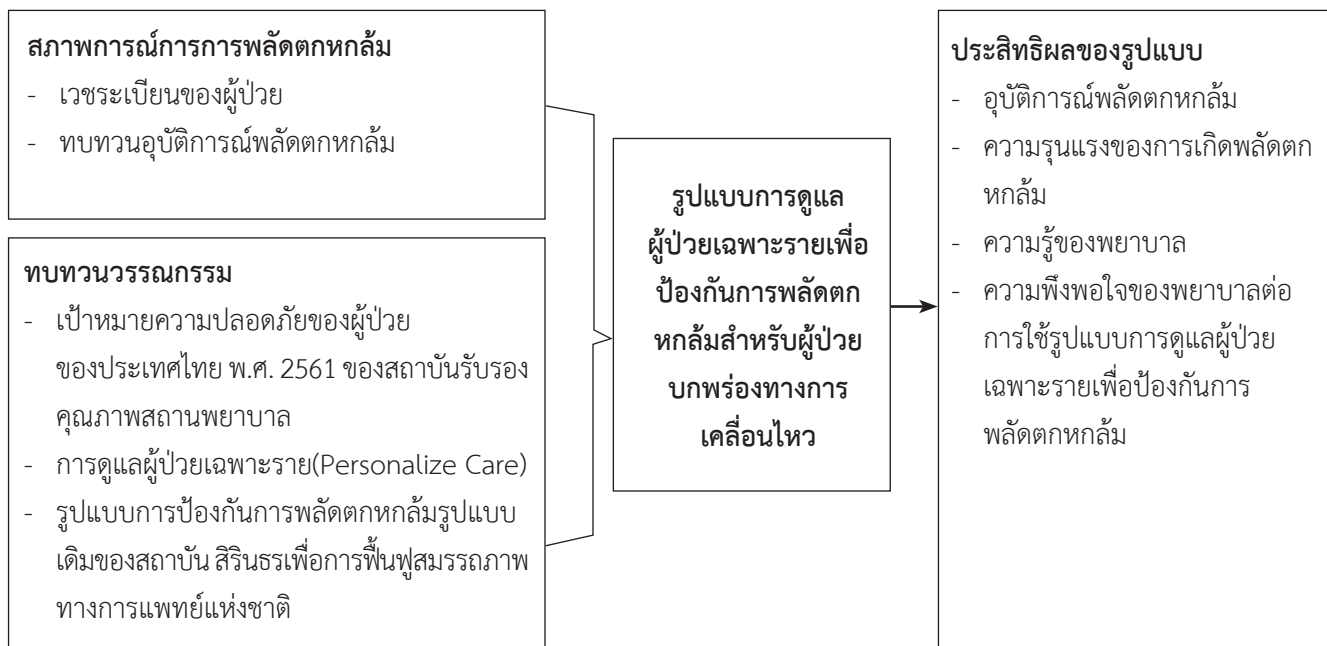
ดังนั้นผู้วิจัยได้เล็งเห็นความสำคัญของการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย จึงพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการฟื้นฟูสภาพในโรงพยาบาล เพื่อให้เหมาะสมและสอดคล้องกับบริบทของผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวแต่ละรายที่ต้องได้รับการฟื้นฟูสมรรถภาพในสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติโดยรูปแบบที่พัฒนาขึ้นได้นำแนวคิดการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย<sup>13</sup> มาใช้โดยมุ่งเน้นการประเมินปัจจัยเสี่ยงเฉพาะราย ระบุปัจจัยเสี่ยงเฉพาะต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยแต่ละราย วางแผนการพยาบาล และให้การพยาบาลผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มได้อย่างเหมาะสมสอดคล้องตามลักษณะจำเพาะของผู้ป่วยที่บกพร่องทางการเคลื่อนไหว ทั้งนี้เพื่อลดอุบัติการณ์และระดับความรุนแรงของการพลัดตกหกล้ม อันจะช่วยลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยและครอบครัวต่อไป

### วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาวิเคราะห์สภาพการณ์การพลัดตกหกล้มและศึกษารูปแบบการพลัดตกหกล้มของสถาบัน สิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติในรูปแบบเดิม
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการฟื้นฟูในสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ
3. เพื่อประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการฟื้นฟูในสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติที่พัฒนาขึ้น

### กรอบแนวคิดในการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นรูปแบบวิจัยและพัฒนา (Research and Development) โดยนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย<sup>13</sup> ที่นำไปสู่การดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายตามลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลที่มีอิทธิพลต่อความเสี่ยงและการพยากรณ์โรคโดยเริ่มจากการประเมินทั้งปัจจัยภายในและภายนอกของผู้ป่วยแต่ละบุคคล และนำไปสู่การพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยเฉพาะราย



รูปที่ 1: กรอบแนวคิด

## วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยแบบการวิจัยและพัฒนา (Research and Development)

## ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ได้แก่ ผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหว ที่เข้ารับการรักษาฟื้นฟูสภาพในสถาบันสรีรวิทยาเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม คือ พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการรักษาฟื้นฟูสภาพจำนวน 19 คน และผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการรักษาฟื้นฟูสภาพในโรงพยาบาล จำนวน 80 คน

## เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

### 1. เครื่องมือที่ใช้ประกอบด้วย

1) คู่มือรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการรักษาฟื้นฟูสภาพในโรงพยาบาลสำหรับพยาบาลพัฒนาขึ้นจากแนวคิดการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย มี 4 ขั้นตอนโดยใช้แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้ม (Fall assessment) ซึ่งพัฒนามาจาก Fall risk assessment

tool ของ Hendrich<sup>15</sup> เป็นแบบประเมินจำนวน 15 ข้อที่ครอบคลุมทั้งปัจจัยเสี่ยงภายในและภายนอก ซึ่งผู้ป่วยอาจจะมีปัจจัยเสี่ยงที่แตกต่างกันตามสภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย ดังนี้ 1) การประเมินปัจจัยเสี่ยง ประกอบด้วย ปัจจัยภายใน ได้แก่ 1.1) ประวัติการพลัดตกหกล้ม 1.2) ภาวะบกพร่องการรับรู้ของสมอง 1.3) ความสามารถในการทรงตัว 1.4) ภาวะเกร็ง 1.5) อาการปวด 1.6) ความสามารถในการเคลื่อนไหว 1.7) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 1.8) ความสามารถในการควบคุมการขับถ่าย 1.9) ภาวะความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า 1.10) ประวัติโรคประจำตัว/โรคร่วมที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้ม 1.11) ภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน 1.12) การได้รับยาที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้ม 1.13) ด้านจิตใจ และปัจจัยภายนอก ได้แก่ 1.14) ทักษะความสามารถในการเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วยของญาติและผู้ดูแล 1.15) ความเหมาะสมและความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยแต่ละราย 2) ระบุปัจจัยเสี่ยงตามสภาพปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยเฉพาะราย 3) แผนการพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยเฉพาะราย ที่บูรณาการร่วมกับสหสาขาวิชาชีพได้ระบุไว้ในปัจจัยเสี่ยง 4) การให้พยาบาลและการดูแลที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยเฉพาะรายตามแผนการพยาบาล

2) คู่มือการป้องกันการพลัดตกหกล้มและการเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วยสำหรับผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแล ประกอบด้วย แนวคิดและหลักการป้องกันการพลัดตกหกล้ม การค้นหา

ปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน การดูแลผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหว การเฝ้าระวังอุบัติเหตุพลัดตกหกล้ม การเคลื่อนย้ายตัวอย่างปลอดภัย และการตรวจสอบความพร้อมใช้ของอุปกรณ์เครื่องช่วยและรถเข็น

3) ชุดวิธีทัศน์การป้องกันการพลัดตกหกล้มและการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือรูปแบบการดูแลเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้เชี่ยวชาญด้านเวชศาสตร์ฟื้นฟู จำนวน 5 คน คำนวณหาค่าดัชนีความสอดคล้อง (Content Validity Index : CVI) เท่ากับ .91 โดยมีการปรับปรุงเนื้อหาตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1) แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วยและความรุนแรงของการเกิดพลัดตกหกล้ม (The patient record form) ประกอบด้วย ข้อมูลส่วนบุคคลของผู้ป่วย จำนวน 29 ข้อ ข้อมูลผู้ดูแลหลัก จำนวน 9 ข้อ และผลลัพธ์การเกิดพลัดตกหกล้ม จำนวน 1 ข้อ ผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาล 3 คน เป็นการเก็บข้อมูลที่เป็นความจริง คำนวณหาค่า IOC (Index of Item Objective Congruence) ได้ค่าเท่ากับ .70 และมีการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ ก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูลหาค่าความเที่ยงระหว่างผู้ใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม โดยการคำนวณค่า Interrater reliability เท่ากับ .86

2) แบบประเมินความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายประกอบด้วย แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคลของพยาบาล จำนวน 5 ข้อ และแบบประเมินความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม จำนวน 20 ข้อ ค่า Kuder -Richardson 20 (KR20) เท่ากับ .80

3) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย เพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มในจำนวน 10 ข้อ ค่า Cronbach's Alpha Coefficient เท่ากับ .98

## การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ผ่านการพิจารณาจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติหมายเลข 8/2562 ลงวันที่ 30 สิงหาคม 2562 ผู้วิจัยได้ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการดำเนินงาน และกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิถอนตัวจากการวิจัยนี้ได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลต่อการรักษา ข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ นำเสนอผลการวิจัยเป็นภาพรวมโดยไม่มีการระบุชื่อกลุ่มตัวอย่าง กรณีที่ยินดีเข้าร่วมโครงการให้ลงนามยินยอมในเอกสารหนังสือแสดงความยินยอมเข้าร่วมการวิจัย

## การดำเนินการวิจัย

เริ่มจากการวิเคราะห์สถานการณ์และทบทวนวรรณกรรมการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มและประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มโดยการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายในกลุ่มผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการฟื้นฟูสภาพในสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ การดำเนินการวิจัยประกอบด้วย 3 ระยะดังต่อไปนี้

ระยะที่ 1 การศึกษาวิเคราะห์สภาพการณ์

1.1 ศึกษาวิเคราะห์สภาพการณ์การป้องกันการพลัดตกหกล้มตามรูปแบบเดิมของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ โดยทบทวนเวชระเบียนและอุบัติการณ์พลัดตกหกล้มย้อนหลัง ตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2561 – เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2562 จำนวน 204 ฉบับ ใช้แบบบันทึกข้อมูลผู้ป่วย (The patient record form) ที่พัฒนาขึ้นในการเก็บรวบรวมข้อมูล

1.2 ประชุมกลุ่มเพื่อระดมสมอง (Focus Group) ระหว่างหัวหน้าหอผู้ป่วย และตัวแทนพยาบาลวิชาชีพเพื่อวิเคราะห์รูปแบบการพลัดตกหกล้มของสถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติในรูปแบบเดิม ตั้งแต่กระบวนการแรกรับจนถึงจำหน่าย และกำหนดแนวทางการพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการฟื้นฟูสภาพ ให้ความสำคัญครอบคลุมทุกมิติ ทั้งด้านบุคลากร ด้านผู้ป่วย และด้านระบบการดูแลในหอผู้ป่วยผ่านการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจากผู้ทรงคุณวุฒิด้านการพยาบาล จำนวน

3 คน และมีการปรับปรุงตามคำแนะนำของผู้ทรงคุณวุฒิ  
ก่อนนำไปใช้เก็บรวบรวมข้อมูล

1.3 ทบทวนวรรณกรรมการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย<sup>13</sup>  
และทบทวนเป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยของประเทศไทย  
พ.ศ. 2561 ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล<sup>14</sup>

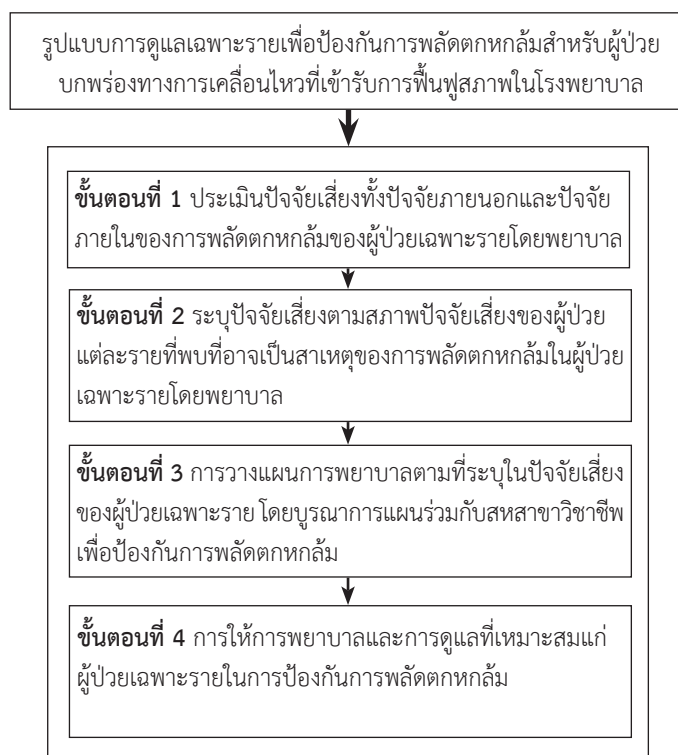
ระยะที่ 2 การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วย  
เฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม

ผู้วิจัยจัดประชุมคณะทำงานป้องกันความเสี่ยง  
ด้านการป้องกันการพลัดตกหกล้มมีการนำผลการวิเคราะห์  
ปัญหาและสถานการณ์ในระยะที่ 1 มาวางแผนการแก้ไขปัญห  
ที่พบร่วมกับการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องในการพัฒน  
ารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม นำไปทดลองใช้  
ประเมินผล และนำผลที่ได้ไปปรับปรุงแบบอย่างต่อเนื่องจำนวน  
2 รอบการพัฒนา ในช่วงเดือนพฤศจิกายน 2562–เดือนมกราคม  
2563 จนได้รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่สมบูรณ์  
ดังต่อไปนี้

2.1 ร่างรูปแบบการดูแลเฉพาะรายเพื่อป้องกัน  
การพลัดตกหกล้ม โดยมีการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตก  
หกล้มทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก ปรับระบบของการ  
ดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มได้เป็น  
รูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้ม

2.2 ปรับปรุงรูปแบบตามข้อเสนอแนะของคณะ  
ทำงานป้องกันความเสี่ยงด้านการป้องกันการพลัดตกหกล้ม  
โดยเพิ่มการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเข้าไปในรูปแบบมากขึ้น  
และปรับปรุงคู่มือโดยให้มีการบูรณาการ การใช้รูปแบบการ  
ป้องกันการพลัดตกหกล้มไว้ในคู่มือการป้องกันการพลัดตก  
หกล้มสำหรับพยาบาลวิชาชีพ แล้วนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วย  
บกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการฟื้นฟูสภาพในช่วงเดือน  
พฤศจิกายน 2562 จำนวน 10 คน ประเมินผลการทดลองใช้รูป  
แบบ เมื่อสิ้นสุดการเข้ารับการฟื้นฟูสภาพ พบว่าอุบัติการณ์  
พลัดตกหกล้มในภาพรวมลดลงแต่ไม่มีนัยสำคัญทางสถิติ  
ดังนั้นจึงมีการประชุมระดมสมองทีมวิจัย และสหสาขาวิชาชีพ  
ประกอบด้วย แพทย์เวชศาสตร์ฟื้นฟู พยาบาลฟื้นฟูสภาพ  
นักกายภาพบำบัด นักกิจกรรมบำบัด และเภสัชกร เพื่อพัฒนา  
รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม  
อีกครั้ง

2.3 การปรับปรุงครั้งที่ 2 ตามผลการประชุมระดม  
สมองของทีมวิจัยและสหสาขาวิชาชีพ ได้เพิ่มการเชื่อมต่อ  
การดูแลผู้ป่วยโดยทีมสหสาขาวิชาชีพ ร่วมกับการให้ความรู้  
พยาบาลวิชาชีพในการประเมินปัจจัยและการจัดการตามสภาพ  
ปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละราย และเพิ่มกิจกรรมการนิเทศ  
และกระบวนการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลตามแผน  
การสอนพยาบาล จึงได้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย  
เพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มดังภาพ



ระยะที่ 3 ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม ดำเนินการดังนี้

3.1 นำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มที่สมบูรณ์ ไปใช้กับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ – เดือนพฤษภาคม 2563

3.2 ประเมินผลของการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มทดลอง

### การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยประเมินประสิทธิผลของการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นกับกลุ่มทดลองแบบเฉพาะเจาะจงดังนี้

1. นำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มที่สมบูรณ์ ไปใช้กับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาที่โรงพยาบาลในช่วงเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ถึงเดือนพฤษภาคม 2563

2. ประเมินผลอุบัติการณ์พลัดตกหกล้ม และ ความรุนแรงของการเกิดพลัดตกหกล้ม โดยเปรียบเทียบจากกลุ่มควบคุมที่เป็นผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่รับการรักษาในโรงพยาบาล คัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจงจากข้อมูลเวชระเบียนผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มตามรูปแบบเดิมที่เข้ารับการรักษาฟื้นฟูสภาพสถาบันสรีรวิทยาเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ แบบผู้ป่วยใน โดยทุกรายเข้าพักรักษาเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ ในช่วงเดือนกันยายน-เดือนตุลาคม 2562 จำนวน 40 คน และกลุ่มทดลองที่เป็นผู้ป่วยที่ได้รับการดูแลตามรูปแบบการดูแลเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มที่พัฒนาขึ้นที่เข้ารับการรักษาฟื้นฟูสภาพในสถาบันสรีรวิทยาเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ แบบผู้ป่วยใน โดยทุกรายเข้าพักรักษาเป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์ เช่นกัน ระหว่างเดือนกุมภาพันธ์ 2563 ถึงเดือนพฤษภาคม 2563 จำนวน 40 คน

3) ประเมินผลความรู้ในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม และความพึงพอใจในการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของพยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง ประกอบด้วย หอผู้ป่วยชาย หอผู้ป่วยหญิง และหอผู้ป่วยพิเศษ จำนวน 19 คน

### การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณใช้การวิเคราะห์โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ การแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และไคสแควร์ ส่วนข้อมูลเชิงคุณภาพใช้การวิเคราะห์เนื้อหา (content analysis)

### ผลการวิจัย

1. ผลของการศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันของการพลัดตกหกล้มในโรงพยาบาลและศึกษารูปแบบการพลัดตกหกล้มของสถาบันสรีรวิทยาเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติในรูปแบบเดิม พบว่า

1.1 อุบัติการณ์พลัดตกหกล้มของผู้ป่วยที่มีความบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่รับการรักษาในโรงพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มในรูปแบบเดิมเกิดขึ้นอย่างต่อเนื่องจากการทบทวนเวชระเบียนและทบทวนอุบัติการณ์พลัดตกหกล้มย้อนหลังตั้งแต่เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2561 – เดือนกรกฎาคม พ.ศ.2562 จำนวน 204 ฉบับ พบอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้ม เกิดขึ้น 17 ครั้ง ความรุนแรงที่ระดับ C 6 ครั้ง ระดับ D 8 ครั้ง และระดับ E 3 ครั้ง<sup>12</sup>

1.2 ผลการประชุมกลุ่ม (Focus Group) ระหว่างหัวหน้าหอผู้ป่วยและตัวแทนพยาบาลวิชาชีพสรุปดังนี้  
1) ด้านผู้ป่วย ที่เข้าพักรักษาเป็นผู้ที่มีความเสี่ยงสูงต่อการพลัดตกหกล้มทุกราย แต่ละรายมีปัจจัยเสี่ยงแตกต่างกัน ทั้งปัจจัยภายในและปัจจัยภายนอก เช่น ภาวะบกพร่องการรู้คิดของสมอง ความสามารถในการทรงตัว ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ทักษะความสามารถในการเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วยของญาติและผู้ดูแล ความเหมาะสมและความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยแต่ละราย เป็นต้น  
2) ด้านบุคลากร พยาบาลวิชาชีพขาดความรู้ความเข้าใจต่อการค้นหาปัจจัยเสี่ยงทั้งภายในและภายนอกของผู้ป่วย ซึ่งนำไปสู่การจัดการที่ขาดประสิทธิภาพ และ 3) ด้านระบบการดูแลผู้ป่วยด้วยการป้องกันการพลัดตกหกล้มรูปแบบเดิมขาดการระบุปัจจัยเสี่ยงเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละราย ทำให้การจัดการเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มไม่เฉพาะเจาะจงสำหรับผู้ป่วยแต่ละรายและยังไม่ครอบคลุมปัจจัยเสี่ยงทั้งหมดของผู้ป่วยแต่ละราย อีกทั้งยังขาดการประสานงานในการป้องกันการพลัดตกหกล้มร่วมกับทีมสหวิชาชีพนอกจากนั้นยังไม่ให้ความสำคัญกับผู้ป่วยและญาติในการป้องกันความเสี่ยง มีการสอนผู้ป่วยและญาติโดยขาดการทวนสอบทำให้ผู้ป่วยและญาติไม่เข้าใจ

อย่างชัดเจนจึงไม่สามารถช่วยป้องกันอันตรายที่จะเกิดกับผู้ป่วยได้ ดังนั้นจึงยังคงเกิดอุบัติเหตุการล้มตกหกล้ม

1.3 จากการทบทวนวรรณกรรมการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย พบว่า ลักษณะปัจจัยส่วนบุคคลมีอิทธิพลต่อความเสี่ยงและการพยากรณ์โรคที่จะนำไปสู่การพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย และลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจจะเกิดขึ้นได้

2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวในสถาบันสรีรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติที่พัฒนาขึ้นตามแนวทางการดูแลผู้ป่วยเฉพาะราย ประกอบด้วย

2.1 คู่มือรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการฟื้นฟูสภาพในโรงพยาบาล มีความเหมาะสมกับการดูแลผู้ป่วยแต่ละรายประกอบด้วย 4 ขั้นตอน ดังนี้

1) การประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม โดยใช้แบบประเมินปัจจัยเสี่ยงที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้มที่ครอบคลุมทั้งปัจจัยเสี่ยงภายใน และภายนอก ประกอบด้วย ปัจจัยภายใน ได้แก่ 1.1) ประวัติการพลัดตกหกล้ม 1.2) ภาวะบกพร่องการรับรู้ของสมอง 1.3) ความสามารถในการทรงตัว 1.4) ภาวะเกร็ง 1.5) อาการปวด 1.6) ความสามารถในการเคลื่อนไหว 1.7) ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน 1.8) ความสามารถในการควบคุมการขับถ่าย 1.9) ภาวะความดันโลหิตต่ำขณะเปลี่ยนท่า 1.10) ประวัติโรคประจำตัว/โรคร่วมที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้ม 1.11) ภาวะเจ็บป่วยเฉียบพลัน 1.12) การได้รับยาที่มีผลต่อการพลัดตกหกล้ม 1.13) ด้านจิตใจ ปัจจัยภายนอก ได้แก่ 1.14) ทักษะความสามารถในการเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วยของญาติและผู้ดูแล 1.15) ความเหมาะสมและความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งผู้ป่วยอาจจะมีปัจจัยเสี่ยง ที่แตกต่างกันตามสภาพปัญหาของผู้ป่วยแต่ละราย

2) การระบุปัจจัยเสี่ยง ขั้นตอนนี้เป็นการระบุปัจจัยเสี่ยงที่อาจจะส่งผลต่อการพลัดตกหกล้มในผู้ป่วยแต่ละรายทั้งปัจจัยเสี่ยงภายในและปัจจัยเสี่ยงภายนอก โดยพยาบาลวิชาชีพจะต้องระบุปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละรายได้อย่างจำเพาะและครอบคลุม ตามคู่มือแนวปฏิบัติเรื่องการป้องกันการพลัดตกหกล้ม ของกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยในสถาบันสรีรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ เช่น ภาวะบกพร่องการรับรู้ของสมอง ความสามารถในการทรงตัว ความสามารถในการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน ทักษะ

ความสามารถในการเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วยของญาติและผู้ดูแล ความเหมาะสมและความพร้อมของอุปกรณ์ที่ใช้กับผู้ป่วยแต่ละราย เป็นต้น

3) การวางแผนการพยาบาล ขั้นตอนนี้เป็นการวางแผนการพยาบาลเฉพาะรายในการป้องกันการพลัดตกหกล้มตามสภาพปัจจัยเสี่ยงที่ได้จากการประเมินปัจจัยเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยแต่ละราย ซึ่งรวมถึงเป็นการวางแผนร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ โดยมีแพทย์ เกสัชกร นักกายภาพบำบัด และนักกิจกรรมบำบัด ภายใต้บทบาทหน้าที่ของพยาบาลฟื้นฟูสภาพในการเป็นผู้ประสานงาน<sup>16</sup> ทั้งนี้การวางแผนการพยาบาลร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพด้านการฟื้นฟูสภาพมีเป้าหมายเพื่อให้การดูแลผู้ป่วยเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มนั้นบรรลุผลสำเร็จ เช่น ผู้ป่วยที่บกพร่องด้านการรู้คิดของสมอง พยาบาลวางแผนร่วมกับทีมการพยาบาลด้านอัตราากำลัง ด้านสิ่งแวดล้อม ด้านระบบการพยาบาล วางแผนร่วมกับสหสาขาวิชาชีพในการประเมินด้านการรู้คิดเชิงลึกและจัดโปรแกรมการกระตุ้นการรู้คิด วางแผนร่วมกับญาติในการให้ความร่วมมือกับโปรแกรมต่าง ๆ ในการป้องกันการพลัดตกหกล้ม เป็นต้น

4) การให้การพยาบาลเป็นการให้การพยาบาลที่เหมาะสมแก่ผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มตามแผนที่วางไว้ เนื่องจากผู้ป่วยมีปัจจัยเสี่ยงที่แตกต่างกัน จึงต้องให้การพยาบาลและการดูแลแบบเจาะจงเฉพาะบุคคล ซึ่งจะทำให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มที่เหมาะสม และเพิ่มประสิทธิผลในการให้การพยาบาลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้ม เช่น ผู้ป่วยที่มีภาวะเกร็งพยาบาลต้องประเมินภาวะเกร็งที่มีผลต่อการปฏิบัติกิจวัตรประจำวัน และการเคลื่อนย้ายตัว ให้การพยาบาลลดภาวะเกร็ง แนะนำสอน สาธิต ให้กับญาติ ในการยืดเหยียดกล้ามเนื้อ และข้อต่อจนก้ำกั้ดูแลการเคลื่อนย้ายอย่างต่อเนื่อง เป็นต้น

2.2 คู่มือการป้องกันการพลัดตกหกล้มในโรงพยาบาลสำหรับผู้ป่วย ญาติ และผู้ดูแลในรูปแบบเอกสารและวีดิทัศน์ประกอบด้วย ความสำคัญของการป้องกันการพลัดตกหกล้ม การขอความช่วยเหลือ การเตรียมความพร้อมของอุปกรณ์และรถเข็นที่ต้องช่วยในการเคลื่อนย้ายและวิธีการเคลื่อนย้ายผู้ป่วย

3. ประเมินประสิทธิผลของรูปแบบการดูแลเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มดังนี้

3.1 อุบัติการณ์พลัดตกหกล้มและความรุนแรงของการพลัดตกหกล้มหลังจากใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการฟื้นฟูสภาพที่พัฒนาขึ้น (ตารางที่ 1) พบว่ากลุ่มควบคุมจำนวน 40 คน ที่ได้รับการดูแลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มตามรูปแบบเดิมเกิดการพลัดตก

หกล้มจำนวน 4 ครั้ง ความรุนแรงระดับ B จำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 5 และความรุนแรงระดับ D จำนวน 2 ครั้ง คิดเป็นร้อยละ 5 ส่วนกลุ่มทดลองที่ได้รับการดูแลตามรูปแบบการดูแลเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มที่พัฒนาขึ้นจำนวน 40 คน ไม่พบอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้ม จำนวน 40 คน คิดเป็นร้อยละ 100

ตารางที่ 1 ผลของอุบัติการณ์พลัดตกหกล้มและความรุนแรงของการเกิดพลัดตกหกล้ม

| อุบัติการณ์การพลัดตกหกล้ม<br>และความรุนแรงของการพลัดตกหกล้ม | กลุ่มควบคุม<br>(n = 40) |        | กลุ่มทดลอง<br>(n = 40) |        |
|-------------------------------------------------------------|-------------------------|--------|------------------------|--------|
|                                                             | จำนวน                   | ร้อยละ | จำนวน                  | ร้อยละ |
| ไม่เกิดอุบัติการณ์การพลัดตกหกล้ม                            | 36                      | 90     | 40                     | 100    |
| ระดับ A*                                                    | -                       | -      | -                      | -      |
| ระดับ B**                                                   | 2                       | 5      | 0                      | 0      |
| ระดับ C***                                                  | -                       | -      | -                      | -      |
| ระดับ D****                                                 | 2                       | 5      | 0                      | 0      |
| ระดับ E*****                                                | -                       | -      | -                      | -      |

\*ระดับ A คือมีสถานการณ์ที่อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดการพลัดตกหกล้ม

\*\*ระดับ B คือมีการลื่นไถลแต่สามารถช่วยไว้ได้ทัน

\*\*\*ระดับ C คือมีการพลัดตกหกล้มแต่ไม่ได้รับบาดเจ็บ

\*\*\*\*ระดับ D คือมีการพลัดตกหกล้มที่ไม่ได้รับบาดเจ็บแต่ต้องเฝ้าระวังติดตามอาการเพิ่มเติม

\*\*\*\*\*ระดับ E คือมีการพลัดตกหกล้มได้รับบาดเจ็บส่งผลให้เกิดอันตรายชั่วคราวและต้องมีการบำบัดรักษา

3.2 ผลของการประเมินความรู้ของพยาบาลวิชาชีพในการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มจากการวิเคราะห์เปรียบเทียบก่อนและหลังการใช้รูปแบบพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความรู้เพิ่มขึ้น ร้อยละ 100 และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพ ต่อการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของพยาบาลวิชาชีพ มีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.25

## การอภิปรายผลการวิจัย

1. การศึกษาสภาพการณ์ปัจจุบันแนวทางการดูแลเฉพาะรายนั้นมีส่วนสำคัญที่จะนำไปสู่การพยาบาลที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละรายและลดภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น รวมถึงการป้องกันการพลัดตกหกล้ม มีรายงานที่กล่าวถึงการดำเนินงานในบทบาทหน้าที่ของบุคลากรทางการแพทย์ว่า

ควรคำนึงถึงลักษณะเฉพาะของผู้ป่วยแต่ละรายเพื่อให้มีการปรับแนวทางการดูแลให้เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย โดยผ่านการสังเคราะห์ข้อมูลและการวินิจฉัย มีการวางแผนการรักษาที่เหมาะสมกับเป้าหมายของผู้ป่วย รวมถึงมีการตัดสินใจทางคลินิกที่นำไปสู่การมีรูปแบบการรักษาที่เหมาะสมที่สุดแก่ผู้ป่วยแต่ละราย<sup>17</sup> สอดคล้องกับการศึกษาของ Coulter และคณะที่พบว่า บุคคลที่ได้รับประสบการณ์ในการดูแลแบบเฉพาะรายและได้รับการวางแผนการดูแลอย่างเหมาะสมจะทำให้บุคคลนั้นเกิดความพึงพอใจและมีสุขภาวะที่ดี<sup>18</sup>

2. การพัฒนารูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มสำหรับผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหวที่เข้ารับการฟื้นฟูสภาพที่สถาบันสิรินธรเพื่อการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์แห่งชาติ ทำให้เกิดรูปแบบการดูแลเพื่อการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่เป็นระบบและมีขั้นตอน

ชัดเจน ผู้ป่วยได้รับการป้องกันการพลัดตกหกล้มอย่างมีประสิทธิภาพและได้รับการดูแลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มอย่างต่อเนื่องตลอดระยะเวลาที่รับไว้ในความดูแล สอดคล้องกับการวิจัยของ Chanjirawadee และคณะ<sup>19</sup> ที่พบว่า การใช้เครื่องมือ ได้แก่ วีดีทัศน์ คู่มือป้องกันการหกล้ม แนวทางปฏิบัติ และการสนับสนุนข้อมูลแก่ผู้สูงอายุ จะทำให้ผู้สูงอายุมีการปฏิบัติตัวเพื่อป้องกันการหกล้มดีขึ้นกว่าก่อนการทดลองอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ

3. การนำรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มไปใช้ในการดูแลผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหว ได้ผลลัพธ์ด้านคุณภาพการดูแลเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มดังนี้

3.1 ภายหลังการใช้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มที่พัฒนาขึ้น พบว่าอุบัติการณ์พลัดตกหกล้มของกลุ่มทดลองเท่ากับ 0 เกิดจากการที่พยาบาลมีความรู้ในการประเมินปัจจัยเสี่ยงและสามารถจัดการปัจจัยเสี่ยงได้ถูกต้องเหมาะสม เช่น ญาติและผู้ดูแลขาดความรู้ และทักษะในการเคลื่อนย้ายตัวผู้ป่วย พยาบาลมีการแนะนำสอน สาธิตและอำนวยความสะดวกในการเคลื่อนย้ายตัวตลอดจนกำกับติดตามดูแลอย่างต่อเนื่อง สอดคล้องการวิจัยเชิงปฏิบัติการเพื่อพัฒนา และศึกษาผลของการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้สูงอายุที่อาศัยอยู่ในเขตเมือง ผลการวิจัยพบว่า ภายหลังการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้น อัตราการเกิดหกล้มของผู้สูงอายุในชุมชนลดลงร้อยละ 24.56 เพราะมีกรอบแนวคิดที่ชัดเจนในการพัฒนารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มและมีการจัดการ ได้แก่ การประเมินความเสี่ยงต่อการหกล้ม การเยี่ยมบ้านเพื่อดูแลการใช้ยาและสิ่งแวดล้อมภายในบ้าน<sup>20</sup>

3.2 เมื่อประเมินความรู้ของพยาบาลวิชาชีพที่ผู้วิจัยได้พัฒนาและเพิ่มเติมความรู้ด้านการประเมินปัจจัยเสี่ยงและการจัดการตามสภาพปัจจัยเสี่ยงของผู้ป่วยแต่ละราย ผ่านกิจกรรมการนิเทศโดยหัวหน้าหอผู้ป่วยหัวหน้าเวร และมีกระบวนการพัฒนาศักยภาพของพยาบาลตามแผนการสอนพยาบาลอย่างต่อเนื่อง พบว่าความรู้ของพยาบาลวิชาชีพหลังการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าการใช้รูปแบบเดิม เป็นไปได้ว่ารูปแบบที่พัฒนาขึ้นง่ายต่อการปฏิบัติ มีขั้นตอนชัดเจน ทำให้สามารถปฏิบัติได้ตามรูปแบบจริง ส่งผลให้มีความรู้ในการป้องกันการพลัดตกหกล้มเพิ่มขึ้น และสามารถปฏิบัติตามรูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มได้

อย่างครบถ้วนนอกจากนี้ผลการศึกษายังพบว่า พยาบาลวิชาชีพมีความพึงพอใจต่อรูปแบบที่พัฒนาขึ้นอยู่ในระดับดี มากที่สุดอาจเนื่องมาจากการใช้วิธีการพัฒนาศักยภาพพยาบาลที่มีการส่งเสริมให้มีส่วนร่วมในกิจกรรมและเปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยนประสบการณ์ และนำประสบการณ์นั้นมาเติมเต็ม<sup>21</sup> เป็นการเรียนรู้ให้เกิดการคิดวิเคราะห์ถึงปัจจัยเสี่ยง นำไปสู่การแก้ปัญหา และการจัดการเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มของผู้ป่วยแต่ละรายได้ และส่งผลให้เกิดความพึงพอใจของพยาบาลในการนำรูปแบบไปใช้

### ข้อเสนอแนะในการนำผลวิจัยไปใช้

1. พยาบาลวิชาชีพสามารถนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มไปใช้ในหน่วยงานได้ โดยสามารถนำไปประยุกต์ใช้ให้ครอบคลุมในกลุ่มผู้ป่วยระยะกลาง ที่มีอาการทางคลินิกผ่านพ้นระยะวิกฤติและมีอาการคงที่ แต่ยังคงมีความผิดปกติของร่างกายบางส่วนอยู่ เช่น การทรงตัว การเดิน การใช้กำลังมือและแขนในการพยุงตัวเอง ตลอดจนมีข้อจำกัดในการปฏิบัติกิจกรรมในชีวิตประจำวันที่จำเป็นต้องได้รับบริการฟื้นฟูสมรรถภาพทางการแพทย์โดยทีมสหสาขาวิชาชีพอย่างต่อเนื่องจนครบ 6 เดือน

2. ในการนำรูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มไปใช้ ควรมีการปรับแบบประเมินความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้มในด้านปัจจัยภายนอกเพื่อให้เหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. รูปแบบนี้นำมาใช้กับกลุ่มผู้ป่วยบกพร่องทางการเคลื่อนไหว ควรมีการนำไปศึกษาเพื่อใช้กับผู้ป่วยกลุ่มอื่นที่มีความเสี่ยงต่อการพลัดตกหกล้ม เช่น ผู้ป่วยโรคเรื้อรัง ผู้ป่วยหลังผ่าตัดต่าง ๆ เป็นต้น เพื่อส่งเสริมให้ผู้ป่วย ญาติและผู้ดูแลมีความรู้และเจตคติที่ดีอันจะส่งผลให้เกิดประสิทธิภาพในการป้องกันการเกิดพลัดตกหกล้มต่อไป

2. รูปแบบการดูแลผู้ป่วยเฉพาะรายเพื่อป้องกันการพลัดตกหกล้มนี้ เป็นรูปแบบที่ใช้ในโรงพยาบาล ควรมีการศึกษารูปแบบการป้องกันการพลัดตกหกล้มที่ใช้ในการดูแลผู้ป่วยที่บกพร่องทางการเคลื่อนไหว เพื่อให้ญาติหรือผู้ดูแลผู้ป่วยได้นำกลับไปใช้ที่บ้านต่อไป

## References

1. Global Burden of Disease Study Collaborators: Global, regional, and national incidence, prevalence, and years lived with disability for 301 acute and chronic diseases and injuries in 188 countries, 1990 – 2013 : A systematic analysis for the global burden of disease study 2013. *Lancet*. 2015; 386 (9995) : 743 – 800.
2. Centre for Clinical Practice at N. National Institute for Health and Care Excellence : Clinical Guidelines. Falls: Assessment and prevention of falls in older people. London: National Institute for Health and Care Excellence (UK); 2013.
3. Tangjate A, Sukonthamarn K. The Thai Red Cross fall risk assessment and prevention (TRC-FRAP) guidelines. *ASEAN J Thai Rehabil Med*. 2019;29(1):14-20. (in Thai)
4. Keay L, Palagyi A, McCluskey P, Lamoureux E, Pesudovs K, Lo S, Ivers R, Boufous S, Morlet N, Ng J, Stapleton F, Fraser M, Meuleners L. Falls in older people with cataract, a longitudinal evaluation of impact and risk : the FOCUS Study Protocol. *Inj Prev* 2014; 20 (1) : 1 - 6.
5. Scott D, Hayes A, Aitken D, Jones G. Operational definitions of sarcopenia and their associations with 5-year changes in falls risk in community-dwelling middle-aged and older adults. *Osteoporos Int*. 2014;25:187-193.
6. Jitramontree N, Chatchaisucha S, Thaweeboon T, Kutintara B, Intanasak S. Action research development of a fall prevention program for Thai community-dwelling older persons. *Pacific Rim Int J Nurs Res*. 2015; 19 (1): 69 - 79. (in Thai)
7. Cameron ID, Gillespie LD, Robertson MC, Murray GR, Hill KD, Cumming RG, et al. Interventions for preventing falls in older people in care facilities and hospitals. *Cochrane Database Syst Rev*. 2012 ;12 : CD005465.
8. Choi Y, Lawler E, Boenecke A, Ponatoski ER, Zimring CM. Developing a multi-systematic fall prevention model, incorporating the physical environment, the care process and technology : A systematic review. *J Adv Nurs*. 2011; 67 (12) : 2501 - 2524.
9. Cho K, Lee G. Impaired dynamic balance is associated with falling in post-stroke patients. *Tohoku J Exp Med*. 2013; 230 : 233 – 239.
10. Knodel J, Prachuabmoh V, Chayovan N. The changing well-being of Thai elderly: An update from the 2011 survey of older persons in Thailand. *HelpAge International*; 2013.
11. Meiner SE. *Gerontologic nursing*. 5th ed. St. Louis: Mosby Elsevier, 2015.
12. Risk Management Committee. Report of the Risk Management Committee; Sirindhorn National Medical Rehabilitation Institute. Nonthaburi Annual report; 2018 Sep 28.
13. Munro CL, Savel RH. The promise of personalized care in the intensive care unit. *Am J Crit Care*. 2016;25(5):388-390.
14. The Healthcare Accreditation Institute (Public Organization). Patient Safety Goals: SIMPLE Thailand. *Hospital and Healthcare Standards* 2018; 45 - 47.
15. Hendrich A, Nyhuis A, Kippenbrock T, Soga ME. Hospital falls: Development of a predictive model for clinical practice. *Appl Nurs Res*. 1995; 8 (3) : 129 - 139.
16. Waewaram S. Rehabilitation Nursing Care. *J Nurs Sci*. 2017; 35 (4) : 4 -10. (in Thai)

17. Reuben DB, Sinsky CA. From transactional tasks to personalized care: A new vision of physicians' roles. *Ann Fam Med*. 2018; 16 (2) : 168 - 169.
18. Coulter A, Entwistle VA, Eccles A, Ryan A, Shepperd S, Perera R. Personalized care planning for adults with chronic or long-term health conditions. *Cochrane Database Systematic Review*, 2015; 3: CD010523.
19. Chanjirawadee P, Sirisophon N, Kainaka P, Onsiri S. The effectiveness of a fall prevention program for a fall prevention behavior in hypertension elderly. *JRTAN*. 2017; 18Suppl: 41 - 48. (in Thai)
20. Kittipimpanon K, Amonatsatsue K, Kerdmongkol P, Maruo SJ, Nitayasuddhi D. Development and evaluation of a community-based fall prevention program for elderly Thais. *Pacific Rim Int J Nurs Res*. 2012; 16 (3) : 222 - 235.
21. Songwatthanayuth P, Polin S. The curriculum for nursing students in the 21<sup>st</sup> century: Case study and transformative learning. *JRTAN* 2019; 20 (2) : 10 - 16. (in Thai)