



## **APPENDICES**

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## APPENDIX A

### List of Experts for Content Validity

#### List of Experts for the Content Validity

- 1) Associate Professor Dr. Veena Jirapaet  
Faculty of Nursing, Chulalongkorn University
- 2) Associate Professor Dr. Sujitra Tiansawad  
Faculty of Nursing, Chiang Mai University
- 3) Dr. Yuwadee Kestsumpun  
Head of Quality Improvement Nursing Division  
Department of Nursing Siriraj Hospital
- 4) Mrs. Penchun Sanprasan  
Department of Nursing, Shinawatra University
- 5) Ms. Prakaikhaw Gacum  
Direction of Nursing Service, Chiangrai Prachanukroh Hospital

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## APPENDIX B

### Demographic Data Form (English Version)

#### The Nursing Performance in Patient Safety Scale for Nurse in Thailand

**Instruction:** please fill in the blanks and check  the appropriate responses on the lines.

#### Part 1: Demographic data

1. Age: .....years
2. Sex:  male  female
3. Marital status  Single  Married  Devoted  Separated
4. Educational level:  Bachelor degree/associate degree  
 Master degree  
 Doctoral degree
5. Work units  Surgical  Medical  Orthopidic  
 Gynecological  Pediatric  ICU   
Obstetrical  
 Eye-Ear-Nose-Throat  Sub ICU  Other
6. Working experiences.....years
7. Work setting  Regional hospital  General hospital
8. Received in training course  Never  Occasionally

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## Part 2 The Nursing Performance in Patient Safety Scale

Item	Sample item	Frequency of Performance					
		5	4	3	2	1	0
<b>Protection for patient safety</b>							
1.	Explore the risks of patients individually						
15.	Spend time explaining self-management to the patients to promote cooperation in nursing care						
<b>Prevention for patient safety</b>							
1.	Comprehend how to write a report proceeding of the unit's incidence						
27.	Explain to patients and relatives about possible risks and prevention of incidence						
<b>Mitigation for patient safety</b>							
1.	Understand the hospital practices stipulated to reduce adverse outcome						
10.	Use error information as a lesson in finding ways to prevent recurrence						
<b>Promotion for patient safety</b>							
1.	Never trace the offender on the incidence of adverse events						
9.	Receive ongoing training on the safety of patients						
<b>Interpersonal facilitation for patient safety</b>							
1.	Provide immediate assistance to team members in any emergency situation						

Item	Sample item	Frequency of Performance					
		5	4	3	2	1	0
6.	Share ideas at a meeting to target patient safety in both words and nursing departments						
<b>Dedication to patient safety</b>							
1.	Spend personal off-duty time attending the training on the safety of patients						
6.	Strictly follow nursing care plans for patient safety even though the supervisor is absent and no one is around						

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

**APPENDIX C**  
**Demographic Data Form (Thai Version)**

คำชี้แจงในการตอบแบบสอบถามการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

โปรดทำเครื่องหมาย “ √ ” และเติมคำลงในช่องว่างที่กำหนดไว้ ประกอบด้วย 2 ส่วนคือ

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลส่วนบุคคล**

1. อายุ .....ปี
2. เพศ  ชาย  หญิง
3. สถานภาพสมรส  โสด  คู่  หย่า  แยก  อื่น
4. ระดับการศึกษา ปริญญาตรี/ประกาศนียบัตรวิชาชีพ  
ปริญญาโท สาขา.....  
ปริญญาเอก
5. หอผู้ป่วยที่ปฏิบัติงาน  อายุรกรรม  ศัลยกรรม  ศัลยกรรมกระดูก  
 สูติกรรม  นรีเวชกรรม  กุมารเวชกรรม  
 ตา หู คอ จมูก  กิ่งวิกฤต  วิกฤต  
 อื่น ๆ โปรดระบุ.....
6. ประสบการณ์การปฏิบัติงานในตำแหน่ง.....ปี
7. สถานที่ปฏิบัติงาน  โรงพยาบาลศูนย์  โรงพยาบาลทั่วไป
8. การได้รับการฝึกอบรมที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัย  ไม่เคย  เคย

Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย

คำชี้แจง 1. โปรดพิจารณาข้อความต่อไปนี้และทำเครื่องหมาย ✓ ลงในช่องว่างที่ตรงกับสิ่งที่ท่านได้ปฏิบัติมากที่สุด โดยใช้เกณฑ์การประเมิน ดังนี้

- 5 หมายถึง ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยในเรื่องเป็นประจำ
- 4 หมายถึง ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยในเรื่องบ่อยครั้ง
- 3 หมายถึง ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยในเรื่องนี้เป็นบางครั้ง
- 2 หมายถึง ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยในเรื่องนี้นาน ๆ ครั้ง
- 1 หมายถึง แทบจะไม่ได้ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยในเรื่องนี้
- 0 หมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยในเรื่องนี้

ข้อ	การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย	ระดับการปฏิบัติ					
		5	4	3	2	1	0
<b>การปกป้องอันตรายต่อผู้ป่วย ( Protection )</b>							
1.	ค้นหาความเสี่ยงที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยแต่ละราย						
15.	ใช้เวลาอธิบายข้อมูลเกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของผู้ป่วยเพื่อส่งเสริมให้เกิดความร่วมมือในการรักษาพยาบาล						
<b>การป้องกันอันตรายต่อผู้ป่วย (Prevention)</b>							
1.	ทำความเข้าใจขั้นตอนการรายงานอุบัติการณ์ของหน่วยงานอย่างละเอียด						
27.	อธิบายให้ผู้ป่วยและญาติเข้าใจเกี่ยวกับความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้นและวิธีป้องกันการเกิดอุบัติการณ์						
<b>การบรรเทาความรุนแรงจากอันตรายที่เกิดขึ้นต่อผู้ป่วย (Mitigation)</b>							
1.	ทำความเข้าใจแนวทางปฏิบัติที่โรงพยาบาลกำหนดเพื่อลดความสูญเสียจากอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์						
10.	ใช้ข้อมูลความผิดพลาดที่เกิดขึ้นเป็นบทเรียนในการหาแนวทางป้องกันไม่ให้เกิดซ้ำ						
<b>การส่งเสริมให้เกิดความปลอดภัยแก่ผู้ป่วย ( Promotion )</b>							
1.	ไม่มีสืบหาผู้กระทำความผิดเมื่อมีอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์เกิดขึ้น						

ข้อ	การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย	ระดับการปฏิบัติ					
		5	4	3	2	1	0
9.	รับการฝึกอบรมอย่างต่อเนื่องในเรื่องความปลอดภัยของผู้ป่วย						
<b>การอำนวยความสะดวกระหว่างบุคคลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย (Interpersonal facilitation for patient safety)</b>							
1.	ให้ความช่วยเหลือสมาชิกในทีมเมื่อมีสถานการณ์ฉุกเฉินในทันที						
6.	ร่วมแสดงความคิดเห็นในที่ประชุมเพื่อกำหนดเป้าหมายความปลอดภัยผู้ป่วยทั้งระดับหอผู้ป่วยและกลุ่มงานการพยาบาล						
<b>อุทิศตัวเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย (Dedication to patient safety)</b>							
1.	ใช้เวลาส่วนตัวที่นอกเหนือจากเวลางานเข้ารับการฝึกอบรมเกี่ยวกับความปลอดภัยของผู้ป่วย						
6.	ปฏิบัติตามแผนการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยอย่างเคร่งครัดแม้ในขณะที่หัวหน้างานไม่อยู่หรือไม่มีใครเห็น						

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved



**APPENDIX D**  
**Content Evaluation Form for Experts**  
**(English Version)**

**The instrument format evaluation form for experts**

Part 1. In this part, you are asked to evaluate 2 parts. Please read each part and feel free to provide any suggestion in the “Expert’s suggestions” spaces. Administration and scoring of the instrument **The Nursing Performance in Patient Safety Scale** can be used for self-report evaluation for general professional nurses. It uses a Likert-type scale that yields interval level data. Each response has been given a number that range from 0 to 5.

- 0 = no practiced
- 1 = slightly practiced
- 2 = somewhat practiced
- 3 = moderately practiced
- 4 = most practiced
- 5 = highly practiced

Expert’s suggestion:.....  
.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

Part 2. You (expert) are asked to evaluate the relevant of each item on the questionnaire. Please tick “√” for your choice in the box, and please feel free to write down any comments or suggestions in the “Comment” column.

1 = not relevant

2 = somewhat relevant

3 = quite relevant

4 = very relevant

No.	item	Relevance				Clarity	readability	possible	suggestion
		1	2	3	4				
Protection for patient safety									
1.	Explore the risks....								
2..									
Prevention for patient safety									
3.	Comprehend how to...								
4.	.....								
Mitigation for patient safety									
5.	Follow the hospital's...								
6.	.....								

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

## APPENDIX E

### Content Evaluation Form for Experts

#### Evaluation Form for Clarity and Readability of the scale

#### (English Version)

Please fill the form and tick “√” on the box in front the descriptors relevant to your idea

1. Clarity of language in instruction part

Clear  Unclear

In case there is unclear, please make notes and mark on the scale

2. Clarity of language in items and descriptors

Clear  Unclear

In case there is unclear, please make notes and mark on the scale

3. Length of the scale

Too short  Appropriate  Too long

4. Duration of completing the scale.....minutes

5. Difficulty in selection the responses

Easy  Appropriate  Difficult

6. Sequence of items easy to read

Yes  No

Other suggestion.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

Copyright© by Chiang Mai University

All rights reserved

**Evaluation Form for Clarity and Readability of the scale  
(Thai Version)**

1. ความชัดเจนของภาษาในส่วนที่เป็นคำชี้แจง

- ชัดเจน                       ไม่ชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

.....

2. ความชัดเจนของภาษาในส่วนที่เป็นข้อคำถาม

- ชัดเจน                       ไม่ชัดเจน

ข้อเสนอแนะ

.....

3. ความเหมาะสมของคะแนนตัวเลือกให้ตอบในแบบประเมิน

- ง่าย                       เหมาะสม                       ยาก

ข้อเสนอแนะ

.....

4. การเรียงลำดับของข้อคำถามง่ายต่อการติดตามเพื่อประเมิน

- ใช่                               ไม่ใช่

5. จำนวนข้อคำถามของเครื่องมือ

- เหมาะสม                       มากเกินไป

6. ระยะเวลาในการตอบแบบประเมิน จำนวน ..... นาที

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## APPENDIX F

### Calculation of interrater agreement on the NPPSS (141-items)

Inter-rater agreement was calculated by using the formula:

$$\text{Inter-rater agreement} = \frac{\text{Number of agreement}}{\text{Number of agreement} + \text{disagreement}}$$

Inter-rater agreement value of each pair of five experts was calculated, and then the average inter-rater agreement value was obtained by dividing sum of all inter-rater value by 10

$$\text{Inter-rater agreement between expert 1 \& 2} = (122)/141 = 0.87$$

Using the same method, inter-rater agreement values between each pair of expert are as follows:

$$\text{Expert 1 \& Expert 2} = 0.87$$

$$\text{Expert 1 \& Expert 3} = 0.77$$

$$\text{Expert 1 \& Expert 4} = 0.70$$

$$\text{Expert 1 \& Expert 5} = 0.93$$

$$\text{Expert 2 \& Expert 3} = 0.83$$

$$\text{Expert 2 \& Expert 4} = 0.77$$

$$\text{Expert 2 \& Expert 5} = 0.87$$

$$\text{Expert 3 \& Expert 4} = 0.67$$

$$\text{Expert 3 \& Expert 5} = 0.74$$

$$\text{Expert 4 \& Expert 5} = 0.71$$

The average inter-rater agreement

$$= \frac{0.87 + 0.77 + 0.70 + 0.93 + 0.83 + 0.77 + 0.87 + 0.67 + 0.74 + 0.71}{10}$$

$$10$$

$$= 0.79$$

Second round

Expert 1 & Expert 2 = 1

Expert 1 & Expert 3 = 1

Expert 1 & Expert 4 = 1

Expert 1 & Expert 5 = 0.92

Expert 2 & Expert 3 = 1

Expert 2 & Expert 4 = 1

Expert 2 & Expert 5 = 0.92

Expert 3 & Expert 4 = 1

Expert 3 & Expert 5 = 0.92

Expert 4 & Expert 5 = 0.92

The average interrater agreement

$$= \frac{1 + 1 + 1 + 0.92 + 1 + 1 + 0.92 + 1 + 0.92 + 0.92}{10}$$

$$= 0.97$$

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

## APPENDIX G



เอกสารเลขที่ ๑๕๖/๒๕๕๖

เอกสารรับรองโครงการวิจัย

โดย

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์  
มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

คณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ขอรับรองว่า  
โครงการวิจัยเพื่อวิทยานิพนธ์เรื่อง : การพัฒนาเครื่องมือวัดการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของ  
ผู้ป่วยสำหรับพยาบาลในประเทศไทย (Development of an Instrument to Measure Nursing Performance in  
Patient Safety for Nurses in Thailand)

ของ : นางโสภพร พันธุ์ลาวัณย์

สังกัด : นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรดุษฎีบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ (หลักสูตรปกติ)  
คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ได้ผ่านการพิจารณาแล้ว เห็นว่าไม่มีการล่วงละเมิดสิทธิ สวัสดิภาพ และไม่ก่อให้เกิด  
อันตรายแก่ผู้ถูกวิจัย

จึงเห็นสมควรให้ดำเนินการวิจัยในขอบข่ายของโครงการวิจัยที่เสนอได้ ตั้งแต่วันที่ออก  
หนังสือรับรองฉบับนี้จนถึงวันที่ ๒๕ กรกฎาคม ๒๕๕๗

หนังสือออกวันที่ ๒๖ กรกฎาคม ๒๕๕๖

ลงนาม

(ศาสตราจารย์เกียรติคุณ ดร.วิจิตร ศรีสุพรรณ)

ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

ลงนาม

(ศาสตราจารย์ ดร.วิภาดา คุณนาวิกติกุล)

คณบดีคณะพยาบาลศาสตร์

คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

## APPENDIX H

### Consent Form (Thai Version)

#### หนังสือแจ้งโครงการวิจัย

ดิฉันนางโสภภาพร พันธธุลาวัฒน์ นักศึกษาปริญญาเอก คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ กำลังศึกษาวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเครื่องมือวัดการปฏิบัติกรพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วย สำหรับพยาบาลในประเทศไทย” มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาเครื่องมือวัดการปฏิบัติกรพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยสำหรับพยาบาลและตรวจสอบคุณภาพ (psychometric properties) ของเครื่องมือวัดการปฏิบัติกรพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยสำหรับพยาบาล ซึ่งประโยชน์ที่ได้จากการศึกษาครั้งนี้จะทำให้ได้ข้อมูลเพื่อใช้ในการวางแผนพัฒนาพยาบาลผู้ปฏิบัติในระดับบุคคล, จัดลำดับความสำคัญของปัญหาความปลอดภัยของผู้ป่วยที่องค์กรต้องพัฒนาเป็นลำดับแรก อีกทั้งยังเกิดประโยชน์ต่อการประเมินหลักสูตรพัฒนาบุคลากรทางการพยาบาลในประเด็นที่เกี่ยวข้องกับความปลอดภัยของผู้ป่วย

ท่านในฐานะเป็นผู้ปฏิบัติกรพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยโดยตรง จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งในการให้ข้อมูลอันจะเป็นประโยชน์ต่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยจึงใคร่ขอความร่วมมือจากท่านในการเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยการตอบแบบสอบถามที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ซึ่งจะใช้เวลาประมาณ 40 นาที ผู้วิจัยจะชำระค่าตอบแทนชื่อและนามสกุลจริงของท่านในการวิเคราะห์ข้อมูล และข้อมูลของท่านจะถูกทำลายภายหลังสำเร็จการศึกษา โดยข้อมูลที่ได้จากท่านจะถูกเก็บไว้เป็นความลับ ไม่มีการเสนอชื่อและข้อมูลต่างๆในการเป็นอาสาสมัครในครั้งนี้ให้เกิดความเสียหายต่อท่าน สำหรับข้อมูลที่ได้จากท่าน จะนำเสนอเป็นผลงานวิจัยโดยภาพรวมเท่านั้น โดยท่านจะได้รับความตอบแทนในการเข้าร่วมเป็นตัวแทนในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ โดยการตอบแบบสอบถามในครั้งนี้เป็นของที่ระลึก สิทธิประโยชน์อื่นอันจะเกิดจากผลการวิจัยให้เป็นไปตามระเบียบข้อบังคับของมหาวิทยาลัยเชียงใหม่

หากท่านมีความสมัครใจในการเข้าร่วมโครงการวิจัยดังกล่าว ขอให้ลงลายมือชื่อตามแบบแสดงความสมัครใจเข้าร่วมโครงการวิจัย แต่หากท่านไม่ยินดีหรือต้องการจะถอนตัวออกจากโครงการวิจัยนี้ ท่านสามารถแจ้งต่อผู้วิจัยและสามารถถอนตัวได้ตลอดเวลา ทั้งนี้ท่านจะไม่เสียสิทธิใดๆทั้งสิ้น ไม่ว่าท่านจะเข้าร่วมโครงการครั้งนี้หรือไม่ ท่านจะไม่เสียสิทธิใดๆ และจะไม่ระบุชื่อหรือข้อมูลส่วนตัวของท่าน จึงไม่เกิดผลกระทบต่อท่านแต่ประการใด



ในการนี้หากท่านมีความสงสัยในโครงการหรือมีความคับข้องใจที่เกี่ยวกับกระบวนการวิจัยสามารถติดต่อสอบถามผู้วิจัยได้ที่ นางโสภพร พันธุลาวณิชย์ บ้านเลขที่ 97 หมู่ 10 ต.ดงสุวรรณ อ.ดอกคำใต้ จ.พะเยา 56120 หมายเลขโทรศัพท์มือถือ 081- 8854309 ได้ตลอดเวลาที่อยู่ในระยะเวลาของโครงการวิจัย หรืออาจารย์ที่ปรึกษาโครงการวิจัย ศาสตราจารย์ ดร. วิภาดา คุณาวิกติกุล หมายเลขโทรศัพท์ (053) 945011/ 949156-7 ในเวลาราชการ หรือต้องการข้อมูลเพิ่มเติมเกี่ยวกับสิทธิของอาสาสมัครผู้ร่วมโครงการวิจัย ท่านสามารถสอบถามได้ที่ศาสตราจารย์ เกียรติคุณ ดร. วิจิตร ศรีสุพรรณ ประธานคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ หมายเลขโทรศัพท์ 053-946080 ในเวลาราชการ

ขอขอบคุณในความร่วมมือน

(นางโสภพร พันธุลาวณิชย์) ผู้วิจัย

วันที่.....เดือน.....พ.ศ.....

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright© by Chiang Mai University  
All rights reserved

เอกสารการยินยอมของอาสาสมัคร/ ผู้เข้าร่วมโครงการวิจัย

โครงการวิจัยเรื่อง “การพัฒนาเครื่องมือวัดการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยของผู้ป่วยสำหรับพยาบาลในประเทศไทย”

ข้าพเจ้า (นาย, นาง, นางสาว).....นามสกุล.....อายุ.....ปี  
อยู่บ้านเลขที่.....หมู่ที่.....ตำบล.....อำเภอ.....จังหวัด.....

ขอให้ความยินยอมที่จะเข้าร่วมเป็นตัวแทนในการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือการวิจัยดังกล่าว  
ซึ่งข้าพเจ้าได้รับการอธิบายจากผู้วิจัย เกี่ยวกับวิธีการ วัตถุประสงค์ และประโยชน์ของการวิจัยใน  
ครั้งนี้แล้ว

ผู้วิจัยมีความยินดีที่จะให้คำตอบต่อคำถามประการใดที่ข้าพเจ้าอาจจะมีได้ตลอดระยะเวลาการ  
เข้าร่วมวิจัยครั้งนี้ และผู้วิจัยจะไม่ปฏิบัติในสิ่งที่ก่อให้เกิดผลกระทบต่อข้าพเจ้าตลอดการวิจัยนี้

ข้าพเจ้ายินยอมเข้าร่วมการวิจัยนี้โดยสมัครใจและสามารถที่จะถอนตัวจากการวิจัยนี้เมื่อไรก็ได้  
โดยไม่มีผลกระทบใดๆทั้งสิ้น

ลงนาม.....อาสาสมัคร  
(.....)

ลงนาม.....พยาน  
(.....)

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ ผู้วิจัย  
Copyright © by Chiang Mai University  
All rights reserved  
(นางโสภพร พันธลาวัณย์)  
วัน.....เดือน.....พ.ศ.....

## APPENDIX I

### Calculation of the Content Validity Index (CVI)

#### The First Round of Content Validity

##### At the Item Level (I - CVI)

I – CVI refers to the score for each item. To calculate, experts were asked to rate the relevance of each item, and then I – CVI was computed by using the formula as follow;

$$I - CVI = \frac{\text{the number of experts giving a rating of either 3 or 4 for each item}}{\text{The number of experts}}$$

Items	Expert 1	Expert 2	Expert 3	Expert 4	Expert 5	Ratio of experts giving a rating of either 3 or 4 for each item	I-CVI
protection 1	3	3	4	3	1	4/5	.8
protection 2	4	3	4	3	2	4/5	.8
protection 3	3	3	4	3	1	4/5	.8
protection 4	4	4	4	4	4	5/5	1
protection 5	3	4	4	4	2	4/5	.8
protection 6	3	4	4	4	2	4/5	.8
protection 7	3	4	4	4	2	4/5	.8
protection 8	3	4	2	1	4	3/5	.6
protection 9	3	4	3	4	4	4/5	.8
protection 10	3	4	4	4	4	5/5	1
protection 11	3	4	4	4	4	5/5	1
protection 12	3	4	4	4	4	5/5	1

Items	Expert 1	Expert 2	Expert 3	Expert 4	Expert 5	Ratio of experts giving a rating of either 3 or 4 for each item	I-CVI
protection 13	3	4	4	4	4	5/5	1
protection 14	3	4	4	4	4	5/5	1
protection 15	3	4	4	1	4	4/5	.8
protection16	3	3	4	1	4	4/5	.8
protection17	4	4	4	3	4	5/5	1
protection18	4	4	3	4	4	5/5	1
protection19	4	4	4	4	4	5/5	1
prevention 1	3	4	4	4	4	5/5	1
prevention 2	3	4	4	4	4	5/5	1
prevention 3	4	4	3	1	3	4/5	.8
prevention 5	4	4	4	4	3	5/5	1
prevention 6	4	3	4	2	4	4/5	.8
prevention 7	4	3	4	3	3	5/5	1
prevention 8	4	4	4	1	4	4/5	.8
prevention 9	4	4	4	4	4	5/5	1
mitigation6	4	4	4	4	3	5/5	1
mitigation7	3	4	4	4	3	5/5	1
mitigation8	3	4	2	4	4	4/5	.8
mitigation9	3	4	4	4	4	5/5	1
mitigation10	3	4	4	2	2	3/5	.6
mitigation11	2	3	4	2	2	3/5	.6
mitigation12	2	4	2	4	2	3/5	.6
promotion4	4	2	4	4	4	4/5	.8
promotion5	4	4	4	2	4	4/5	.8

Items	Expert 1	Expert 2	Expert 3	Expert 4	Expert 5	Ratio of experts giving a rating of either 3 or 4 for each item	I-CVI
promotion6	4	4	4	1	4	4/5	.8
promotion7	4	4	3	1	1	3/5	.6
promotion8	4	4	2	3	2	3/5	.6
promotion9	4	4	2	1	3	3/5	.6
promotion10	4	4	4	3	3	5/5	1
promotion11	3	3	4	4	4	5/5	1
Inter Faci4	4	4	3	4	4	5/5	1
Inter Faci5	4	4	3	4	4	5/5	1
Inter Faci6	4	4	2	4	4	4/5	.8
Inter Faci7	4	4	3	1	2	3/5	.6
Inter Faci8	4	4	2	1	3	3/5	.6
Dedication6	4	4	3	4	4	5/5	1
Dedication7	4	4	4	4	4	5/5	1
Dedication8	4	4	3	2	1	3/5	.6
Dedication9	4	4	1	2	4	3/5	.6
Dedication12	4	4	1	2	2	2/5	.4
Dedication15	3	2	2	2	2	1/5	.2
Ratio of experts giving a rating of 3 or 4	139/ 141= .99	139/ 141= .99	134/ 141= .95	113/ 141= .80	127/ 141= .90	Note: I-CVI of the scale ranged from to .2 to 1 123.6/141 = .88	

I-CVI of the NPPSS ranged from 0.2 to 1.0. Items had value less than .78 should be deleted including protection 8, mitigation 10-12, promotion 7-9, interpersonal facilitation 7-8, and dedication 8-11. Moreover, some item were considered the repeating of the items, were combined into one item. Some items were considered the ambiguous items, were revised. Some items no relevant to concept were deleted. Thus, 62 items which no relevant to concept, ambiguous were delete from the scale.

#### **At the Scale Level (S - CVI)**

S-CVI refers to the score for overall instrument. To compute, I-CVI for each item on the scale was computed, and then calculates the average I-CVI across items.  $S-CVI = \text{the average I-CVI (141 items)} = 123.6/141 = 0.88$ . Thus, the average score of I-CVI or CVI of overall scale (141 items) level is 0.88.

#### **The Second Round of Content Validity**

I-CVI of the NPPSS with 79 items ranged from 0.8 to 1.0. However, 6 item which no relevant to concept, ambiguous were delete from the scale. Then 73 items were retained. All experts agreed with 73 items which were quite and very relevant to the concept. Thus, the S-CVI of the NPPSS was  $S-CVI = \text{the average I-CVI (73 items)} = 73/73 = 1$

#### **At the overall scale (S-CVI)**

S-CVI refers to the score for overall instrument. To computed, I-CVI for each item on the scale was computed, and then calculates the average I-CVI across items.

$$S-CVI = \text{the average I-CVI (79 items)} = 77.8/78 = .98$$

$$S-CVI = \text{the average I-CVI (73 items)} = 73/73 = 1$$

Thus, the average score of I-CVI or CVI of overall scale (73 items) level is 1

## APPENDIX J

**Inter-item correlations, Item-subscale correlations, Item-total correlations, Alpha coefficient if deleted items, which was accepted  $r \geq .30$ .**

Items	Inter-item correlation	Corrected Item-total correlation	Alpha coefficient if deleted items
protection 1	14/14	.60	.97
protection 2	14/14	.59	.97
protection 3	14/14	.60	.97
protection 4	14/14	.58	.97
protection 5	14/14	.62	.97
protection 6	14/14	.59	.97
protection 7	14/14	.58	.97
protection 8	14/14	.67	.97
protection 9	13/14	.65	.97
protection 10	13/14	.61	.97
protection 11	13/14	.60	.97
protection 12	13/14	.63	.97
protection 13	14/14	.62	.97
protection 14	14/14	.63	.97
prevention 1	20/26	.65	.97
prevention 2	24/26	.62	.97
prevention 3	12/26	.63	.97
prevention 4	11/26	.51	.97
prevention 5	11/26	.47	.97
prevention 6	22/26	.60	.97
prevention 7	13/26	.46	.97
prevention 8	21/26	.54	.97

Items	Inter-item correlation	Corrected Item-total correlation	Alpha coefficient if deleted items
prevention 9	23/26	.55	.97
prevention 16	22/26	.5	.97
Prevention20	12/26	.46	.9733
mitigation 1	8/9	.67	.97
mitigation 2	8/9	.70	.97
mitigation 3	9/9	.75	.97
mitigation 4	9/9	.68	.97
mitigation 5	9/9	.67	.97
mitigation 6	8/9	.66	.97
mitigation 7	9/9	.68	.97
mitigation 8	8/9	.62	.97
promotion1	5/8	.32	.9735
promotion2	8/8	.64	.97
promotion3	7/8	.51	.97
promotion4	5/8	.61	.97
promotion5	5/8	.70	.97
promotion6	6/8	.71	.97
promotion7	6/8	.73	.97
promotion8	7/8	.68	.97
Inter Faci1	5/5	.63	.97
Inter Faci2	4/5	.65	.97
Inter Faci3	3/5	.72	.97
Inter Faci4	4/5	.67	.97
Inter Faci5	5/5	.73	.97
dedication 1	4/5	.49	.97
dedication 2	4/5	.56	.97
dedication 3	2/5	.69	.97
Dedication4	3/5	.57	.97



Items	Inter-item correlation	Corrected Item-total correlation	Alpha coefficient if deleted items
Dedication5	3/5	.69	.97
Dedication6	3/5	.24	.9742



ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

## APPENDIX K

**Social Desirability: The Spearman's rank-order correlation coefficient between the score of individual items and 10-SDS**

Item	Correlation coefficient	Sig. (2-tail)
Pt1	0.62	0.89
Pt2	0.06	0.13
Pt3	0.07	0.06
Pt4	0.07	0.05
Pt5	0.018	0.618
Pt6	0.018	0.611
Pt7	-0.038	0.297
Pt8	0.012	0.746
Pt9	0.020	0.587
Pt10	0.029	0.421
Pt11	0.074	0.043* (p<0.05)
Pt12	0.036	0.317
Pt13	0.020	0.580
Pt14	-0.022	0.552
Pt15	-0.024	0.513
Pv1	0.005	0.887
Pv2	-0.013	0.715
Pv3	0.007	0.841
Pv4	-0.029	0.426
Pv5	0.032	0.384
Pv6	-0.010	0.790
Pv7	0.027	0.464
Pv8	-0.016	0.660
Pv9	-0.053	0.142
Pv10	-0.048	0.183

Item	Correlation coefficient	Sig. (2-tail)
Pv11	-0.028	0.439
Pv12	0.022	0.551
Pv13	0.029	0.422
Pv14	0.057	0.114
Pv15	-0.017	0.641
Pv16	-0.038	0.298
Pv17	-0.051	0.163
Pv18	-0.033	0.358
Pv19	-0.054	0.138
Pv20	0.035	0.338
Pv21	-0.010	0.779
Pv22	-0.023	0.530
Pv23	-0.023	0.534
Pv24	-0.026	0.479
Pv25	-0.010	0.779
Pv26	-0.015	0.685
Pv27	0.000	0.996
Mt1	0.016	0.661
Mt2	0.039	0.284
Mt3	0.012	0.738
Mt4	0.023	0.533
Mt5	0.022	0.547
Mt6	-0.002	0.967
Mt7	0.016	0.659
Mt8	-0.001	0.978
Mt9	0.010	0.774
Mt10	0.019	0.603
Pm1	0.024	0.513
Pm2	-0.005	0.887
Pm3	-0.003	0.944

Item	Correlation coefficient	Sig. (2-tail)
Pm4	-0.005	0.893
Pm5	-0.004	0.923
Pm6	0.059	0.104
Pm7	0.008	0.823
Pm8	0.028	0.439
Pm9	0.016	0.669
If1	-0.043	0.233
If2	-0.023	0.521
If3	-0.025	0.485
If4	0.035	0.336
If5	0.034	0.356
If6	0.043	0.234
Dp1	0.002	0.952
Dp2	0.044	0.230
Dp3	0.032	0.381
Dp4	0.006	0.867
Dp5	0.064	0.080
Dp6	0.037	0.305

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

## APPENDIX L

### The third-order exploratory factor analysis

Item	Component								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
PM4	0.63								
PM6	.063								
PM2	0.59								
IF3	0.55								
PM7	0.53								
IF2	0.53								
PM5	0.52								
PM3	0.51								
PM8	0.50								
IF1	0.48								
IF5	0.47								
IF4	0.42								
PT12		0.81							
PT13		0.78							
PT15		0.75							
PT11		0.73							
PT14		0.57							
PV7			0.76						
PV8			0.61						
PV9			0.57						
PV14			0.54						
DP2				0.76					
DP1				0.75					
DP4				0.70					
DP3				0.65					
DP5				0.63					
PM9				0.56					
IF6				0.48					
MT7					-0.87				
MT8					-0.84				
MT6					-0.83				
MT9					-0.80				
MT5					-0.61				
MT10					-0.51				

Item	Component								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
MT3					-0.45				
MT2					-0.44				
MT4					-0.41				
MT1					-0.35				
PV17						-0.84			
PV16						-0.80			
PV18						-0.77			
PV19						-0.57			
PV21						-0.39			
PV24							-0.90		
PV22							-0.78		
PV23							-0.46		
PV25							-0.40		
PV27							-0.35		
PV12								0.72	
PV11								0.62	
PV10								0.56	
PV13								0.46	
PV5								0.40	
PT1									-0.78
PT2									-0.75
PT3									-0.75
PT4									-0.73
PT5									-0.63
PT6									-0.62
PT8									-0.52
PT7									-0.44
PT10									-0.44
PT9									-0.42
PV1									-0.34

ลิขสิทธิ์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
 Copyright© by Chiang Mai University  
 All rights reserved

## APPENDIX M

### Overall of psychometric properties for the NPPSS

	Content analysis			Item analysis	Factor Analysis			Dimension								
	Round 1	Round 2	final		Round 1	R 2	R 3	1	2	3	4	5	6	7	8	9
protection	19	15 delete 4	15	15	15	15	15		pt 11 - 15							pt 1- 10
Prevention	56	29 delete 27	27 delete 2	26 delete pv 20	21 delete pv3 pv4 pv6 pv15 pv26	20 delete pv 20	20			pv 4, 8, 9, 14			pv 16 - 19, 21	pv 22 - 25, 27	pv 5, - 13	pv 1
Mitigation	17	12 delete 5	10 delete 2	10	10	10	10					mt 1 - 10				
promotion	18	10 delete 8	9 delete 1	8 delete pm1	8	8	8	pm 2 - 8			p m 9					
Interpersonal facilitation	15	6 delete 9	6	6	6	6	6	If 1 - 5			If 6					
Dedication to patient safety	16	7 delete 9	6 delete 1	5 delete dp 6	5	5	5				dp 1 - 5					
overall	141	79	73	70	65	64	64	12	5	4	7	10	5	5	5	11

## CURRICULUM VITAE

**Name** Mrs. Sopaporn Panthulawan

**Date of Birth** January 10, 1974

**Education** 1995 Bachelor of Nursing (Nursing and Midwifery)  
Phayao Nursing College, Thailand  
1999 Master of Nursing Science (Nursing Administration)  
Khon Kaen University, Khon Kaen, Thailand

**Scholarship** Research grants are partially supported by Thailand Nursing  
and Midwifery Council.

**Experience** 1995-Present Nursing instructor at Boromarajonani College of  
Nursing Phayao



มหาวิทยาลัยเชียงใหม่  
Copyright © by Chiang Mai University  
rights reserved