



การพัฒนารอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

Development of a Registered Nurse Competency Framework, Cardiothoracic Intensive Care Unit, Buddhachinaraj Phitsanulok Hospital

สุพัตรา	พุลนุช *	Supattar	Pullnuch *
บุญพิชชา	จิตต์ภักดิ์ **	Bunpitcha	Chitpakdee **
กุลวดี	อภิชาติบุตร **	Kulwadee	Abhicharttibutra **

บทคัดย่อ

สมรรถนะของพยาบาลมีผลต่อคุณภาพการพยาบาล ความปลอดภัยของผู้รับบริการและการพัฒนาองค์กรในระบบบริการสุขภาพ การศึกษาเชิงพัฒนาในครั้งนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนารอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก โดยประยุกต์ใช้กลยุทธ์การพัฒนารอบสมรรถนะของ Marrelli et al.(2005) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วย พยาบาลผู้เชี่ยวชาญจำนวน 6 คน และผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คนโดยสุ่มเลือกแบบเจาะจง เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกรายการสมรรถนะ 2) แนวคำถามสำหรับสัมภาษณ์ และ 3) แบบประเมินกรอบสมรรถนะ การเก็บรวบรวมข้อมูลประกอบด้วย การทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ วิเคราะห์ข้อมูลโดยการวิเคราะห์เนื้อหา และการหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหารายชื่อ

ผลการศึกษาครั้งนี้พบว่า กรอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก มีจำนวน 6 ด้าน และประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถ 24 ข้อ ซึ่งจำแนกได้ดังนี้ 1) ความรู้ด้านศัลยกรรมหัวใจ และทรวงอก จำนวน 6 ข้อ 2) การประเมินผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ และทรวงอก จำนวน 4 ข้อ 3) การพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ และทรวงอก จำนวน 2 ข้อ 4) การบริหารยาในผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ และทรวงอก จำนวน 3 ข้อ 5) การช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ และ ทรวงอก จำนวน 5 ข้อ 6) การช่วยคัดกรองการทางการแพทย์ การพยาบาลและการดูแลอุปกรณ์เครื่องมือพิเศษในการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก จำนวน 4 ข้อ

ข้อเสนอแนะผู้บริหารทางการพยาบาลสามารถนำกรอบสมรรถนะที่ได้ประยุกต์ใช้ในการสร้างแบบประเมินสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ตลอดจนสามารถเป็นแนวทางให้กับพยาบาลวิชาชีพในการพัฒนาสมรรถนะของตนเองต่อไป

คำสำคัญ: รอบสมรรถนะ, พยาบาลวิชาชีพ, หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก

* พยาบาลวิชาชีพ โรงพยาบาลพุทธชินราช

* Professional Nurse, Buddhachinaraj Phitsanulok Hospital, supattarpull@gmail.com

** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่

** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Chiang Mai University

วันที่รับบทความ 27 ธันวาคม 2560 วันที่แก้ไขบทความ 16 กุมภาพันธ์ 2561 วันที่ตอบรับบทความ 4 มิถุนายน 2561

Abstract

Nurse competency plays a critical role in determining the quality of nursing service, client safety and service development in health organizations. The purpose of this developmental study was to develop a competency framework for registered nurses in the Cardiothoracic Intensive Care Unit at Buddhachinaraj Phitsanulok Hospital by applying the strategies for developing competency frameworks of Marrelli, Tondora, & Hoge (2005). The instruments used for this study was 1) a competency list record form, 2) interview guidelines, and 3) a competency framework evaluation form. The samples consisted of six nurse specialists and five experts by using purposive sampling methods. The data collection process included reviewing relevant literature and interviewing the nurse specialists. The data analysis consisted of content analysis and calculation of content validity index.

The results of the study revealed that the competency framework for registered nurses in the Cardiothoracic Intensive Care Unit at Buddhachinaraj Phitsanulok Hospital included six themes and 24 behavioral indicators which can be classified as: 1) knowledge of cardiac and thoracic surgery (6 indicators), 2) evaluation of cardiac and thoracic surgery clients (4 indicators), 3) nursing services for cardiac and thoracic surgery clients (2 indicators), 4) medical administration with cardiac and thoracic surgery clients (3 indicators), 5) cardiopulmonary resuscitation with cardiac and thoracic surgery clients (5 indicators) and 6) assistant procedure medical nursing and maintenance for special equipment in cardiac and thoracic clients (4 indicators)

Counsel for nurse administrators can apply this competency framework to develop a competency assessment form for measuring the competency of professional nurses in the Cardiothoracic Intensive Care Unit at Buddhachinaraj Phitsanulok Hospital. Professional nurses in turn can use this competency framework as a guideline for self-development.

Keywords: *Competency Framework, Registered Nurses, Cardiothoracic Intensive Care Unit*

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

องค์การอนามัยโลกได้รายงานว่าสาเหตุของการเสียชีวิตของโรคไม่ติดต่อส่วนใหญ่เป็นโรคหัวใจและหลอดเลือด ประมาณ 17.7 ล้านคนต่อปีตามมาด้วยโรคมะเร็ง ประมาณ 8.8 ล้านคน โรคทางเดินหายใจ ประมาณ 3.9 ล้านคน และโรคเบาหวาน ประมาณ 1.6 ล้านคน และได้มีแผนปฏิบัติการระดับทั่วโลกขององค์การอนามัยโลกเพื่อลดการเสียชีวิตจากโรคไม่ติดต่อให้ลดลงอย่างน้อย 1 ใน 4 ภายในปีพุทธศักราช 2568 โดยเน้นที่การป้องกัน การวินิจฉัยโรคอย่างถูกต้องและ

ผู้ป่วยได้รับการรักษาอย่างรวดเร็ว เป็นเครื่องมือสำคัญในการบรรลุเป้าหมายดังกล่าวนี้ และจะเป็นวิธีการที่จะช่วยป้องกันอาการหัวใจวาย อาการไตวาย ตลอดจนการสูญเสียสายตาทันทีอย่างถาวรกับอวัยวะแขนขาจากโรคเบาหวาน (World Health Organization [WHO], 2017) สถานบริการด้านสุขภาพจึงต้องมีการปรับปรุงคุณภาพการบริการเพื่อให้สอดคล้องกับแนวโน้มในการป้องกันโรค โดยการส่งเสริมให้พยาบาลมีการพัฒนาความสามารถ และขีดความสามารถให้มีความเชี่ยวชาญเฉพาะทาง เพื่อเตรียมพร้อมในการรับสภาวะโรคที่เกิดขึ้น

(Nursing Division Ministry of Public Health, 2005)

โรคหัวใจและหลอดเลือดเป็นปัญหาสุขภาพที่มีอัตราการตายเป็นอันดับต้น ๆ (Sanprasarn, 2009) และจากสถิติการผ่าตัดหัวใจในประเทศไทยในปี พ.ศ. 2556-2558 มีจำนวนการผ่าตัดหัวใจ 13,968 ,14,834 และ 14,927 คนตามลำดับ และมีการผ่าตัดหัวใจแบบเปิด จำนวน 11,248, 11,941 และ 11,983 ราย ตามลำดับ (Society of Thoracic Surgeons of Thailand, 2015) ผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดทุกรายมีความจำเป็นต้องเข้ารับการดูแลที่หอผู้ป่วยหนักจากผู้ที่มีความชำนาญและมีทักษะ ความรู้ ความสามารถ เพื่อเฝ้าระวังภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด ซึ่งอาจจะส่งผลให้เกิดอันตรายแก่ชีวิตได้ เช่น ภาวะหัวใจถูกกด (cardiac tamponade) และภาวะหัวใจวาย (congestive heart failure: CHF) เป็นต้น (Central Chest Institute Of Thailand, 2012) ดังนั้นพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก จึงต้องมีทักษะในการประเมินภาวะแทรกซ้อนนี้และให้การช่วยเหลืออย่างรวดเร็ว รวมทั้งจำเป็นต้องมีสมรรถนะในการช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ สามารถทำหัตถการเร่งด่วนในการเปิดทรวงอกในหอผู้ป่วย (open chest) การนวดหัวใจภายในทรวงอก (internal cardiac massage) รวมทั้งต้องมีทักษะในการช่วยเหลือแพทย์ในการทำหัตถการในหอผู้ป่วยหนัก

สมรรถนะ หมายถึง ความความสามารถที่สามารถวัดและประเมินผลได้ของบุคคลซึ่งเป็นสิ่งจำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานที่มีประสิทธิผล (Marrelli, Tondora, & Hoge, 2005) โดยประเภทของสมรรถนะ Fay & Miltner (2000) ได้จำแนกออกเป็น 3 ประเภท ได้แก่ 1) สมรรถนะหลัก (core competency) หมายถึง ความรู้ และทักษะในการประเมิน การวางแผน การดูแลรักษา และการประเมินผลการให้การพยาบาลตามแผนที่กำหนดไว้ 2) สมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติการพยาบาลเฉพาะทาง (specialty competency) หมายถึง การใช้ทักษะและความรู้เฉพาะทางในหน่วยงานและผู้ป่วยที่มีลักษณะเฉพาะ ที่แตกต่างกันในแต่ละหน่วย

งาน และ 3) สมรรถนะในการบริหารจัดการดูแลผู้ป่วย (patient care management) หมายถึง ความสามารถของพยาบาลที่จะบูรณาการสมรรถนะทั่วไป และสมรรถนะเฉพาะทางสู่การเข้าด้วยกันและนำไปให้บริการแก่ผู้ป่วยอย่างมีมาตรฐานและปลอดภัย ซึ่งการกำหนดสมรรถนะเฉพาะทางในหน่วยงานต่างๆต้องกำหนดขึ้นมาเองเพื่อให้สอดคล้องกับลักษณะการทำงานของแต่ละหน่วยงานของแต่ละโรงพยาบาลนั้น ๆ (Sri-sathitnarakun, 2007) การกำหนดกรอบของสมรรถนะ (competency framework) และพฤติกรรมบ่งชี้ที่ชัดเจน เป็นเครื่องมือสำคัญในการระบุคุณสมบัติของพยาบาลที่จำเป็นต้องมีในการปฏิบัติงานในหน่วยงานนั้น ๆ

กรอบสมรรถนะ หมายถึง รายการความสามารถที่จำเป็นสำหรับการปฏิบัติงานให้มีประสิทธิภาพ ตามลักษณะงานที่มีความเฉพาะในองค์กร (Marrelli et al., 2005) เป็นความสามารถที่จำเป็นต่อการทำงานประเภทใดประเภทหนึ่ง หรือตำแหน่งงานหนึ่ง ๆ ให้ได้ผลสำเร็จ ซึ่งรายการของความสามารถดังกล่าวต้องระบุพฤติกรรมบ่งชี้ (behavioral indicator) ของแต่ละความสามารถไว้ด้วย (Thipprecha, 2005) การกำหนดกรอบของสมรรถนะเฉพาะทาง (specific competency framework) ที่จำเป็นในหน่วยงานนั้นมีประโยชน์ เพื่อเป็นเครื่องมือในการที่จะคัดสรร สรรหา พยาบาลวิชาชีพที่มีสมรรถนะที่เหมาะสมตามความต้องการของหน่วยงานตามคุณสมบัติและสมรรถนะของตำแหน่งที่ต้องการ และยังมีประโยชน์ในการจัดทำแผนพัฒนาบุคลากรให้ถูกต้องตรงทิศทาง และการกำหนดกรอบสมรรถนะที่ชัดเจนจะช่วยให้สามารถกำหนดพฤติกรรมบ่งชี้ของพยาบาลวิชาชีพได้ชัดเจนมาก และนำไปใช้ประโยชน์มากขึ้น

การพัฒนารอบสมรรถนะที่นิยมใช้ คือ การพัฒนารอบสมรรถนะของ Marrelli, Tondora, & Hoge (2005) ประกอบด้วย 7 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ 2) การแสวงหาผู้ให้การสนับสนุน 3) การพัฒนาและดำเนินการเกี่ยวกับแผนการสื่อสาร และการให้ความรู้ 4) การวางแผนวิธีการรวบรวมข้อมูล

5) การระบุสมรรถนะและการสร้างกรอบสมรรถนะ 6) การนำกรอบสมรรถนะที่ได้มาปรับใช้ประโยชน์ในหน่วยงาน และ 7) การประเมินผลและปรับปรุงกรอบสมรรถนะให้เหมาะสมตามบริบทของหน่วยงาน ซึ่งมีผู้นำมาใช้ในการพัฒนากรอบสมรรถนะในประเทศไทยอย่างแพร่หลาย เนื่องจากขั้นตอนในการพัฒนาไม่ซับซ้อน การเก็บรวบรวมข้อมูลมีผู้สนับสนุนการศึกษา ทำให้การศึกษาเป็นที่ยอมรับ อีกทั้งข้อมูลที่ได้มาเป็นข้อมูลที่ได้มาจากผู้เชี่ยวชาญในหน่วยงานนั้น ๆ ทำให้หน่วยงานนั้นสามารถนำผลการศึกษาไปใช้ได้จริง ซึ่งในการศึกษาในครั้งนี้ได้นำขั้นตอนการพัฒนากรอบสมรรถนะของ Marrelli et al. (2005) มาใช้เพียง 5 ขั้นตอนเนื่องจากวัตถุประสงค์เพื่อสร้างรายการกรอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก เท่านั้น ในส่วนของขั้นตอนการนำกรอบสมรรถนะที่ได้มาปรับใช้ประโยชน์ในหน่วยงาน และการประเมินผลและปรับปรุงกรอบสมรรถนะให้เหมาะสมตามบริบทของหน่วยงานนั้น จะทำการศึกษาเพื่อประเมินกรอบสมรรถนะที่ได้นี้ ในโอกาสต่อไป

โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก เป็นโรงพยาบาลศูนย์ระดับตติยภูมิ ได้จัดตั้งศูนย์โรคหัวใจขึ้นเพื่อบริการรักษาพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจ และได้รับการรับรองให้บริการผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจแบบเปิด เมื่อปี พ.ศ. 2548 และพัฒนาเป็นศูนย์ความเป็นเลิศโรคหัวใจ (Cardiac Excellence Center) มีสถิติผู้เข้ารับบริการผ่าตัดหัวใจทั้งหมด จำนวน 594, 674 และ 597 คน ในปี พ.ศ. 2556, 2557 และ 2558 และแยกออกเป็นผ่าตัดหัวใจแบบเปิด (open heart) จำนวน 232 คน, 398 คน และ 389 คน ตามลำดับ (Buddhachinaraj Hospital, 2016) ฝ่ายการพยาบาลโรงพยาบาลพุทธชินราช มีการกำหนดกรอบสมรรถนะไว้ 3 ประเภท ได้แก่ 1) สมรรถนะหลัก (core competency) ซึ่งระบุสมรรถนะไว้ 2 ด้านคือ 1.1 การใช้กระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วย และ 1.2 การดูแลแบบเอื้ออาทร และ 2) สมรรถนะเชิงวิชาชีพ (functional competency) สำหรับหอผู้ป่วยวิกฤต ซึ่ง

ประกอบด้วย การพยาบาลและการบริหาร 7 ด้าน ได้แก่ 1.1 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะวิกฤต 1.2 การพยาบาลผู้ป่วยใส่เครื่องช่วยหายใจ 1.3 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ 1.4 การพยาบาลผู้ป่วยที่ทำหัตถการinvasive 1.5 การบริหารยาที่มีความเสี่ยงสูงในผู้ป่วยวิกฤต 1.6 การใช้และการบำรุงรักษาเครื่องมือพิเศษในห้องผู้ป่วย และ 1.7 การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือด และ 3) สมรรถนะเชิงวิชาชีพเฉพาะทาง (specific competency) ซึ่งเป็นสมรรถนะเฉพาะทางที่แต่ละหน่วยงานจะเป็นผู้กำหนดขึ้นเองตามบริบทและความต้องการที่เหมาะสม

หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกได้ใช้กรอบสมรรถนะหลัก (core competency) และสมรรถนะเชิงวิชาชีพ (functional competency) ตามที่ฝ่ายการพยาบาลได้กำหนดไว้เพื่อประเมินพยาบาลวิชาชีพในหน่วยงานต่าง ๆ ในโรงพยาบาล แต่ในส่วนของกรอบสมรรถนะเฉพาะทาง (specific competency) ดังกล่าวนั้นหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ได้มีการกำหนดไว้ตั้งแต่ปี พ.ศ. ปี 2553 และใช้มาจนถึงปี พ.ศ. 2558 ได้แก่ การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ เพียงข้อเดียว โดยไม่มีการระบุพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถรายข้อทำให้ขาดรายละเอียดที่ชัดเจนสำหรับใช้ในการวัดประเมินสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหน่วยงาน และเป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยได้ ด้วยเหตุนี้ผู้ศึกษาจึงสนใจที่จะพัฒนากรอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพ หอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ที่มีความเหมาะสมสอดคล้องกับบริบทของหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก และในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้เลือกใช้แนวคิดการพัฒนากลอบสมรรถนะของ Marrelli et al. (2005) เป็นแนวทางในการพัฒนา

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อพัฒนารอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

คำถามการวิจัย

กรอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ประกอบด้วยอะไรบ้าง

กรอบแนวคิดที่ใช้ในการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ เป็นการศึกษาการพัฒนารอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก โดยประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนารอบสมรรถนะของ Marrelli et al. (2005) 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ 2) แสวงหาผู้ให้การสนับสนุน 3) สื่อสารแก่ผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง 4) รวบรวมข้อมูล และ 5) ระบุสมรรถนะ และการสร้างกรอบสมรรถนะ

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษาค้นคว้าครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพัฒนา (developmental study) เพื่อพัฒนารอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก โดยทำการเก็บรวบรวมข้อมูล ระหว่างเดือน ตุลาคม ถึงเดือน ธันวาคม พ.ศ. 2560

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการศึกษา ประกอบด้วย 1) แบบบันทึกรายการสมรรถนะ และพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถที่ได้จากการทบทวนเอกสาร ตำรา แนวคิด ทฤษฎี ข้อบัญญัติขององค์กรต่าง ๆ และวารสารทั้งในประเทศ และต่างประเทศ ที่เกี่ยวข้องกับการพยาบาลผู้ป่วยโรคหัวใจและทรวงอก 2) เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูลจากผู้เชี่ยวชาญพยาบาลวิชาชีพ ที่ผู้ศึกษา

สร้างขึ้น ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ส่วนที่ 2 แนวคำถามที่ใช้สัมภาษณ์ 3) เครื่องบันทึกเสียง 4) แบบประเมินกรอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก (ฉบับร่าง) สำหรับผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 5 คน โดยการตรวจสอบคุณภาพของเครื่องความตรงเชิงปรนัยของแนวคำถามที่ใช้สัมภาษณ์เกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก นั้นได้รับความเห็นจากผู้ทรงคุณวุฒิจำนวน 3 คน ครอบคลุมทั้งด้านความตรงด้านเนื้อหา (content validity) ความชัดเจนของคำถาม (clarity) ความเหมาะสมของคำถาม (appropriateness) และ ความเหมาะสม ของการจัดลำดับคำถาม (sequence the question)

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

โครงร่างการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย จากคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก รวมทั้งการพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่างโดยขออนุญาตและความร่วมมือด้วยความสมัครใจ มีสิทธิในการตอบรับหรือปฏิเสธในการเข้าร่วมการศึกษาโดยไม่มีผลกระทบใดๆ รวมทั้งสามารถยุติการเข้าร่วมได้ทุกช่วงเวลา ข้อมูลที่ได้รับจะเป็นความลับ และการนำเสนอผลของการศึกษาในรายงานการศึกษาจะนำเสนอในภาพรวม แล้วให้ผู้เข้าร่วมการศึกษาลงนามในใบยินยอมเข้าร่วมการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้ศึกษาดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยมีขั้นตอนดังนี้ 1) ผู้ศึกษาทำหนังสือเสนอโครงร่างการค้นคว้าแบบอิสระต่อคณะกรรมการจริยธรรมของคณะพยาบาลศาสตร์มหาวิทยาลัยเชียงใหม่ และคณะกรรมการจริยธรรมของโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก 2) เมื่อได้รับอนุญาตผู้ศึกษาได้ดำเนินการพัฒนารอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช

พิษณุโลก โดยประยุกต์กลยุทธ์การพัฒนารอบสมรรถนะของ Marrelli et al. (2005) ประกอบด้วย 5 ขั้นตอน ดังต่อไปนี้ 1) การกำหนดวัตถุประสงค์ 2) แสวงหาผู้ให้การสนับสนุนโดยทำหนังสือถึงหัวหน้าฝ่ายการพยาบาล หัวหน้างานการพยาบาลคลีนิคศาสตร์ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์และประโยชน์ที่คาดว่าจะได้รับการศึกษาในครั้งนี้ 3) พัฒนาและดำเนินการสื่อสาร โดยแจ้งวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการ แก่หัวหน้าหอผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักคลีนิคศาสตร์หัวใจ และทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก 4) รวบรวมข้อมูล ซึ่งประกอบด้วย 2 ขั้นตอน ดังนี้คือ ขั้นตอนที่ 1 คือการกำหนดกลุ่มประชากรและกลุ่มตัวอย่างที่จะทำการศึกษา โดยสุ่มเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ตามคุณสมบัติกำหนดเป็นจำนวน 6 คน และขั้นตอนที่ 2 การกำหนดวิธีการรวบรวมข้อมูล โดยเริ่มจากการทบทวนวรรณกรรมที่เกี่ยวข้องกับสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยหนักคลีนิคศาสตร์หัวใจ และทรวงอก ศึกษาค้นคว้า จากตำรา วารสารทางวิชาการ ผลงานวิจัย วิทยานิพนธ์ ทั้งในประเทศ และต่างประเทศ และสรุปเป็นรายการสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยหนักคลีนิคศาสตร์หัวใจ และทรวงอก จากนั้นสร้างแนวคำถามเพื่อใช้สัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักคลีนิคศาสตร์หัวใจและทรวงอก แล้วนำแนวคำถามที่ได้ให้ผู้ทรงคุณวุฒิ 3 ท่าน ให้ความเห็นชอบ เมื่อแนวคำถามผ่านความเห็นชอบจากผู้ทรงคุณวุฒิแล้ว นำแนวคำถามมาสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญด้านการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักคลีนิคศาสตร์หัวใจและทรวงอก ทั้ง 6 คน พร้อมทั้งทำการบันทึกเสียง และจดบันทึก หากได้รับอนุญาตให้ดำเนินการได้ ทั้งนี้การบันทึกเสียงและการจดบันทึกข้อมูลทุกอย่างที่เก็บรวบรวมได้จะถูกเก็บเป็นความลับโดยการใส่รหัสแทนชื่อ การนำเสนอผลการศึกษาเป็นภาพรวมโดยไม่ระบุตัวผู้ให้ข้อมูล และข้อมูลจะถูกทำลายทิ้งทันทีภายหลังสิ้นสุดการศึกษา โดยในการสัมภาษณ์ใช้ระยะเวลาเฉลี่ย 45 นาที เมื่อสิ้นสุดการสัมภาษณ์จะมีการทบทวนข้อมูลหรือประเด็นสำคัญเพื่อ

ตรวจสอบความเข้าใจที่ตรงกันกับผู้ให้สัมภาษณ์ และถอดเทป รวบรวมข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์มาวิเคราะห์ และประมวลผล สรุปเป็นกรอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักคลีนิคศาสตร์หัวใจและทรวงอก 5) ระบุกรอบสมรรถนะ และกำหนดกรอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยหนักคลีนิคศาสตร์หัวใจ และทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก (ฉบับร่าง) ส่งให้ผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 คน ตรวจสอบและให้ความคิดเห็น ต่อพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถเป็นรายข้อ และนำผลที่ได้จากการประเมินของผู้ทรงคุณวุฒิ ไปคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถรายข้อ (I-CVI) โดยกำหนดเกณฑ์การยอมรับค่า I-CVI เท่ากับ 1.00 (Polit & Beck, 2006) หากต่ำกว่า 1.00 จะนำข้อมูลนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าจะคงรายการสมรรถนะข้อนั้นไว้หรือไม่ หากผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นตรงกันร้อยละ 100 ว่าเป็นสมรรถนะที่จำเป็นในการปฏิบัติงานจะคงพฤติกรรมบ่งชี้ข้อนั้นไว้ และสรุปเป็นกรอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยหนักคลีนิคศาสตร์หัวใจ และทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคลด้วยการแจกแจงความถี่ ร้อยละและค่าเฉลี่ยส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และในส่วนของข้อมูลที่ได้จากการทบทวนวรรณกรรม และการสัมภาษณ์ผู้เชี่ยวชาญ จะนำมาวิเคราะห์เนื้อหาและจัดหมวดหมู่เป็นสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักคลีนิคศาสตร์หัวใจ และทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ในแต่ละด้านที่มีพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถเป็นรายข้อ โดยข้อมูลที่มีเนื้อหาเดียวกันหรือใกล้เคียงกันรวบรวมเป็นข้อเดียวกัน ข้อมูลที่แตกต่างกันแยกเป็นรายข้อ สรุปเป็นกรอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพ ในหอผู้ป่วยหนักคลีนิคศาสตร์หัวใจ และทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก (ฉบับร่าง) แล้วนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ให้ความคิดเห็น และนำไปคำนวณหาค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถรายข้อ (I-CVI) เกณฑ์การยอมรับค่า I-CVI

เท่ากับ 1.00 (Polit & Beck, 2006) หากต่ำกว่า 1.00 จะนำข้อมูลนั้นให้ผู้เชี่ยวชาญพิจารณาว่าจะคงรายการสมรรถนะข้อนั้นไว้หรือไม่ หากผู้เชี่ยวชาญมีความเห็นตรงกันร้อยละ 100 ก็จะคงพฤติกรรมบ่งชี้ข้อนั้นไว้

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรในการศึกษาคั้งนี้คือ กลุ่มพยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก จำนวน 13 คน และกลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิที่ทำหน้าที่ตรวจสอบกรอบสมรรถนะฉบับร่างที่พัฒนาขึ้นจำนวน 9 คน

กลุ่มตัวอย่างในการศึกษาคั้งนี้ได้จากการเลือกแบบเจาะจง (purposive sampling) ซึ่งผู้ศึกษาได้กำหนดเกณฑ์การคัดเลือกดังนี้ 1) กลุ่มพยาบาลวิชาชีพผู้เชี่ยวชาญการปฏิบัติงานด้านการพยาบาลในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ที่มีวุฒิการศึกษาระดับปริญญาตรีสาขาการพยาบาลและผดุงครรภ์ขึ้นไป ประสบการณ์ปฏิบัติงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป และสำเร็จการอบรมหลักสูตรเฉพาะทางสาขาการพยาบาลโรคหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก หรือ การพยาบาลเฉพาะทางผู้ป่วยวิกฤตผู้ใหญ่และผู้สูงอายุมาแล้ว 3 ปีขึ้นไป จำนวน 6 คน และ 2) กลุ่มผู้ทรงคุณวุฒิ ที่มีความรู้ด้านสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพโรคหัวใจและทรวงอกโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก ทำหน้าที่ในการตรวจ และประเมินกรอบสมรรถนะฉบับร่าง จำนวน 5 คน ได้แก่ หัวหน้าหอผู้ป่วยที่มีความรู้ด้านสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพโรคหัวใจและทรวงอก 2 คน แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านการผ่าตัดและการดูแลผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลกจำนวน 1 คน และอาจารย์พยาบาล ที่มีความเชี่ยวชาญในเรื่องการดูแลผู้ป่วยหนักศัลยกรรมจำนวน 2 คน

ผลการวิจัย

กรอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช

พิษณุโลก ประกอบด้วยสมรรถนะ 6 ด้าน มีพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถ 24 ข้อ ดังนี้

1. สมรรถนะความรู้ด้านศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก หมายถึง พยาบาลวิชาชีพแสดงถึงความรู้ที่จำเป็นในด้านกายวิภาคศาสตร์ และพยาธิสรีรวิทยาของหัวใจ และทรวงอก ทั้งปกติ และผิดปกติ ความรู้เรื่องโรคหัวใจพิการแต่กำเนิด และที่เกิดขึ้นภายหลัง แนวทางการรักษาผู้ป่วยหลังศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกได้อย่างถูกต้อง ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถจำนวน 6 ข้อ ได้แก่ 1) มีความรู้เกี่ยวกับกายวิภาคศาสตร์ และพยาธิสรีรวิทยาของหัวใจและทรวงอก ทั้งปกติ และผิดปกติ 2) มีความรู้เรื่องโรค กระบวนการเกิดโรคพยาธิสภาพของโรคหัวใจและทรวงอก ทั้งชนิดแต่กำเนิด และชนิดที่เกิดขึ้นภายหลัง 3) มีความรู้เรื่อง อาการ อาการผิดปกติ และแนวทางการรักษาโรคเฉพาะกลุ่ม 5 อันดับแรกของหน่วยงาน ได้แก่ Coronary Artery Disease, Valvular Heart Disease, Aortic Dissection, Congenital Heart Diseases, Empyema Thoracic 4) มีความรู้เรื่องคลื่นหัวใจทั้งปกติ และผิดปกติ การตรวจหัวใจด้วยคลื่นเสียงสะท้อนความถี่สูง เบื้องต้น และ การฉีดสีหลอดเลือดหัวใจ 5) มีความรู้ เรื่องแนวทางการรักษาโรคหัวใจ และหลอดเลือดด้วยการผ่าตัดหัวใจ 6) มีความรู้เรื่องโรคร่วม และปัจจัยที่ทำให้เกิดโรค

2. สมรรถนะด้านการประเมินผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก หมายถึง พฤติกรรมที่พยาบาลวิชาชีพแสดงออกถึงความรู้ ทักษะและความสามารถในการรวบรวมข้อมูลจากประวัติ การตรวจร่างกาย ผลการตรวจทางห้องปฏิบัติการรวมถึงผลการตรวจพิเศษต่างๆ ภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยหลังได้รับการผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ได้อย่างถูกต้อง ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ 1) สามารถประเมินสภาพผู้ป่วยโรคหัวใจ ค้นหาข้อมูลปัญหาด้านสุขภาพและความต้องการของผู้ป่วยโรคหัวใจ และ ทรวงอกได้ 2) สามารถประเมินสภาพร่างกายและจิตใจก่อนการผ่าตัดหัวใจ และทรวงอก ในระบบต่างๆ ได้ 3) สามารถประเมินการเปลี่ยนแปลงของสัญญาณชีพ

ของผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ หลอดเลือดและทรวงอก และแปลผลทางห้องปฏิบัติการได้ 4) สามารถประเมิน และป้องกันภาวะแทรกซ้อน หลังการผ่าตัดหัวใจ และแก้ไข ปัญหาเบื้องต้นได้

3. สมรรถนะด้านการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก หมายถึง พฤติกรรมที่พยาบาลวิชาชีพ แสดงออกถึงความรู้ ทักษะ และความสามารถ ในการเตรียมความพร้อมของผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ก่อนและหลังการผ่าตัดได้อย่างถูกต้องครบถ้วน เพื่อช่วย ในการดูแลรักษา วินิจฉัยและป้องกันภาวะแทรกซ้อน โดยเน้นความปลอดภัยและประสิทธิภาพในการดูแล สอดคล้องกับมาตรฐานวิชาชีพ ประกอบด้วยพฤติกรรม บ่งชี้ความสามารถจำนวน 2 ข้อ ได้แก่ 1) สามารถร่วมกับทีมการดูแลผู้ป่วย เตรียมความพร้อมของผู้ป่วยก่อน การผ่าตัดหัวใจ และให้ข้อมูลเกี่ยวกับสภาพของผู้ป่วย หลังการผ่าตัดหัวใจ รวมทั้งแนวทางการปฏิบัติตัวของ ญาติขณะที่ผู้ป่วยนอนพักรักษาที่หอผู้ป่วยหนัก ศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ได้ 2) สามารถให้การ พยาบาลผู้ป่วยในระยะหลังผ่าตัดหัวใจและทรวงอก ได้ ตามแนวทางการพยาบาลผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ และ ทรวงอก

4. สมรรถนะด้านการบริหารยาในผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก หมายถึง พฤติกรรมที่พยาบาลวิชาชีพ แสดงออกถึงความรู้ ทักษะ และความสามารถในการ บริหารยาที่ใช้ในผู้ป่วยโรคหัวใจ คำนวณขนาดยาและ อัตราตั้งแต่กระบวนการเตรียมยา การระบุขนาดยา การ คำนวณขนาดยาและอัตราการให้ยา การเฝ้าระวัง ปฏิกริยาระหว่างยาต่างชนิด และอาการไม่พึงประสงค์ ของยาในผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ และทรวงอก ได้อย่างถูก ต้อง และเหมาะสมกับอาการของผู้ป่วย ประกอบด้วย พฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถ จำนวน 3 ข้อ ได้แก่ 1) มี ความรู้ในการบริหารยาที่มีผลต่อหัวใจผู้ป่วยหลังผ่าตัด หัวใจได้อย่างถูกต้องปลอดภัย

2) สามารถให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับยาที่ใช้ใน ผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจได้ถูกต้องทั้ง ก่อน ขณะ และหลัง ได้รับยา 3) สามารถคำนวณ และปรับขนาดยาให้เหมาะสม

กับอาการผู้ป่วยได้อย่างถูกต้อง ตามแนวทางการ รักษาของแพทย์

5. สมรรถนะช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยศัลยกรรม หัวใจและทรวงอก หมายถึง พฤติกรรมที่พยาบาลวิชาชีพ แสดงออกถึงความรู้ ทักษะ และความสามารถ ในการ ประเมินภาวะวิกฤต ภาวะหายใจวาย และภาวะหัวใจ หยุดเต้น การช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และขั้นสูงได้ สามารถเตรียมความพร้อมทั้งทีมช่วยฟื้นคืนชีพ และ อุปกรณ์ในการช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจ และทรวงอกได้อย่างรวดเร็ว ถูกต้อง มีประสิทธิภาพ ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถจำนวน 5 ข้อ ได้แก่ 1) มีความรู้เกี่ยวกับมาตรฐานการช่วยฟื้นคืนชีพ ขั้นพื้นฐาน และขั้นสูง รวมทั้งการพยาบาลหลังการช่วย ฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจ และทรวงอก ได้อย่างถูกต้องเหมาะสม 2) สามารถประเมินภาวะวิกฤต อาการและอาการแสดงที่นำสู่การช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วย ที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจขั้นสูงได้ 3) สามารถบริหารยาที่ใช้ ในการช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจได้ 4) สามารถจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อทำการเปิด ทรวงอก และเข้าช่วยแพทย์ในการเปิดทรวงอกและนวด หัวใจภายในทรวงอกได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและมี ประสิทธิภาพ 5) สามารถปฏิบัติการช่วยฟื้นคืนชีพขั้น พื้นฐาน และขั้นสูงได้

6. สมรรถนะด้านการช่วยหัตถการทางการแพทย์ การพยาบาลและการดูแลอุปกรณ์เครื่องมือพิเศษในการ ดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก หมายถึง พฤติกรรมที่พยาบาลวิชาชีพแสดงออกถึงความรู้ ทักษะ และความสามารถ ในการเตรียมผู้ป่วย เตรียมอุปกรณ์ เครื่องมือในการทำหัตถการและช่วยเหลือแพทย์ในการทำหัตถการในผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก สามารถให้การพยาบาลและป้องกันภาวะแทรกซ้อนที่ อาจเกิดขึ้นกับผู้ป่วยทั้ง ก่อน ขณะ และหลังทำ หัตถการได้อย่างถูกต้องและสามารถบำรุงดูแลรักษา อุปกรณ์เครื่องมือพิเศษได้อย่างถูกต้อง เพื่อพร้อมใช้งาน อยู่เสมอ ประกอบด้วยพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถ จำนวน 4 ข้อ ได้แก่ 1) สามารถให้การพยาบาล และช่วย

เหลือแพทย์ในการทำหัตถการ และประเมินภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ได้ 2) สามารถใช้เครื่องมือพิเศษและอุปกรณ์การแพทย์ต่าง ๆ รวมทั้งการเตรียมอุปกรณ์ในการช่วยแพทย์ทำหัตถการเพื่อการตรวจวินิจฉัยและรักษาได้อย่างถูกต้อง 3) สามารถดูแลเครื่องมือพิเศษและอุปกรณ์การแพทย์ต่าง ๆ ได้ และสามารถบำรุงรักษาและแก้ไขปัญหาเบื้องต้นได้ 4) สามารถให้ข้อมูลแก่ญาติเพื่อประกอบการตัดสินใจในการทำหัตถการที่มีความเสี่ยงได้ เพื่อป้องกันความเสี่ยงด้านการฟ้องร้อง

การอภิปรายผล

การพัฒนารอบสมรรถนะของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก อภิปรายได้ดังนี้

1. สมรรถนะความรู้ด้านศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก สามารถอภิปรายพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถได้โดยจำแนกออกเป็น 3 กลุ่ม ดังนี้

พฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถ กลุ่มที่ 1 ได้แก่ ด้านความรู้เกี่ยวกับกายวิภาคศาสตร์และพยาธิสรีรวิทยาของหัวใจและทรวงอกทั้งปกติ และผิดปกติ อาการและอาการแสดงของโรค รวมถึงโรคร่วมของผู้ป่วยโรคหัวใจเป็นสิ่งสำคัญ เนื่องจากผู้ป่วยกลุ่มนี้เป็นผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของกลไกการทำงานของหัวใจ หรือเกิดจากความผิดปกติของโครงสร้างของหัวใจ การรักษาด้วยการผ่าตัดหัวใจ เป็นการแก้ไขพยาธิสภาพของหัวใจ (Srikaew, 2000) หากพยาบาลไม่มีความรู้ในกายวิภาคศาสตร์และพยาธิสรีรวิทยาของหัวใจและทรวงอก อาจส่งผลให้การดูแลผู้ป่วยไม่มีประสิทธิภาพ

พฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถ กลุ่มที่ 2 ได้แก่ ความรู้ด้านการตรวจพิเศษต่าง ๆ ที่ช่วยในการวินิจฉัยโรค เช่น EKG, Echocardiogram, Coronary angiography, เอกซเรย์ทรวงอก ซึ่งจะทำให้ทราบถึงประสิทธิภาพการทำงานของหัวใจ และช่วยในการวินิจฉัยภาวะโรคหลอดเลือดหัวใจและระดับความรุนแรงได้ถูกต้องแม่นยำ และการติดตามการทำงานของหัวใจด้วยอุปกรณ์พิเศษต่าง ๆ อย่างต่อเนื่องตลอดเวลา

เพื่อให้การดูแลรักษาได้ทันทั่วถึง จะส่งผลให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากภาวะแทรกซ้อนที่อาจเกิดขึ้น (Duangnakhon, 2015) และสอดคล้องกับ Kusoom & Krethong (2008) ที่กล่าวว่า ผู้ป่วยวิกฤต/กึ่งวิกฤต มักต้องใช้อุปกรณ์ เพื่อบันทึกสัญญาณชีพ และต่อกับมอนิเตอร์ เพื่อเฝ้าดูอาการตลอดเวลาเพื่อให้การดูแลรักษาที่ถูกต้องอย่างรวดเร็ว ปลอดภัย

พฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถ กลุ่มที่ 3 ได้แก่ ความรู้ในแนวทางการรักษาผู้ป่วยโรคหัวใจที่ต้องได้รับการผ่าตัด เป็นสมรรถนะที่จำเป็น เนื่องจากการผ่าตัดหัวใจแบบเปิดมีความเสี่ยงสูง และมีความซับซ้อน ทำให้มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนตามมาได้ เช่น เลือดออกมากหลังผ่าตัด ปริมาณเลือดออกจากหัวใจลดลง ภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะ ภาวะหัวใจถูกกด และภาวะหัวใจวาย (Leewattana, 2004)

2. สมรรถนะด้านการประเมินผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก เป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นในการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ซึ่งสามารถอภิปรายพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถได้เป็น 2 ระยะ ดังนี้

ระยะที่ 1 ระยะก่อนการผ่าตัด การผ่าตัดหัวใจเป็นการผ่าตัดใหญ่ที่มีความเสี่ยงสูงในการเสียชีวิต และหลังจากที่ผู้ป่วยได้รับการผ่าตัดเรียบร้อยแล้วนั้น จะมีอุปกรณ์ช่วยชีวิตต่าง ๆ มากมาย เช่น ท่อช่วยหายใจ สายให้ยาทางหลอดเลือดดำ สายระบายเลือดบริเวณหน้าอก สายวัดความดันในหลอดเลือดแดงโดยตรงและอื่น ๆ ซึ่งหากผู้ป่วยและครอบครัวไม่ได้รับข้อมูลก่อนการผ่าตัด อาจทำให้ผู้ป่วยไม่ให้ความร่วมมือในการดูแลรักษาได้ และอาจจะก่อให้เกิดอันตรายแก่ตัวผู้ป่วยเอง การเยี่ยมผู้ป่วยก่อนการผ่าตัดจะช่วยให้ผู้ป่วยและญาติคลายความกังวล ป้องกันภาวะแทรกซ้อน และส่งเสริมให้หายเร็วขึ้น (Permpetch, 2016)

ระยะที่ 2 ระยะหลังได้รับการผ่าตัด การประเมินภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัดนั้น มีความสำคัญอย่างยิ่งเนื่องจาก การประเมินที่ถูกต้องรวดเร็วจะช่วยลดอัตราการเสียชีวิตหลังการผ่าตัดได้ โดยเฉพาะใน

ระยะ 24 ชั่วโมงแรกที่ผู้ป่วยออกจากห้องผ่าตัด และเข้ารับการดูแลในหอผู้ป่วยหนักนั้นเป็นระยะที่มีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนและอันตรายแก่ชีวิตได้ (Sonpilom, 2016) การประเมินที่ถูกต้องจะสามารถแก้ไขปัญหาได้อย่างรวดเร็ว ลดระยะเวลาในการนอนโรงพยาบาล และลดอัตราการเสียชีวิตหลังการผ่าตัดหัวใจและทรวงอกได้อย่างมีประสิทธิภาพ

3. สมรรถนะด้านการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก พฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถด้านการพยาบาลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกอย่างเป็นระบบและการดูแลอย่างต่อเนื่อง เพื่อเฝ้าระวังความผิดปกติ รักษาให้ระบบต่าง ๆ ในร่างกายอยู่ในเกณฑ์ปกติ มีความสำคัญอย่างยิ่ง เนื่องจากการผ่าตัดหัวใจโดยเฉพาะชนิดแบบเปิด จำเป็นต้องใช้อุปกรณ์เครื่องมือจำเป็นอย่างอื่น ๆ และมีความซับซ้อนในการผ่าตัด (Sonpilom, 2016) มีผลกระทบต่อร่างกายผู้ป่วยโดยตรง ก่อให้เกิดภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ ตามมาได้ ซึ่งการพยาบาลที่จะช่วยให้ผู้ป่วยปลอดภัย ได้แก่ การประเมินสภาพผู้ป่วยในระบบต่าง ๆ การติดตามและแปลผลสัญญาณชีพ การติดตาม ECG monitoring การวัดความดันทางหลอดเลือดแดง (arterial line) การประเมินค่าออกซิเจนในร่างกาย (pulse oximetry) การติดตามค่าความดันในหลอดเลือดดำ (Central Venous Blood Pressure) การวัดอุณหภูมิร่างกาย และการตรวจปัสสาวะทุก 1-2 ชั่วโมง การติดตามและแปลผลตรวจทางห้องปฏิบัติการ การพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจ และทรวงอกที่มีหัวใจเต้นผิดจังหวะ ผู้ป่วยใส่ท่อระบายทรวงอก และผู้ป่วยที่มีบาดแผลหลังผ่าตัดบริเวณหน้าอกและแผลเลาะหลอดเลือด เป็นต้น (Central Chest Institute Of Thailand, 2012) รวมถึงการติดตามเฝ้าระวังอาการผู้ป่วยด้วยอุปกรณ์พิเศษเพื่อประเมินอาการได้อย่างรวดเร็ว

4. สมรรถนะด้านการบริหารยาในผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก ยาที่ใช้ในผู้ป่วยโรคหัวใจเป็นยาที่อันตราย และมีความเสี่ยงสูง (Buddhachinaraj Hospital, 2015) เนื่องจากมีผลต่อหัวใจโดยตรง และปริมาณที่ให้ความเข้มข้นมากกว่าการให้ในผู้ป่วยทั่วไป การให้

ยาในแต่ละชนิดมีความแตกต่างกันในแต่ละคน และมีความแตกต่างกันในการบริหารยาในแต่ละชนิด พยาบาลต้องมีความรู้ ทักษะการคำนวณส่วนผสม คำนวณอัตราการให้ยา การเฝ้าระวังอาการไม่พึงประสงค์จากยา เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาในปริมาณที่เหมาะสม ไม่เกิดอันตรายแก่ผู้ป่วย จนมีผลให้สัญญาณชีพเปลี่ยนแปลงอย่างรวดเร็ว อาการแพ้ยาอย่างรุนแรงจนอาจเกิดภาวะช็อคได้ ซึ่งเป็นสมรรถนะที่จำเป็นสำหรับพยาบาล ในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก เนื่องจากพยาบาลเป็นด่านสุดท้ายที่นำยามาถึงตัวผู้ป่วย หากพยาบาลไม่มีความรู้ความเข้าใจในกระบวนการบริหารยาอาจทำให้เกิดอันตรายต่อผู้ป่วยรุนแรงถึงแก่ชีวิตได้ (Tirattatathumrong, 2009) โดยยาที่ใช้บ่อยได้แก่ Dobutamine, adrenaline nitroglycerine, levophed เป็นต้น อีกทั้งต้องมีความรู้ ทักษะในการปรับขนาดยาได้อย่างเหมาะสม ภายใต้แนวปฏิบัติการให้ยาของแพทย์ (Cardiothoracic Intensive Care Unit, 2010)

5. สมรรถนะด้านการช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก เป็นพฤติกรรมบ่งชี้ความสามารถที่มีความจำเป็น เนื่องจากภาวะหัวใจหยุดเต้นมักเกิดในหอผู้ป่วยหนักโดยเฉพาะผู้ป่วยหลังผ่าตัดหัวใจ เนื่องจากการผ่าตัดที่หัวใจโดยตรง การทำงานของหัวใจยังไม่สามารถกลับเป็นปกติ (Thongcharoen, 2016) จึงมีโอกาที่จะเกิดภาวะหัวใจเต้นผิดจังหวะได้สูง และอาจจะส่งผลกระทบต่ออวัยวะอื่น ๆ ได้ ที่สำคัญคือ เลือดไปเลี้ยงสมองไม่เพียงพอ, ไตสูญเสียหน้าที่ พยาบาลวิชาชีพที่ให้การดูแลผู้ป่วยเฉพาะทางโรคหัวใจ หลอดเลือด และทรวงอก จำเป็นต้องมีทักษะ ความสามารถในการประเมินภาวะหัวใจหยุดเต้น และสามารถทำการช่วยฟื้นคืนชีพขั้นพื้นฐาน และขั้นสูงได้อย่างมีประสิทธิภาพ (Sanprasarn, 2009) สามารถช่วยฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจและทรวงอกได้ตามแนวปฏิบัติการฟื้นคืนชีพในผู้ป่วยที่มีภาวะหัวใจล้มเหลว หลังผ่าตัดหัวใจ (Thongcharoen, 2016) รวมทั้งสามารถจัดเตรียมอุปกรณ์เพื่อทำการเปิดทรวงอก และเข้าช่วยแพทย์ในการเปิดทรวงอกและนวดหัวใจภายในทรวงอก

ได้อย่างถูกต้อง รวดเร็วและมีประสิทธิภาพ

6. สมรรถนะด้านการช่วยหัตถการทางการแพทย์ การพยาบาล และการดูแลอุปกรณ์เครื่องมือพิเศษในการดูแลผู้ป่วยศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก เป็นสมรรถนะที่มีความจำเป็นอย่างยิ่ง เนื่องจาก ผู้ป่วยผ่าตัดหัวใจมีโอกาสเกิดภาวะแทรกซ้อนหลังการผ่าตัด การปฏิบัติการพยาบาลเพื่อช่วยเหลือผู้ป่วยด้วยการใช้หัตถการในการวินิจฉัย การรักษา และการป้องกันภาวะแทรกซ้อน (Sanprasarn, 2009) พยาบาลวิชาชีพที่ช่วยเหลือแพทย์ในการทำหัตถการต้องมีความรู้ ความเข้าใจในการทำหัตถการ เพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่าง ๆ นั้นได้อย่างมีประสิทธิภาพ นอกจากการช่วยแพทย์ทำหัตถการ และให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ทำหัตถการแล้วนั้น การบำรุงรักษาเครื่องมืออุปกรณ์ต่าง ๆ ในหอผู้ป่วยหนักให้พร้อมใช้อยู่เสมอเป็นส่วนสำคัญที่ส่งผลให้การใช้เครื่องมือในการทำหัตถการต่าง ๆ นั้นมีประสิทธิภาพมากขึ้น โดย Medical Engineering Division Department of Health Service Support (2014) ได้กล่าวว่า ระบบการบำรุงรักษาเครื่องมือที่ดี เป็นปัจจัยหนึ่งที่ทำให้การรักษา การพยาบาลมีคุณภาพมากขึ้น ดังนั้นการดูแลบำรุงรักษาไม่ใช่เป็นแค่หน้าที่ของช่างประจำโรงพยาบาล และช่างภายนอกโรงพยาบาลเท่านั้น แต่เป็นสมรรถนะสำคัญอีกด้านหนึ่งของพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยวิกฤตที่พึงมี ดังนั้นพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกโรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลกจึงจำเป็นต้องมีความรู้ในการดูแลอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์ให้พร้อมใช้อยู่เสมอ เพื่อก่อให้เกิดประสิทธิภาพ และคุณภาพของการรักษาและการพยาบาลเพิ่มมากขึ้น

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. ผู้บริหารทางการพยาบาล โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก สามารถนำกรอบสมรรถนะที่ได้นี้ไปสร้างแบบประเมินสมรรถนะเฉพาะของพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกได้ต่อไป

2. ผู้บริหารทางการพยาบาลสามารถนำผลการศึกษาที่ได้นี้ไปใช้เป็นแนวทางคัดสรรพยาบาลวิชาชีพที่จะปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอกได้ และเป็นข้อมูลในการพัฒนาสมรรถนะของบุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

3. พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก สามารถนำกรอบสมรรถนะที่ศึกษาได้นี้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะของตนเอง เพื่อให้การพยาบาลผู้ป่วยที่ได้รับการผ่าตัดหัวใจและทรวงอกได้อย่างปลอดภัยและมีคุณภาพ

ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยครั้งต่อไป

1. ควรทำการศึกษาวิจัยเพื่อต่อยอดการศึกษาครั้งนี้อีก 2 ขั้นตอนให้ครอบคลุมทั้ง 7 ขั้นตอนของ Marrelli et al. (2005)

2. ควรทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนาแบบประเมินสมรรถนะจากกรอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพหอผู้ป่วยหนักศัลยกรรมหัวใจและทรวงอก โรงพยาบาลพุทธชินราช พิษณุโลก

3. ควรทำการศึกษาวิจัยเพื่อพัฒนากรอบสมรรถนะพยาบาลวิชาชีพในหอผู้ป่วยอื่น ๆ ต่อไป

เอกสารอ้างอิง

- Buddhachinaraj Hospital. (2015). *Drug administration*. Phitsanulok: Buddhachinaraj Hospital.
- Buddhachinaraj Phitsanulok Hospital. (2016). *Department level report for Intensive Care Unit in Cardiac and Thoracic Surgery*. Buddhachinaraj Hospital Phitsanulok: Buddhachinaraj Hospital, Phitsanulok.

- Central Chest Institute Of Thailand. (2012). *Standard of nursing for cardiothoracic and chest Central Chest Institute Of Thailand*. Retrieved April 15, 2017, from www.ccit.go.th/document_upload/km/55-1.pdf
- Duangnakhon, M. (2015). *Development of Competency Framework for Registered Nurses, Surgical Intensive Care Unit, Chang Rai Prachanukroh Hospital*. (Master of Nursing Independent Study in Nursing Administration) Graduate School, Chiang Mai University.
- Fey, M. K., & Miltner, R. S. (2000). A competency-based orientation program for new graduate nurses. *Journal of Nursing Administration*, 30(3), 126-132. doi:10.1097/00005110-200003000-00004
- Kusoom, W., & Krethong, P. (Ed.). (2008). *Critical care nursing: A holistic approach* (pp. 189-238). Bangkok: Saha-pracha-panich.
- Leewattana, T. (2004). *Basic conditioning factors, self-care agency, and quality of life of patients following open heart surgery* (Master Thesis, Prince of Songkla University).
- Marrelli, A. F., Tondora, J., & Hoge, M. A. (2005). Strategies for developing competency models. *Administration and Policy in Mental Health and Mental Health Services Research*, 32(5-6), 533-561.
- Medical Engineering Division Department of Health Service Support. (2014). *Integrated medical device management in hospitals*. Nakhon Ratchasima: Medical Engineering Center 4.
- Nursing Division Ministry of Pubic Health. (2005). *Guidelines for use of professional nursing competency assessment*. Nonthaburi: Nursing Institute Department of Medicine Ministry of Public Health.
- Permpech, R. (2016). The role of perioperative nurse: Health education for pre and postoperative visiting. *Ramathibodi Nursing Journal*, 22(1), 9-19.
- Polit, D. F., & Beck, C. T. (2006). The content validity index: Are you sure you know what's being reported? Critique and recommendations. *Research in Nursing & Health*, 29, 489-497.
- Sanprasarn, P. (2009). Concepts and principles of competency utilization of nurses. In Penchun Sanprasarn, Duangkamol Wattradul, Bubpawan Srilum (Eds.), *Nursing for safety: Competency CVT nurse* (3rd ed., pp. 87-108). Bangkok: Sukhumvit Printing.
- Sonpilom, S. (2016). *Nursing care for critically ill patients after cardiovascular surgery*. 32th Annual Conference 2016.
- Society of Thoracic Surgeons of Thailand. (2015). *Statistic Heart Surgery of Thailand*. Retrieved April 15, 2017, from http://thaists.org/news_detail.php?news_id=212.
- Srikaew, U. (2000). *Cardiovascular nursing: Continuous caring*. Songkhla: Lim-brothers printing.
- Srisathitnarakun, B. (2007). *Leadership and management strategies for nursing organizations in the 21st century*. Bangkok: Chulalongkorn University.

- Thipprecha, D. (2005). *Potential for human resources management in nursing*. Bangkok: P.A. Living.
- Thongcharoen, P. (2016). *Guideline of resuscitation in postoperative cardiac surgery*. Retrieved June 17, 2017, from http://thaists.org/pdf/Heart_surgery%20_2016.pdf
- Trirattanathumrong, J. (2009). *Development of competency framework of professional nurses in the sub coronary care unit, Maharaj Nakorn Chiang Mai hospital* (Master of Nursing Independent Study in Nursing Administration) Graduate School, Chiang Mai University.
- World Health Organization. (2017). *Non communicable diseases*. Retrieved May 23, 2018, from <http://www.who.int/en/news-room/fact-sheets/detail/noncommunicable-diseases>