



การพัฒนาแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี

The Development of a Competency Enhancement Model for Perioperative Nurses in Rajavithi Hospital

ศรีสุดา พิราวนิชกุล¹, อนงค์ ศรีชัย¹, วิลาวรรณ ตันติสิทธิพร¹, คำพอง คำนนท์¹, วันเพ็ญ สุกแสง¹

Srisuda Peerawanichkul¹, Anong Sornchai¹, Wilawan Tantisittiporn¹, Kampong Kamnon¹, Wonpen Sugsang¹

¹โรงพยาบาลราชวิถี

¹Rajavithi Hospital

Corresponding author: Srisuda Peerawanichkul; Email: srisuda.toa@gmail.com

Received: March 19, 2021 Revised: May 2, 2021 Accepted: June 27, 2021

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนามีวัตถุประสงค์เพื่อ 1) ศึกษาสมรรถนะและความต้องการเสริมสร้างสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี 2) พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด 3) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด การวิจัยแบ่งเป็น 4 ระยะ ดังนี้ระยะที่ 1 ศึกษาสมรรถนะและความต้องการในการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โดยให้พยาบาลงานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 102 คนตอบแบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดและให้หัวหน้าหน่วยประเมินสมรรถนะของพยาบาลที่อยู่ในหน่วยโดยใช้แบบสอบถามเดียวกัน และศึกษาความต้องการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดโดยการสนทนากลุ่มพยาบาลห้องผ่าตัดจำนวน 24 คน ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โดยการประชุมเชิงปฏิบัติการที่ผู้วิจัยร่วมกับผู้ทรงคุณวุฒิ ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โดยการวิจัยกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว วัดผลก่อน-หลังการทดลอง ทดลองใช้รูปแบบกับพยาบาลห้องผ่าตัดที่เลือกแบบเฉพาะเจาะจง จำนวน 36 คน เป็นเวลา 4 สัปดาห์ วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ โดยใช้ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และสถิติ Paired t-test ระยะที่ 4 รับรองรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี โดยผู้เชี่ยวชาญ 3 ท่าน ผลการวิจัยพบว่า 1) สมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดอยู่ในระดับสูง ทั้งการประเมินตนเอง และการประเมินโดยหัวหน้างาน โดยมีค่าเฉลี่ยสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด เท่ากับ 273.43 และ 247.84 ตามลำดับ 2) รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ประกอบด้วย 4 องค์ประกอบ ได้แก่ แก่นหลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการพัฒนา และการประเมินผล 3) รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด มีประสิทธิผลในการเพิ่มสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด พยาบาลมีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบระดับมาก และลดอุบัติการณ์การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ โดยได้รับการรับรองรูปแบบจากผู้เชี่ยวชาญ รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดนี้สามารถใช้เป็นแนวทางในการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดของโรงพยาบาลที่สนใจ

คำสำคัญ: สมรรถนะ; พยาบาลห้องผ่าตัด; รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะ



The Development of a Competency Enhancement Model for Perioperative Nurses in Rajavithi Hospital

Srisuda Peerawanichkul¹, Anong Sornchai¹, Wilawan Tantisittiporn¹, Kampong Kamnon¹, Wonpen Sugsang¹

¹Rajavithi Hospital

Corresponding author: Srisuda Peerawanichkul; Email: srisuda.toa@gmail.com

Received: March 19, 2021 Revised: May 2, 2021 Accepted: June 27, 2021

Abstract

This research and development study aimed to 1) study the competency and the need for competency enhancement of perioperative nurses, Rajavithi hospital, 2) develop a competency enhancement model for perioperative nurses, and 3) determine the effectiveness of the developed model. The research was divided into four phases. Phase 1: The study of competency and the need for competency enhancement of perioperative nurses. One hundred and two nurses answered the questionnaire on needs and competency enhancement. Head nurses of each unit also completed the same questionnaire. Phase 2: The development of enhancing competency model involved a series of team workshops and brainstorming with experts. Phase 3: A quasi-experimental study (One group pre-posttest design) assessed the effectiveness of the model. Thirty-six nurses were selected by purposive sampling for the study over a four-week period. Descriptive statistics such as mean and percentage were reported. The differences of quantitative variables were compared using paired t-test. Phase 4: The competency enhancement model was approved by three experts. The results revealed that 1) the competency for perioperative nurses was at a high level, as both evaluated by themselves and the unit's head nurses. Average competency scores were 273.43 and 247.84, respectively. 2) The four main components of the competency enhancement model consisted of principles, objectives, development, and evaluation. 3) The competency enhancement model was effective in enhancing perioperative nurses' performance. Nurses reported a high satisfaction with the model. The incidence of an adverse event was likely reduced. The competency enhancement model was approved by experts, and can be used as a guideline to develop the competency of perioperative nurses in other hospitals.

Keywords: competency; perioperative nurses; competency enhancement model



ความเป็นมาและความสำคัญ

สมรรถนะเป็นมากกว่าความฉลาด หรือความสามารถ เนื่องจากสมรรถนะเป็นผลรวมจากความรู้ ทักษะ ความคิดเห็นเกี่ยวกับตนเอง บุคลิกลักษณะประจำตัว แรงจูงใจ และเจตคติ และแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมที่นำไปสู่ความสำเร็จของงาน¹ สำหรับการพยาบาลห้องผ่าตัดแล้ว ความสำเร็จของงานไม่ใช่เพียงช่วยเหลือให้การผ่าตัดสำเร็จลุล่วงเท่านั้น แต่ยังรวมถึงการดูแลความปลอดภัยในการผ่าตัด การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ และการป้องกันอันตรายต่อชีวิตของผู้ป่วย การผ่าตัดเป็นองค์ประกอบหนึ่งที่สำคัญในระบบการดูแลสุขภาพทั่วโลก ซึ่งสามารถช่วยป้องกันโรคเกี่ยวกับหลอดเลือดสมอง การคุกคามจากมะเร็ง และโรคเรื้อรังต่าง ๆ เช่น โรคข้อเข่าเสื่อม (Osteoarthritis) และช่วยเหลือผู้ป่วยจากความพิการในด้านต่าง ๆ เช่น โรคต้อกระจก (Cataract) และการช่วยเหลือผู้ป่วยในภาวะฉุกเฉิน² นอกจากนี้การผ่าตัดที่ปลอดภัยยังสามารถช่วยชีวิตผู้ป่วยได้³ แต่มีเพียงร้อยละ 67 ของประชากรโลกที่ได้รับการผ่าตัดอย่างปลอดภัย⁴ ดังนั้นความสำเร็จของงานพยาบาลห้องผ่าตัด จึงมีความสำคัญอย่างยิ่งต่อความปลอดภัยของผู้ป่วย รวมถึงการป้องกันให้ผู้ป่วยปลอดภัยจากโรคที่คุกคามชีวิตต่าง ๆ ซึ่งการเสริมสร้างสมรรถนะจะนำไปสู่ความสำเร็จของงานได้มากขึ้น

ปัจจุบันมีนักวิชาการที่ให้ความสนใจ และศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะไว้มากมาย ซึ่งส่วนใหญ่ให้ความหมายไปในทิศทางเดียวกันว่า สมรรถนะ หมายถึงผลรวมของคุณลักษณะต่าง ๆ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ บุคลิกภาพ และแรงจูงใจที่มีอยู่ในตัวบุคคล และแสดงออกมาเป็นพฤติกรรมที่มุ่งไปสู่ความสำเร็จ⁵⁻⁷ สมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดเป็นความสามารถของพยาบาลห้องผ่าตัดในการนำความรู้และทักษะมาประยุกต์ใช้ในการดูแลผู้ป่วยตามขอบเขตของบทบาทหน้าที่รวมทั้งคุณลักษณะอื่น ๆ ตามการกำหนดตำแหน่งงานของพยาบาลห้องผ่าตัด (Perioperative nurse)⁸ พยาบาลห้องผ่าตัด คือ พยาบาลวิชาชีพที่ดูแลผู้ป่วยที่มารับบริการโดยการผ่าตัด หรือทำหัตถการอื่น ๆ ในห้องผ่าตัด ตั้งแต่ในระยะก่อนผ่าตัด ขณะผ่าตัด และหลังผ่าตัด โดยใช้กระบวนการพยาบาลในการประเมิน วินิจฉัย วางแผน ปฏิบัติการพยาบาล และประเมินผลลัพธ์การปฏิบัติการพยาบาลที่ครอบคลุมแบบองค์รวมทั้งด้านร่างกาย จิตใจ สังคม และจิตวิญญาณ รวมทั้งใช้ความรู้ทักษะและคุณลักษณะอื่น ๆ ในการปฏิบัติหน้าที่ต่าง ๆ ดังนั้นพยาบาลห้องผ่าตัดจึงจำเป็นต้องมีสมรรถนะที่เพียงพอและสอดคล้องตามบทบาทหน้าที่ข้างต้น จะเห็นได้ว่าสมรรถนะมีหลากหลายองค์ประกอบและส่งผลกระทบต่อการทำงานโดยตรง รวมถึงความก้าวหน้าในวิชาชีพ ปัจจุบันจึงมีผู้สนใจเสริมสร้างสมรรถนะให้กับบุคลากรจำนวนมากเพื่อคาดหวังผลลัพธ์ในการทำงานที่ดีขึ้น ซึ่งปัจจัยที่ส่งผลการเสริมสร้างสมรรถนะมีอยู่ด้วยกันหลากหลาย เช่น ความรู้ ทักษะ แรงจูงใจ เป้าหมายองค์กร การสื่อสาร และความพร้อมของทรัพยากรในการปฏิบัติงาน⁹ จากการศึกษาเกี่ยวกับสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดที่ผ่านมา พบว่าปัจจัยหลักที่ส่งผลกระทบต่อสมรรถนะ คือ ประสิทธิภาพในการทำงาน และบรรยากาศในองค์กร โดยการศึกษาของ วิไลภรณ์ พุทธิรักษา¹⁰ ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลศูนย์ ภาควิชาสูติศาสตร์-รีพรีน พบว่า ประสิทธิภาพการทำงาน และการรับรู้สิ่งแวดล้อมในการทำงานมีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .001 นอกจากนี้มีภิญญา ลือเลื่อง และ วิภาพร วรหาญ¹¹ ได้ศึกษาปัจจัยที่มีอิทธิพลต่อการปฏิบัติงานตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด โรงพยาบาลศูนย์ ภาควิชาสูติศาสตร์-รีพรีน พบว่า ปัจจัยที่สามารถร่วมกันพยากรณ์การปฏิบัติงานตามบทบาทของพยาบาลวิชาชีพห้องผ่าตัด ได้แก่ การรับรู้บทบาท บรรยากาศองค์กร และประสิทธิภาพการทำงาน โดยสามารถพยากรณ์การปฏิบัติงานได้ร้อยละ 52.2 ที่ระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ .05

โรงพยาบาลราชวิถีเป็นโรงพยาบาลระดับตติยภูมิและสูงกว่า มีขนาดเตียง 1,200 เตียงสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุขให้บริการผู้ป่วยที่มีปัญหาด้านสุขภาพ และต้องได้รับการรักษาพยาบาลโดยการผ่าตัด จากสถิติข้อมูลการรายงานของโรงพยาบาลราชวิถีในระหว่างปี พ.ศ. 2561- พ.ศ. 2563 พบว่า มีจำนวนผู้ป่วยมารับบริการผ่าตัดจำนวน 30,131 ราย 30,290 ราย และ 27,523 ราย ตามลำดับ¹² สำหรับงานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัดโรงพยาบาลราชวิถีเปิดให้บริการเกี่ยวข้องกับการผ่าตัด มีห้องผ่าตัดทั้งหมดจำนวน 35 ห้อง ประกอบด้วย ห้องผ่าตัดใหญ่ 30 ห้อง



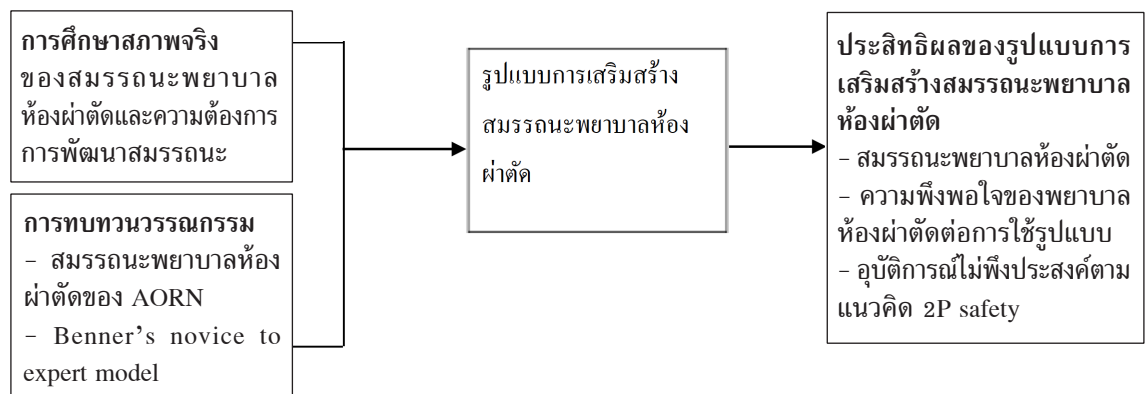
ห้องผ่าตัดเล็กัลยกรรม 4 ห้อง และห้องผ่าตัดเล็กหู คอ จมูก จำนวน 1 ห้อง โดยมีขอบเขตการให้บริการด้านการรักษา การผ่าตัดเพื่อการวินิจฉัยและรักษาผู้ป่วย รวมถึงการให้บริการส่องตรวจพิเศษเพื่อการวินิจฉัย และรักษาทั้งภาวะปกติ และฉุกเฉินตลอด 24 ชั่วโมง และในปี พ.ศ.2564 โรงพยาบาลราชวิถีได้มีการเกิดห้องผ่าตัดเพิ่มขึ้นอีก 11 ห้อง ดังนั้น เพื่อรองรับจำนวนผู้ป่วยที่เพิ่มขึ้นในอนาคต จึงมีการรับพยาบาลระดับสมาชิกใหม่เพิ่มขึ้นเฉลี่ยปีละ 14 คน ในขณะที่ พยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสบการณ์การทำงานสูงมีแนวโน้มเกษียณอายุเฉลี่ยปีละ 2 คน¹³ ทำให้สัดส่วนพยาบาลที่ไม่มี ประสบการณ์ มีแนวโน้มมากกว่าพยาบาลที่มีประสบการณ์ จากการรวบรวมข้อมูลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลราชวิถี¹⁴ ในด้าน อุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ในการปฏิบัติงาน 5 ปีย้อนหลัง (พ.ศ. 2559-2563) พบว่ามีอุบัติการณ์การเกิดสิ่งตกค้าง ในร่างกายผู้ป่วยรวม 3 ครั้ง และอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากของมีคม 16 ครั้งซึ่งกระทบต่อความปลอดภัยต่อผู้ป่วย และบุคลากรอย่างยิ่งยวด เพื่อรักษามาตรฐานในการทำงานให้มีคุณภาพ และก้าวไปสู่การเป็นองค์กรนำด้านสุขภาพ ที่สำคัญของชาติ ตามวิสัยทัศน์ขององค์กร ผู้วิจัยซึ่งเป็นผู้บริหารงานห้องผ่าตัดจึงเห็นความสำคัญของการพัฒนารูปแบบ การเสริมสร้างสมรรถนะ เพื่อเป็นประโยชน์ต่อการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี และเป็นประโยชน์ ต่อการพัฒนาวิชาชีพการพยาบาลผ่าตัด และองค์กรด้านสุขภาพต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด และความต้องการในการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี
3. เพื่อศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี

กรอบแนวคิดการวิจัย

ผู้วิจัยได้ศึกษาแนวคิดสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดตามแนวคิดของสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดนานาชาติ (AORN)¹⁵ และบันไดวิชาชีพของเบนเนอร์ (Benner's novice to expert model)¹⁶ มาใช้ในการออกแบบรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะ พยาบาลห้องผ่าตัด เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สอดคล้องกับบริบทการพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถีมากขึ้น ผู้วิจัยจึงได้นำ ข้อมูลจากการทบทวนวรรณกรรม ร่วมกับการศึกษาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด และความต้องการเสริมสร้างสมรรถนะ ตามสภาพจริง มาสร้างรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดขึ้น จากนั้นนำรูปแบบไปใช้ และประเมินประสิทธิผล ของรูปแบบ จากสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบของพยาบาลห้องผ่าตัดและอุบัติการณ์ ไม่พึงประสงค์ที่เกิดขึ้นจากความผิดพลาดในการปฏิบัติงานตามแนวคิด 2P safety ตามภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กรอบแนวคิดการวิจัย

วิธีการดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยและพัฒนา (Research and Development) ดำเนินการวิจัยเป็น 4 ระยะ ได้แก่ 1) ศึกษาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด และความต้องการในการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด 2) พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด 3) ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด และ 4) รับรองรูปแบบโดยการสัมมนาผู้ทรงคุณวุฒิ มีรายละเอียดดังนี้

ระยะที่ 1 ศึกษาสมรรถนะและความต้องการในการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ในการศึกษาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี คณะผู้วิจัยทำการศึกษาในประชากร ซึ่งประชากรที่ใช้ในการศึกษาค้างนี้ คือพยาบาลงานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี ที่ปฏิบัติงานในปีงบประมาณ 2564 จำนวน 102 คน ได้รับแบบสอบถามกลับคืนมา 93 ฉบับ คิดเป็นร้อยละ 91.18

ในการศึกษาความต้องการในการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี คณะผู้วิจัยใช้การเก็บข้อมูลเชิงคุณภาพ โดยการสนทนากลุ่ม จึงเลือกตัวอย่างแบบแบ่งชั้นตาม วัตถุประสงค์¹⁷ โดยแบ่งพยาบาลห้องผ่าตัดทั้งหมดออกเป็น 5 กลุ่มตามบันไดวิชาชีพของเบนเนอร์ และสมุขพยาบาลในแต่ละกลุ่มร้อยละ 25 ได้พยาบาลห้องผ่าตัด จำนวน 24 คน แบ่งเป็นพยาบาลระดับสมาชิกใหม่จำนวน 8 คน ระดับเริ่มก้าวหน้าจำนวน 5 คน ระดับผู้ที่มีความสามารถพอ จำนวน 3 คน ระดับผู้ชำนาญการจำนวน 3 คน และระดับผู้เชี่ยวชาญจำนวน 5 คน

เครื่องมือวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะนี้ ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด มี 2 ส่วน ได้แก่

ส่วนที่ 1 แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น มีลักษณะเป็นคำถามให้เลือกตอบเกี่ยวกับ เพศ อายุ สถานภาพสมรส ระดับการศึกษา ระยะเวลาการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ตำแหน่งงาน ประวัติการอบรม และวิธีการที่ได้รับการพัฒนา รวมจำนวน 7 ข้อ

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ที่ผู้วิจัยประยุกต์ใช้แบบประเมินสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดของ สิริรักษ์ เจริญศรีเมือง¹⁸ ที่สร้างขึ้นตามแนวคิดของสมาคมพยาบาลห้องผ่าตัดนานาชาติ¹⁵ จำนวน 64 ข้อ ประกอบไปด้วย 5 ด้าน ได้แก่ ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วยจำนวน 14 ข้อ ด้านการคงความสมดุลทางสรีรวิทยา และการทำหน้าที่ของร่างกายผู้ป่วยจำนวน 16 ข้อ ด้านพฤติกรรม การตอบสนองของผู้ป่วยและครอบครัวจำนวน 5 ข้อ ด้านการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยและครอบครัวและจริยธรรมในการดูแลผู้ป่วยจำนวน 11 ข้อ ด้านผลลัพธ์ที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพจำนวน 18 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ให้พยาบาลประเมินตนเองตามระดับการปฏิบัติ โดย 5 หมายถึงปฏิบัติมากที่สุด และ 1 หมายถึงปฏิบัติน้อยที่สุด โดยแบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดนี้ มีค่าความตรงตามเนื้อหา (Content validity Index) เท่ากับ .96 และหาความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยนำข้อมูลที่ได้ออกการตอบแบบสอบถามมาคำนวณหาความสัมพันธ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ .97

2. แบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างเกี่ยวกับความต้องการในการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด เป็นแบบสัมภาษณ์ที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น คำถามในการสนทนากลุ่ม ในการศึกษาความต้องการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด จำนวน 5 ข้อ มีลักษณะเป็นคำถามปลายเปิด ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพด้านความตรงตามเนื้อหา โดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิ ด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด 3 คนเป็นผู้ตรวจสอบ โดยใช้ค่าความสอดคล้องตามวัตถุประสงค์ (IOC)¹⁹ ได้ตั้งแต่ .75 ขึ้นไปทุกข้อ



การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัยดำเนินการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี และได้รับอนุมัติเลขที่ 63234 หลังจากนั้นผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย และสิทธิของผู้เข้าร่วมวิจัยตามหลักจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ซึ่งผู้เข้าร่วมวิจัยสามารถปฏิเสธที่จะเข้าร่วมการวิจัย โดยไม่มีผลกระทบใด ๆ ต่อการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด การเข้าร่วมวิจัยเป็นไปโดยความสมัครใจ ในการตอบแบบสอบถามให้พยาบาลห้องผ่าตัดทุกคนที่ยินดีเข้าร่วมวิจัยตอบแบบสอบถามด้วยตนเอง และให้หัวหน้าหน่วยประจำแผนกผ่าตัดซึ่งเป็นผู้รับผิดชอบการประเมินสมรรถนะของพยาบาลที่อยู่ในหน่วยงานของตนเอง

ผู้วิจัยประชุมกลุ่มตัวอย่างที่ได้รับการคัดเลือกเป็นผู้แทนในการสนทนากลุ่ม เพื่อศึกษาความต้องการการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัยและนัดหมายการสนทนากลุ่ม โดยใช้เวลาในการสนทนากลุ่มประมาณ 1 ชั่วโมง

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลครั้งนี้ ผู้วิจัยได้ใช้สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ในการรายงานผลข้อมูล และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสนทนากลุ่ม โดยการวิเคราะห์เนื้อหา

ระยะที่ 2 พัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด

คณะผู้วิจัยประชุมเชิงปฏิบัติการจัดทำร่างรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดจากการทบทวนวรรณกรรม ประกอบกับการศึกษาสมรรถนะและความต้องการการเสริมสร้างสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดจากการศึกษาระยะที่ 1 ได้ร่างรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดที่มี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการพัฒนา และการประเมินผล หลังจากนั้นดำเนินการตรวจสอบคุณภาพโดยผู้เชี่ยวชาญ 3 คนเป็นผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลห้องผ่าตัด 2 คน และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาบุคลากร 1 คน คณะผู้วิจัยปรับปรุงแก้ไขตามข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ แล้วนำรูปแบบมาออกแบบโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดตามความต้องการของพยาบาลห้องผ่าตัด 2 โปรแกรม ดังนี้ 1) โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะพื้นฐานพยาบาลห้องผ่าตัด สำหรับพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ไม่เกิน 2 ปี 2) โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดเฉพาะสาขา สำหรับพยาบาลที่มีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในห้องผ่าตัด ตั้งแต่ 2-7 ปี หลังจากนั้นนำโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดทั้ง 2 โปรแกรมให้ผู้เชี่ยวชาญ 3 คน ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC)¹⁹ ซึ่งในการวิจัยครั้งนี้ โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดทั้ง 2 โปรแกรม มีค่า IOC เท่ากับ 1.00

ระยะที่ 3 ศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด

การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ใช้วิธีการวิจัยแบบกึ่งทดลองแบบกลุ่มเดียว (Quasi-experimental study) วัดผลก่อน-หลังการทดลอง (One group pre-posttest design)

กลุ่มตัวอย่าง ที่ใช้ในการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดได้แก่ พยาบาลงานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี เลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง เป็นพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหน่วยสูตินรีเวชกรรม โสตศอนาสิก ศัลยกรรมกระดูกและข้อ ศัลยกรรมทั่วไป และศัลยกรรมระบบทางเดินปัสสาวะ จำนวน 36 คน แบ่งออกเป็น 2 กลุ่ม ดังนี้ กลุ่มที่ 1 สมาชิกใหม่ (Novice) คือผู้ที่ทำงานในห้องผ่าตัดไม่เกิน 2 ปี จำนวน 19 คน และกลุ่มที่ 2 พยาบาลผู้เริ่มก้าวหน้า (Advance beginner) ผู้มีความสามารถพอ (Competent) และ ผู้ชำนาญการ (Proficient) จำนวน 17 คน

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยระยะนี้ ประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง และเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ดังนี้



เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง เป็นโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดที่ผู้วิจัยออกแบบตามรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดที่พัฒนาขึ้น มี 2 โปรแกรม ได้แก่ โปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะพื้นฐานการพยาบาลห้องผ่าตัด และโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะการพยาบาลห้องผ่าตัดเฉพาะสาขา

เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1. แบบสอบถามสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดที่คณะผู้วิจัยใช้เก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 1 ของการวิจัย
2. แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด เป็นแบบสอบถามที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจากมาตรฐานที่กำหนดเป็นการประเมินที่พัฒนาโดย The Joint Committee on Standards of Educational Evaluation²⁰ ได้นำเสนอมาตรฐานที่ใช้ประเมิน 4 ด้าน ได้แก่ มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ (Utility Standards) มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ (Feasibility Standards) มาตรฐานด้านความเหมาะสม (Propriety Standards) และมาตรฐานด้านความถูกต้อง ครบถ้วน (Accuracy Standards) มาออกแบบเป็นข้อคำถามจำนวนทั้งสิ้น 10 ข้อ มีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) น้อยที่สุด (1 คะแนน) ผู้วิจัยตรวจสอบคุณภาพของแบบสอบถามโดยให้ผู้ทรงคุณวุฒิทางการศึกษา 3 คนตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา (Content validity) โดยการวิเคราะห์หาค่าสัมประสิทธิ์ความสอดคล้อง (Index of Item-Objective Congruence: IOC) และทุกข้อการประเมินคุณภาพของแบบสอบถามมีค่า IOC มากกว่า .75 และหาค่าความเชื่อมั่นของเครื่องมือโดยนำข้อมูลที่ได้จากการตอบแบบสอบถามมาคำนวณหาค่าสัมประสิทธิ์แอลฟาครอนบาคได้เท่ากับ .87
3. แบบบันทึกอุบัติการณ์ไม่พึงประสงค์ตามแนวคิดของ 2P safety เป็นแบบบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิก 5 ด้าน ซึ่งเป็นตัวชี้วัดคุณภาพงานการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี ประกอบไปด้วย 1) อุบัติการณ์การระบุตัวผู้ป่วยไม่ถูกต้อง 2) อุบัติการณ์การผ่าตัดผู้ป่วยผิดคนหรือผิดตำแหน่ง 3) อุบัติการณ์สิ่งของ อุปกรณ์ตกค้างในร่างกายผู้ป่วยหลังผ่าตัด 4) อุบัติการณ์การบาดเจ็บจากการปฏิบัติงาน 5) อุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากของมีคม

การเก็บรวบรวมข้อมูล การเก็บรวบรวมข้อมูลในระยะที่ 3 มีขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ผู้วิจัยดำเนินการขอจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์จากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในคน โรงพยาบาลราชวิถี ในการทดลองใช้รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะที่พัฒนาขึ้น และได้รับอนุมัติเลขที่ 63253 ผู้วิจัยนัดหมายกลุ่มตัวอย่างเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ ประโยชน์ที่จะได้รับสิทธิของผู้เข้าร่วมการทดลอง และขั้นตอนการทดลองให้กลุ่มตัวอย่างได้ทราบ
2. ผู้วิจัยได้นำโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ที่สร้างขึ้นจากรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดมาใช้ในการทดลองกับกลุ่มตัวอย่างทั้งสองกลุ่ม ตามแผนที่วางไว้ เป็นระยะเวลา 4 สัปดาห์
3. ผู้วิจัยทำการประเมินสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดที่เข้าร่วมโปรแกรมในวันสุดท้ายเมื่อสิ้นสุดกิจกรรมการเข้าร่วมโปรแกรม (Post-test) โดยให้พยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมตอบแบบสอบถามสมรรถนะด้วยตนเอง และให้หัวหน้าหน่วยประเมินสมรรถนะของพยาบาลที่อยู่ในหน่วยงานของตน
4. ผู้วิจัยบันทึกผลลัพธ์ทางคลินิกที่เกิดขึ้นของห้องผ่าตัดภายหลังการใช้รูปแบบ

การวิเคราะห์ข้อมูล

1. วิเคราะห์สถิติพื้นฐาน ได้แก่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
2. การเปรียบเทียบความแตกต่างของค่าเฉลี่ยสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดก่อน และหลังการทดลอง โดยใช้การทดสอบค่าเฉลี่ยสองกลุ่มที่ไม่เป็นอิสระจากกัน (Paired t-test)

ระยะที่ 4 รับรองรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี

คณะผู้วิจัยจัดการสัมมนาผู้เชี่ยวชาญ (Connoisseurship) เพื่อรับรองรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี โดยผู้วิจัยนำเสนอความเป็นมา วัตถุประสงค์ ขั้นตอนการพัฒนา รูปแบบ และผลของการใช้รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดแก่ผู้เชี่ยวชาญทางการพยาบาลห้องผ่าตัด จำนวน 3 ท่าน เพื่อให้



ผู้เชี่ยวชาญร่วมพิจารณารูปแบบ และให้ข้อเสนอแนะแนวทางในการปรับปรุง โดยใช้แบบประเมินรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี จำนวน 30 ข้อ แบบประเมินมีลักษณะเป็นมาตราส่วนประมาณค่า 5 ระดับ และใช้มาตรฐานการประเมินที่พัฒนาโดย The Joint Committee on standards of Education Evaluation²⁰ ประกอบไปด้วย 4 ประเด็น ได้แก่ มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ ด้านความเป็นไปได้ ด้านความเหมาะสม และด้านความถูกต้อง ครบคลุม

ผลการวิจัย

1. สมรรถนะและความต้องการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี

1.1 ข้อมูลส่วนบุคคล พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานห้องผ่าตัด ในโรงพยาบาลราชวิถี ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 94.6 และมีอายุอยู่ในช่วง 21-30 ปี ร้อยละ 61.3 โดยมีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรีหรือเทียบเท่า ร้อยละ 95.7 พยาบาลส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในตำแหน่งพยาบาลห้องผ่าตัดมากกว่า 10 ปี ร้อยละ 28.0 และมีพยาบาลระดับปฏิบัติการร้อยละ 72.0

1.2 สมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี พยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถีมีสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดโดยรวมอยู่ในระดับสูง ทั้งจากการประเมินตนเองและการประเมินโดยหัวหน้าหน่วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 273.43 (SD=31.35) และ 247.84 (SD=37.61) ตามลำดับ และเมื่อพิจารณาเป็นรายด้านมีสมรรถนะระดับสูงในทุกด้าน ยกเว้น ด้านพฤติกรรมการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว ซึ่งมีสมรรถนะในระดับปานกลาง ทั้งจากการประเมินตนเองและการประเมินโดยหัวหน้าหน่วย มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 18.55 (SD=4.72) และ 16.73 (SD=4.55) ตามลำดับ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดตามการรับรู้ของตนเองและการประเมินของหัวหน้าหน่วย (n=93)

สมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด	ประเมินตนเอง			ประเมินโดยหัวหน้าหน่วย		
	Mean	SD	ระดับ	Mean	SD	ระดับ
ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย	65.12	4.75	สูง	55.06	6.80	สูง
ด้านการคงความสมดุลทางสรีรวิทยาและ การทำหน้าที่ของร่างกายผู้ป่วย	63.83	9.11	สูง	59.25	12.01	สูง
ด้านพฤติกรรมการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว	18.55	4.72	ปานกลาง	16.73	4.55	ปานกลาง
ด้านการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วย และจริยธรรมในการดูแลผู้ป่วย	49.32	5.92	สูง	45.89	6.63	สูง
ด้านผลลัพธ์ที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพ	73.16	10.78	สูง	66.94	11.93	สูง
สมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด (รวม)	273.43	31.35	สูง	247.84	37.61	สูง

1.3 ความต้องการพัฒนาสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี

จากการศึกษาความต้องการในการเสริมสร้างสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถีพบว่า พยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี มีความต้องการในการเสริมสร้างสมรรถนะ 3 ด้าน ได้แก่ ความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ด้านการส่งเสริมการทำงาน และด้านการพัฒนาองค์กร

2. รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี

รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดมี 4 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการพัฒนา และการประเมินผล ดังภาพที่ 2 โดยมีรายละเอียดขององค์ประกอบดังนี้

หลักการ รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดใช้หลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential learning) ซึ่งเป็นการเรียนรู้แบบผู้ใหญ่ ตามทฤษฎีการเรียนรู้จากประสบการณ์ของโคลบ²¹ และแนวคิดบันไดทางวิชาชีพของเบนเนอร์ (Benner's novice to expert model)¹⁶ กล่าวคือ พยาบาลห้องผ่าตัดจะมีพัฒนาสมรรถนะจากสมาชิกใหม่มาเป็นผู้เชี่ยวชาญ ซึ่งมี 5 ขั้นตอน ได้แก่ 1) สมาชิกใหม่ (Novice) 2) ผู้เริ่มก้าวหน้า (Advanced beginner) 3) ผู้ที่มีความสามารถพอ (Competent) 4) ผู้ชำนาญการ (Proficient) และ 5) ผู้เชี่ยวชาญ (Expert) โดยผ่านการเรียนรู้จากประสบการณ์ และกระบวนการเรียนรู้เป็นวงจรการเรียนรู้ 4 ขั้นตอน ได้แก่ 1) การได้รับประสบการณ์ตรง (Concrete experience) 2) การสะท้อนคิด ใคร่ครวญจากการสังเกตประสบการณ์ (Reflective observation) 3) การเกิดความคิดใหม่หรือการตัดแปลงความคิดที่มีอยู่เดิม เกิดการเรียนรู้ขึ้น (Abstract conceptualization) และ 4) การประยุกต์สิ่งที่ได้เรียนรู้ไปสู่การปฏิบัติด้วยตนเอง (Active experimentation)

วัตถุประสงค์ รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดมีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดตามกรอบสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดของสมาคมห้องผ่าตัดนานาชาติ

กระบวนการพัฒนา รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดมีกระบวนการพัฒนา 3 ขั้นตอนคือ 1) การประเมินความต้องการพัฒนา 2) การกำหนดเนื้อหาการพัฒนา และ 3) การกำหนดวิธีการพัฒนา โดยมีการดำเนินการ ดังนี้

1) การประเมินความต้องการพัฒนา เป็นการประเมินส่วนขาดของสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดจากกรอบสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดของสมาคมห้องผ่าตัดนานาชาติ ทั้ง 5 ด้านคือ ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย ด้านการคงความสมดุลทางสรีรวิทยาและการทำหน้าที่ของร่างกายผู้ป่วย ด้านพฤติกรรมการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว ด้านการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยและจริยธรรมในการดูแลผู้ป่วย และด้านผลลัพธ์ที่เกี่ยวข้องกับระบบสุขภาพ และประเมินความต้องการของพยาบาลห้องผ่าตัดตามระดับสมรรถนะของเบนเนอร์

2) การกำหนดเนื้อหาการพัฒนา เป็นการกำหนดเนื้อหาสาระสำคัญที่พยาบาลห้องผ่าตัดต้องเรียนรู้เพื่อการพัฒนาสมรรถนะตามผลการประเมินความต้องการพัฒนา

3) การกำหนดวิธีการพัฒนา เป็นการนำแนวคิดการเรียนรู้จากประสบการณ์ของโคลบ²¹ มาออกแบบวิธีการพัฒนาตามระดับสมรรถนะของเบนเนอร์ เนื่องจากการเรียนรู้เกิดจากการได้รับประสบการณ์ตรง วิธีการพัฒนาที่กำหนดขึ้นจึงเป็นการสอนในระหว่างปฏิบัติงาน (On the job training) โดยมีพยาบาลพี่เลี้ยง (Mentor) ทำหน้าที่ชี้แนะและสอนงาน (Coaching) ภายใต้กระบวนการนิเทศแบบเสริมพลังอำนาจ (Empowerment supervision) ของผู้บริหาร

การประเมินผล รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดใช้การประเมินผลเพื่อการพัฒนาจากพยาบาลพี่เลี้ยงในระหว่างการพัฒนาตามกระบวนการ และการประเมินผลลัพธ์ของการพัฒนาจากการประเมินตนเอง



3.1 สมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลราชวิถี หลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะ ตามรูปแบบ
เสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด

NJPH Vol. 31 No. 2 May – August 2021 ISSN 2673-0693



ตารางที่ 2 ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และระดับสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดตามการรับรู้ของตนเองและการประเมินของหัวหน้าหน่วยหลังจากได้รับโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะตามรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด (n=36)

สมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด	จำนวน (n)	ประเมินตนเอง			ประเมินโดยหัวหน้าหน่วย		
		Mean	SD	ระดับ	Mean	SD	ระดับ
ด้านความปลอดภัยของผู้ป่วย							
พยาบาลผู้เข้าร่วมโปรแกรมที่ 1	19	66.37	3.64	สูง	63.42	4.80	สูง
พยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมที่ 2	17	67.29	2.82	สูง	65.88	3.33	สูง
ด้านการคงความสมดุลทางสรีรวิทยาและการทำหน้าที่ของร่างกายผู้ป่วย							
พยาบาลผู้เข้าร่วมโปรแกรมที่ 1	19	71.79	7.66	สูง	64.37	10.06	สูง
พยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมที่ 2	17	73.35	6.14	สูง	71.59	5.37	สูง
ด้านพฤติกรรมการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัว							
พยาบาลผู้เข้าร่วมโปรแกรมที่ 1	19	22.05	3.90	สูง	19.68	4.64	ปานกลาง
พยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมที่ 2	17	22.05	2.90	สูง	21.41	2.94	สูง
ด้านการพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยและจริยธรรมในการดูแลผู้ป่วย							
พยาบาลผู้เข้าร่วมโปรแกรมที่ 1	19	53.74	1.91	สูง	47.95	6.41	สูง
พยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมที่ 2	17	52.71	3.25	สูง	51.18	3.47	สูง
ด้านผลลัพธ์ที่เกี่ยวกับระบบสุขภาพ							
พยาบาลผู้เข้าร่วมโปรแกรมที่ 1	19	80.42	7.47	สูง	68.26	7.72	สูง
พยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมที่ 2	17	77.76	7.40	สูง	75.41	7.18	สูง
สมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด (รวม)							
พยาบาลผู้เข้าร่วมโปรแกรมที่ 1	19	294.37	18.33	สูง	263.68	28.29	สูง
พยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมที่ 2	17	293.18	19.12	สูง	285.47	19.28	สูง

3.2 การเปรียบเทียบสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะตามรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด

คะแนนเฉลี่ยสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัดโดยรวมตามการรับรู้ของพยาบาลห้องผ่าตัดที่เข้าร่วมโปรแกรม ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมทั้งสองโปรแกรมมีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพยาบาลผู้เข้าร่วมโปรแกรมที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนได้รับโปรแกรม เท่ากับ 266.79 (SD=28.86) และคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับโปรแกรมเพิ่มขึ้นเป็น 294.37 (SD=18.33) และพยาบาลผู้เข้าร่วมโปรแกรม 2 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนได้รับโปรแกรม เท่ากับ 275.65 (SD= 34.90) และคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับโปรแกรม เพิ่มขึ้นเป็น 293.18 (SD=19.12) ซึ่งสอดคล้องกับการประเมินของหัวหน้าหน่วย ก่อนและหลังการเข้าร่วมโปรแกรมทั้งสองโปรแกรมที่พบว่ามีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 โดยพยาบาลผู้เข้าร่วมโปรแกรมที่ 1 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนได้รับโปรแกรม เท่ากับ 224.63 (SD=25.79) และคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับโปรแกรมเพิ่มขึ้นเป็น 263.68 (SD=28.29) และพยาบาลผู้เข้าร่วมโปรแกรม 2 มีคะแนนเฉลี่ยก่อนได้รับโปรแกรม เท่ากับ 255.29 (SD=39.29) และคะแนนเฉลี่ยหลังได้รับโปรแกรม เพิ่มขึ้นเป็น 285.47 (SD=19.28) ดังตารางที่ 3



ตารางที่ 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดตามการรับรู้ตนเอง ก่อนและหลังได้รับโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด (n=36)

สมรรถนะในการปฏิบัติงาน	ก่อนได้รับโปรแกรม		หลังได้รับโปรแกรม		t	df	p-value
	Mean	SD	Mean	SD			
ประเมินตนเอง							
พยาบาลผู้เข้าร่วมโปรแกรมที่ 1	266.79	28.86	294.37	18.33	-4.09	18	.001*
พยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมที่ 2	275.65	34.90	293.18	19.12	-2.60	16	.019*
ประเมินโดยหัวหน้าหน่วย							
พยาบาลผู้เข้าร่วมโปรแกรมที่ 1	224.63	25.79	263.68	28.29	-4.45	18	<.001*
พยาบาลที่เข้าร่วมโปรแกรมที่ 2	255.29	39.29	285.47	19.28	-3.11	16	.007*

* p-value <.05

3.3 ความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด

พยาบาลห้องผ่าตัดที่เข้าร่วมโปรแกรมเสริมสร้างสมรรถนะตามรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด มีความพึงพอใจต่อการใช้รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะในระดับมาก โดยมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจเท่ากับ 4.43 (SD=.54) เมื่อพิจารณารายข้อ ข้อที่ได้คะแนนความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ กระบวนการปฏิบัติงานของพยาบาลห้องผ่าตัดตามรูปแบบมีความชัดเจน โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.56 (SD=.56) รองลงมาได้แก่ การนำรูปแบบไปใช้จะทำให้พยาบาลห้องผ่าตัดมีความมั่นใจในการพัฒนาสมรรถนะเพิ่มขึ้น โดยมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.53 (SD=.56)

3.4 อุบัติการณ์การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์

อุบัติการณ์การเกิดความผิดพลาดในการปฏิบัติงานของพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ที่เกิดขึ้นในโรงพยาบาลราชวิถี ก่อนได้รับการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดระหว่างเดือนพฤษภาคม 2563 - ตุลาคม 2563 พบว่ามีอุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากของมีคมเข็มตำในบุคลากรมากที่สุด จำนวน 2 ครั้ง และมีอุปกรณ์ตกค้างในร่างกายผู้ป่วยหลังผ่าตัดเกิด Roll gauze packing ในปาก 1 ครั้ง และหลังการพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ระหว่างเดือนพฤศจิกายน 2563 - เมษายน 2564 พบว่า อุบัติการณ์การเกิดอุบัติเหตุจากของมีคมเกิดอุบัติเหตุจากของมีคมเข็มตำพยาบาล 1 ครั้ง

4. การรับรองรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี

ผลการรับรองรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี โดยผู้เชี่ยวชาญทั้ง 3 ท่าน พบว่า รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี มีมาตรฐานอยู่ในระดับสูงที่สุด ทั้งภาพรวมและรายด้าน โดยในภาพรวมมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.68 (SD=.06) เมื่อพิจารณารายด้าน พบว่า ด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงที่สุดคือ มาตรฐานด้านความเป็นประโยชน์ มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.76 (SD=.34) รองลงมาเป็น มาตรฐานด้านความเป็นไปได้ และมาตรฐานด้านความถูกต้อง ครบคลุม มีค่าเฉลี่ยเท่ากับ 4.67 (SD=.47)

อภิปรายผล

1. การศึกษาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด และความต้องการในการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี

1.1 จากการศึกษาระดับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี พบว่ามีสมรรถนะอยู่ในระดับสูงทั้งนี้เพราะในปัจจุบันสัดส่วนพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสบการณ์ในการทำงาน มีจำนวนเพียงพอต่อการปฏิบัติงาน

การดูแล และควบคุมการทำงานของพยาบาลจบใหม่ เมื่อพิจารณาจากจำนวนพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี พบว่า พยาบาลห้องผ่าตัดในระดับตั้งแต่ผู้มีความสามารถพอขึ้นไป (มีประสบการณ์ทำงานตั้งแต่ 5 ปีขึ้นไป) มีจำนวน 47 คน คิดเป็นร้อยละ 50.6 ในขณะที่พยาบาลที่มีประสบการณ์ต่ำกว่า 5 ปี มีจำนวน 46 คิดเป็นร้อยละ 49.5 เมื่ออธิบายตามแนวคิดของ Benner¹⁶ ที่ได้จำแนกสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดออกเป็น 5 ระดับ แสดงให้เห็นว่าเมื่อพยาบาลห้องผ่าตัด มีประสบการณ์สูง ย่อมมีสมรรถนะในการทำงานที่สูงขึ้นด้วย ซึ่งสอดคล้องกับงานวิจัยของ วิลโลรณ พุทธิรักษา¹⁰ ที่ได้ศึกษาปัจจัยที่มีความสัมพันธ์กับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลศูนย์ภาคตะวันออกเฉียงเหนือ พบว่า ประสบการณ์ในการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ในระดับปานกลาง ($r=.314$) เมื่อพิจารณารายด้านพบว่า ด้านการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและครอบครัวอยู่ในระดับปานกลาง ทั้งนี้เป็นเพราะในช่วงที่ทำการศึกษามีการจำกัดการเข้าเยี่ยมของญาติผู้ป่วย เนื่องจากสถานการณ์การแพร่ระบาดของเชื้อไวรัส COVID-19 จึงทำให้ทั้งพยาบาลห้องผ่าตัด และผู้ป่วยมีโอกาสสื่อสารกับญาติผู้ป่วยได้น้อยลง ส่งผลให้มีข้อจำกัดในด้านการตอบสนองความต้องการของผู้ป่วยและญาติ ในช่วงเวลาดังกล่าว

1.2 ความต้องการในการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี จากการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงเนื้อหาจากการประชุมกลุ่ม และข้อมูลจากแบบวัดสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด พบว่า ความต้องการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี ประกอบไปด้วย 3 ด้าน ได้แก่ ความต้องการพัฒนาสมรรถนะด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด ด้านการส่งเสริมการทำงาน และด้านการพัฒนาองค์กร เนื่องจากความต้องการทั้ง 3 ด้าน มีความเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมการทำงาน ประสิทธิภาพของงาน การพัฒนาบุคลากร โดยในด้านสมรรถนะการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด มีความเกี่ยวข้องโดยตรงกับผลลัพธ์ของการพยาบาล หากมีสมรรถนะสูง จะทำให้ผลลัพธ์การทำงานสูงขึ้น^{6-7,9} สำหรับด้านการส่งเสริมการทำงาน เป็นด้านที่สนับสนุนให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพขึ้น เช่น ด้านภาษา การทำวิจัย และการบริหารงาน เนื่องจากในการปฏิบัติงานในสถานการณ์จริง จะต้องให้บริการผู้ป่วยชาวต่างชาติ นอกจากนี้ความสามารถด้านการวิจัยก็เป็นสิ่งที่ช่วยสนับสนุน และพัฒนาองค์ความรู้ให้กับองค์กรได้เป็นอย่างดี สำหรับสมรรถนะด้านการพัฒนาองค์กร มีส่วนเกี่ยวข้องกับสภาพแวดล้อมในการทำงาน ทั้งค่านิยมในองค์กร บรรยากาศที่เป็นมิตร และการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ เนื่องจากการรับรู้สิ่งแวดล้อมในการทำงาน มีความสัมพันธ์ทางบวกกับสมรรถนะของพยาบาลห้องผ่าตัด¹⁰⁻¹¹

2. การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี

จากการทบทวนวรรณกรรม การศึกษาปัญหาตามสภาพจริง และการสนทนากลุ่ม ผู้วิจัยได้สังเคราะห์รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โดยแบ่งออกเป็น 4 องค์ประกอบ ได้แก่ หลักการ วัตถุประสงค์ กระบวนการพัฒนา และการประเมินผล โดยในส่วนของหลักการ ผู้วิจัยได้ใช้หลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ (Experiential learning)²¹ เนื่องจากประสบการณ์มีผลต่อการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดโดยตรง^{10-11,18} ผู้วิจัยจึงมุ่งเน้นให้พยาบาลห้องผ่าตัดได้เรียนรู้ผ่านประสบการณ์ตรงให้ได้มากที่สุด โดยมีผู้ที่ประสบการณ์ หรือพี่เลี้ยงช่วยสอน ดูแล และประเมินพยาบาลห้องผ่าตัดที่มีประสบการณ์น้อยกว่า เนื่องจากพี่เลี้ยงได้เห็นการปฏิบัติงานของพยาบาลได้อย่างใกล้ชิด และให้ความรู้ได้ตรงตามความต้องการของพยาบาลห้องผ่าตัด^{6,9} นอกจากนี้ผู้วิจัยได้ใช้การนิเทศแบบเสริมพลังเข้ามาช่วยเสริมการเรียนรู้ เพื่อให้เกิดการแลกเปลี่ยนความคิดเห็น ระหว่างผู้นิเทศ และผู้ปฏิบัติงาน มีส่วนร่วมในการกำหนดเป้าหมาย และสามารถปฏิบัติงานร่วมกันด้วยความพึงพอใจ²²

3. การศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถี

จากการศึกษาประสิทธิผลของรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะ พบว่า พยาบาลห้องผ่าตัดโรงพยาบาลราชวิถี ที่เข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ทั้งกลุ่มที่มีประสบการณ์ในการทำงานต่ำกว่า 2 ปี และกลุ่มที่มีประสบการณ์ในการทำงานตั้งแต่ 2-7 ปี มีค่าเฉลี่ยสมรรถนะในภาพรวม หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ทั้งการประเมินตนเอง และประเมินโดยหัวหน้างาน แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด



ที่ผู้วิจัยพัฒนาขึ้น มีความเหมาะสมในการนำไปใช้เสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด ทั้งนี้เพราะรูปแบบจะมุ่งเน้นการเรียนรู้จากประสบการณ์จริง ซึ่งช่วยให้พยาบาลห้องผ่าตัดได้มีโอกาสนำองค์ประกอบต่าง ๆ ของสมรรถนะ ได้แก่ ความรู้ ทักษะ ทศนคติ บุคลิกภาพ และแรงจูงใจ มาประยุกต์ใช้ในสถานการณ์จริง¹ ถ้าหากพยาบาลห้องผ่าตัดมีประสบการณ์ในการทำงานมากขึ้น จะช่วยให้มีสมรรถนะสูงขึ้น^{11,18} และมีผลลัพธ์ในการทำงานที่ดีขึ้น โดยสามารถยืนยันได้จากอุบัติการณ์การเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ลดลง หลังจากได้เข้าร่วมโปรแกรมการเสริมสร้างสมรรถนะ นอกจากนี้ในรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้มีระบบพี่เลี้ยง ที่สามารถช่วยเหลือกำกับดูแล และให้ความรู้อย่างใกล้ชิด พร้อมทั้งมีการประเมิน และให้ผลย้อนกลับได้ทันที ซึ่งเป็นวิธีที่มีประสิทธิภาพในการเสริมสร้างสมรรถนะ^{6,22-23} เป็นเพราะพี่เลี้ยงได้เห็นการปฏิบัติงานจริงของพยาบาลห้องผ่าตัด ทำให้ทราบว่า มีข้อควรปรับปรุงหรือพัฒนาด้านใดบ้าง

จากผลการวิเคราะห์ข้อมูลด้านความพึงพอใจพบว่า ความพึงพอใจในการนำรูปแบบเสริมสร้างสมรรถนะไปใช้ในภาพรวมอยู่ในระดับสูง เมื่อพิจารณารายชื่อ ข้อที่ได้คะแนนความพึงพอใจมากที่สุด ได้แก่ กระบวนการปฏิบัติงานของพยาบาลห้องผ่าตัดตามรูปแบบมีความชัดเจน รองลงมาเป็นด้านความมั่นใจในการพัฒนาสมรรถนะ เป็นเพราะรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะมีการนำกรณีศึกษาแบบเสริมพลังมาใช้ ซึ่งมีส่วนช่วยให้เกิดการตรวจสอบ พัฒนาแนวทางปฏิบัติสร้างแรงจูงใจ เปิดโอกาสให้ผู้ปฏิบัติงานได้แสดงความต้องการ และความคิดเห็น ซึ่งเป็นประโยชน์ต่อผู้บังคับการกำหนดเป้าหมาย และวางแผนการเสริมสร้างสมรรถนะได้สอดคล้องกับความต้องการของผู้ปฏิบัติงาน และมีความชัดเจนมากขึ้น การสร้างสภาพแวดล้อมในการทำงานที่มีการกำหนดบทบาท และความชัดเจนในการปฏิบัติงาน และมีการเสริมพลังให้เกิดความมั่นใจในการทำงาน จะช่วยเสริมสร้างสมรรถนะให้ผู้ปฏิบัติงานมากขึ้น^{10,22}

นอกจากนี้ รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะที่ผู้วิจัยสร้างขึ้น ได้รับการรับรองจากผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยผ่าตัด และผู้เชี่ยวชาญด้านการพัฒนาบุคลากร โดยมีมาตรฐานอยู่ในระดับสูงที่สุด ทั้งในด้านความเป็นประโยชน์ ความเป็นไปได้ ความเหมาะสม และความถูกต้อง ครอบคลุม แสดงให้เห็นว่ารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นมีคุณภาพ และสามารถนำไปใช้ในการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดได้จริง

ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้

1. รูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัด โรงพยาบาลราชวิถีที่พัฒนาขึ้นนี้ สามารถนำไปใช้ในบริบทของห้องผ่าตัดอื่นได้ โดยใช้ทั้ง 4 องค์ประกอบคือ หลักการเรียนรู้จากประสบการณ์ วัตถุประสงค์ กระบวนการพัฒนา และการประเมินผล ทั้งนี้ในกระบวนการพัฒนา มีการประเมินความต้องการการพัฒนา ซึ่งจะทำให้ได้ความต้องการที่แท้จริง แล้วจึงมากำหนดเนื้อหาและวิธีการพัฒนา โดยออกแบบเป็นโปรแกรมการพัฒนาที่มีความสอดคล้องกับบริบทของห้องผ่าตัดแต่ละแห่ง

2. การเรียนรู้จากประสบการณ์จริงของพยาบาลห้องผ่าตัด จำเป็นต้องมีต้นแบบของการเรียนรู้ (Role model) ผู้บริหารการพยาบาลจึงควรมีการค้นหาค้นหาต้นแบบที่ดีและเสริมแรงจูงใจให้บุคลากรที่เป็นต้นแบบ คงอยู่ในองค์กรและสามารถพัฒนาบุคลากรรุ่นหลังให้มีสมรรถนะต่อไป

3. กรณีศึกษาแบบเสริมพลังซึ่งเป็นวิธีการพัฒนาของรูปแบบ สะท้อนให้เห็นถึงความสำคัญของผู้บริหารทางการพยาบาล ในการแสดงบทบาทผู้บังคับการแบบเสริมพลัง ในการนำรูปแบบนี้ไปใช้ ผู้บริหารงานการพยาบาลห้องผ่าตัด จะต้องมีความรู้ และทักษะในด้านการนิเทศแบบเสริมพลัง ตลอดจนมีเจตคติที่ดีต่อการนิเทศเพื่อนำไปใช้เสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดได้อย่างมีประสิทธิภาพ



ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

1. การศึกษาประสิทธิภาพของรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดในครั้งนี้ เป็นการศึกษาแบบภาคตัดขวางหลังการทดลองใช้รูปแบบเท่านั้น จึงควรมีการศึกษาติดตามผลในระยะยาวเพื่อศึกษาความคงทนของสมรรถนะที่เพิ่มขึ้น

2. การพัฒนารูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดในครั้งนี้ มีองค์ประกอบที่ยืดหยุ่นสามารถปรับตามบริบทของห้องผ่าตัดที่แตกต่างออกไปได้ จึงควรศึกษาการนำรูปแบบการเสริมสร้างสมรรถนะพยาบาลห้องผ่าตัดนี้ในบริบทแตกต่างออกไป ว่าให้ผลต่างกันหรือไม่ อย่างไร

References

1. McClelland DC. Identifying competencies with behavioral–event interviews. *Psychol Sci* 1998;9(5):331–9.
2. Safe Surgery 2020. Safe Surgery 2020 impact report: improving access to safe surgery for millions of people around the world [Internet]. 2020 [cited 2021 Jan 1]. Available from: https://static1.squarespace.com/static/56b8ed53b6aa60903fe8e7f5/t/5fc10959bc819f1cf4fca839/1606486377446/SafeSurgery+Report_covid19_nov26.pdf
3. World Health Organization. WHO guidelines for safe surgery 2009: Safe Surgery Saves Lives [Internet]. 2009 [cited 2021 Jan 9]. Available from: http://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/44185/9789241598552_eng.pdf;jsessionid=301883152436CE5FCDF15CB7F34DF292?sequence=1
4. Alkire BC, Raykar NP, Shrimel MG, Weiser TG, Bickler SW, Rose JA, et al. Global access to surgical care: a modelling study. *Lancet Glob Health* 2015;3(6):e316–23 [cited 2021 Jan 10]. DOI:10.1016/S2214-109X(15)70115-4. PubMed PMID:25926087.
5. Kansal J, Singhal S. Development of a competency model for enhancing the organisational effectiveness in a knowledge-based organisation. *Int. j. Indian cult. bus. Manag* 2018;16(3):287–300.
6. Marrelli FA, Tondora J, Hoge AM. Strategies for developing competency models. *Adm Policy Ment Health* 2005;32:533–61.
7. Puvitayaphan A. Performance management system. Bangkok: HR Center;2010.(in Thai).
8. The Thai Perioperative Nurses Association. Perioperative nurse competencies. 2nd ed. Bangkok: Bangkok Medical;2013.(in Thai).
9. Kak N, Burkhalter B, Cooper MA. Measuring the competence of healthcare providers. *QA Brief* 2001; 2(1):1–28.
10. Puttaraksa W. Factors associated with competency of perioperative nurses in eastern regional hospitals. [Dissertation]. Chonburi: Burapha University;2018.(in Thai).
11. Lueluang W, Vorahan W. Factors influencing role practices of professional nurses at operating room in regional hospitals, northeast region. [Dissertation]. Khon Kaen: Khon Kaen University;2011.(in Thai)
12. Rajavithi Hospital. Medical records and statistic department. Statistical report 2018–2020. Bangkok: Rajavithi Hospital;2020.(in Thai).
13. Rajavithi Hospital. Human resources department. Personnel information report. Bangkok: Rajavithi Hospital; 2020.(in Thai).



14. Rajavithi Hospital. Operating theatre nursing department. Report summary of surgical nursing in 2016–2020. Bangkok: Rajavithi Hospital;2020.(in Thai).
15. Association of Operating Room Nurse. Perioperative standards, recommended practices, and guideline. Denver: the Association;2006.
16. Benner PE. From novice to expert: excellence and power in clinical nursing practice. California: Addison–Wesley; 1984.
17. Palinkas LA, Horwitz SM, Green CA, Wisdom JP, Duan N, Hoagwood K. Purposeful sampling for qualitative data collection and analysis in mixed method implementation research. *Adm Policy Ment Health* 2015;42(5):533–44.
18. Jaroensrimuang S. Selected factors and competencies of perioperative nurses in reginal hospitals. [Dissertation]. Chiang Mai: Chiang Mai University;2008.(in Thai).
19. Ongiem A, Vichitvejpaisal P. Validation of the test. *Thai J Anesthesiol* 2018;44:36–42.(in Thai).
20. Joint Committee on Standards for Educational Evaluations. The program evaluation standards: How to assess evaluation of educational programs 3rd ed. Newbury Park, CA:Sage;2010.
21. Kolb, DA. Experiential learning: experience as the source of learning and development. Englewood Cliffs, N.J: Prentice–Hall;1984.
22. Phrom–In K, Sermasuk S, Suwanawat K. Development of empowerment supervision process to enhance effectiveness for internal quality assurance system in special educational center. *Veridian EJ Silpakorn Univ* 2017;10(2):1914–30.(in Thai).
23. Pujeeb N. The model of teaching competency development for visual art teachers of secondary schools. [Dissertation]. Bangkok: Chulalongkorn University;2016.(in Thai).