

รูปแบบการจัดการบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหัก มารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจจอร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก Nursing Service Management Model for Quality and Safe in Patients with Humeral Fractures Receiving A Cast at The Orthopedic Outpatient Examination Room

รานีวรรณ จันทรวารีย์* มะลิวรรณ อังคนิตย์** รุ่งรัตน์ เนตรโสภา***
Raneewan Chantarawaree, Maliwan Angkhanit, Roongrut Netsopha

Corresponding author: E-mail: marn55556@gmail.com

(Received: December 21, 2023; Revised: December 28, 2023; Accepted: February 1, 2024)

บทคัดย่อ

วัตถุประสงค์ : เพื่อพัฒนาและประเมินผลการใช้รูปแบบการจัดการบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพ และความปลอดภัย
ในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจจอร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก

รูปแบบการวิจัย : วิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action research)

วัสดุและวิธีการวิจัย : กลุ่มตัวอย่างสุ่มอย่างง่าย คือ 1) ผู้ป่วยที่มารับบริการตามนัดที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่า
กระดูกต้นแขนหักที่ได้รับการใส่เฝือก จำนวน 30 คน และ 2) พยาบาลประจำการในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก จำนวน
9 คน การวิจัยแบ่งเป็น 3 ระยะ ได้แก่ 1) ระยะศึกษาสถานการณ์ 2) ระยะพัฒนารูปแบบการพยาบาลโดยนำผลจากที่ได้ใน
ระยะที่ 1 มาสนทนากลุ่มบุคลากรเพื่อสร้างรูปแบบการดูแลร่วมกัน และ 3) ระยะประเมินผลการใช้รูปแบบฯ เก็บข้อมูล
ผลสำเร็จทั้งเชิงปริมาณและเชิงคุณภาพ เครื่องมือการวิจัย ได้แก่ (1) เครื่องมือดำเนินการวิจัย คือ (1) แบบบันทึกเอกสาร
(2) แนวทางการสนทนากลุ่ม (3) แนวทางการสัมภาษณ์เชิงลึกและระดมสมอง (4) รูปแบบที่พัฒนาและคู่มือการใช้รูปแบบ
พัฒนาซึ่งมีค่า CVI=1.00 และ (2) เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล คือ (1) แบบประเมินประสิทธิภาพการใช้รูปแบบฯ
(2) แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการนำใช้รูปแบบฯ (3) แบบประเมินโครงการ (4) แบบสอบถามการรับรู้คุณภาพบริการ
ของผู้ป่วย (5) แบบสอบถามคุณภาพบริการสำหรับเจ้าหน้าที่ (6) แบบประเมินการปฏิบัติงานตามมาตรฐานผู้ป่วยนอก
ในผู้ป่วยที่มารับบริการใส่เฝือก (7) แบบประเมินสมรรถนะเฉพาะด้านพยาบาลเข้าเฝือก และ (8) แบบเก็บตัวชี้วัดคุณภาพ
บริการพยาบาล 4 มิติ คุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.90, 0.91, 0.94, 0.87, 0.84, 0.92 และ 0.89 ตามลำดับ วิเคราะห์ข้อมูล
ใช้สถิติพรรณนาและวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการวิจัย : พบว่า รูปแบบการจัดการบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหัก
มารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจจอร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ทิศทาง นโยบายและการบริหารจัดการ
2) พยาบาลผู้จัดการและการประสานงาน 3) การบริหารจัดการด้านเครื่องมืออุปกรณ์ 4) สมรรถนะเฉพาะด้านสำหรับ
พยาบาลเข้าเฝือก 5) ด้านกระบวนการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาล และ 6) การประเมินผลลัพธ์
โดยใช้เกณฑ์ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก 4 มิติ ผลลัพธ์การใช้รูปแบบฯ พบว่า
มีความเป็นไปได้ เหมาะสม ถูกต้อง เป็นประโยชน์ ร้อยละ 100 และ 2) พยาบาลผู้ใช้พึงพอใจยอมรับในระดับมากร้อยละ 90
และผลลัพธ์คุณภาพบริการผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกทางคลินิกเพิ่มขึ้นทุกด้าน และผู้ป่วยพึงพอใจร้อยละ 70

สรุปและข้อเสนอแนะ : ควรนำใช้รูปแบบการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพราะส่งผลดีต่อการดูแลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก เพิ่มคุณภาพผลลัพธ์ทางคลินิกตามที่คาดหวัง ผู้ป่วยพึงพอใจ และพัฒนาสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางด้านพยาบาลออร์โธปิดิกส์และเข้าเฝือก

คำสำคัญ : คุณภาพและความปลอดภัย; ผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหัก; การใส่เฝือก; การพยาบาลผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์

ABSTRACT

Purposes : To develop and evaluate the results of using a nursing service management model for quality and safety in patients with humerus fractures receiving casts at the outpatient orthopedic examination room.

Study design : Action research

Materials and Methods : A simple random sample consisted of 30 patients, who came for appointments, diagnosed by a doctor as having a humerus fracture, who received a cast, and 2 staff nurses in the group outpatient nursing work for 9 people. The research is divided in 3 phases: 1) situational study phase 2) nursing model development phase, by using the results from phase 1 to discuss with groups of personnel to create a collaborative care model, and 3) the evaluation phase of using the model to collect data, combining quantitative and qualitative methods. Research tools include (1) research tools, namely (1) document recording form (2) group discussion guideline (3) in-depth interview and brainstorming guideline (4) developed format and format usage manual. development which has a CVI = 1.00 and (2) the tools used to collect data are (1) an efficiency assessment form for using the model (2) a questionnaire on opinions on using the model (3) a project evaluation form (4) Patient-service-quality-perception-questionnaire (5) service-quality-questionnaire for staff (6) performance assessment form according to outpatient standards in patients receiving splinting services, (7) special competency assessment form for splinting nurses and (8) 4-dimensional nursing service quality indicator collection form. The quality of the instruments was 0.90, 0.91, 0.94, 0.87, 0.84, 0.92 and 0.89, respectively. Data were analyzed using descriptive statistics and content analysis.

Main findings : It was found that the nursing-service-management-model for quality and safety in patients with humerus-fractures receiving casts at the outpatient orthopedic-examination-room has 6 elements: 1) direction, policy and management 2) nurse manager and coordination, 3) equipment management, 4) specific competency for splint nurses, 5) nursing practice process according to nursing practice guidelines, and 6) evaluation of results using quality indicators, nursing according to the 4-dimensional outpatient nursing standards. The results of using the model were found to be 100 % possible, appropriate, accurate, and beneficial, 2) nurses who used them were satisfied and accepted them at a high level, 90%, and the results were quality, services for patients with humerus fractures receiving clinical casts have increased in every aspect, 70 % of patients are satisfied.

Conclusions and recommendations : The continuous development model should be used because it has a positive effect on the care of patients with humerus fractures receiving casts at the outpatient orthopedic examination room. Improve the quality of clinical outcomes, as expected, patients are satisfied, and have developed the competency of nurses specialized in orthopedic nursing and splinting.

Keywords : Quality and safety; Humerus fracture patients; Splinting; Orthopedic outpatient nursing

บทนำ

ปัจจุบันการเกิดอุบัติเหตุทางจราจรถือเป็นปัญหาที่สำคัญทั่วโลกซึ่งองค์การอนามัยโลกได้ประมาณการกันว่าแต่ละปีทั่วโลกมีผู้บาดเจ็บและพิการกว่า 50 ล้านคน¹ และการบาดเจ็บจากอุบัติเหตุทางจราจรที่เป็นอันตรายต่อร่างกาย คือ กระดูกหัก พบมากที่สุดได้แก่ กระดูกขาหัก ร้อยละ 30 – 40² ในสหรัฐอเมริกา ปี ค.ศ.2005 พบผู้ป่วยกระดูกหัก 60,000 ราย ตำแหน่งที่พบมากที่สุด คือ กระดูกต้นขา ซึ่งต้องใช้เวลาเวลาในการฟื้นฟูสุขภาพมากกว่า 1 ปี¹ จากสถิติของสำนักงานหลักประกันสุขภาพแห่งชาติ (สปสช.) จำนวนผู้บาดเจ็บกระดูกหักสูงต่อเนื่องทุกปี ตามสถิติการเกิดอุบัติเหตุในปี พ.ศ.2561 มีผู้บาดเจ็บจากอุบัติเหตุ 79,072 ราย เสียชีวิต 3,426 ราย ค่ารักษาพยาบาล 1,644 ล้าน เกิดความสูญเสียที่คิดเป็นมูลค่าทางเศรษฐกิจราว 5 แสนล้านบาทต่อปี³ และจากการสำรวจของกระทรวงสาธารณสุข พบว่า ผู้สูงอายุ 50 ปีขึ้นไป โดยชายหญิงป่วยกระดูกหัก 30,000 คนต่อปี ในจำนวนนี้มีภาวะกระดูกสะโพกหักเข้ามีอัตราการตายประมาณ 20 – 25 % ในปีแรก ไม่สามารถกลับไปทำงานได้ตามปกติ 1 ใน 5 ต้องนอนเตียงตลอดไป⁴ ในยุคที่มีการเปลี่ยนแปลงจากบทบาทของพยาบาลในการทำหัตถการใส่ฝือกสภพพยาบาลให้การรับรองให้พยาบาลมีบทบาทหน้าที่ใส่ฝือกชั่วคราวได้ ในปี พ.ศ.2560⁵ จากอุบัติการณ์จากการใส่ฝือกในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักในปี พ.ศ.2559 และอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นอีกปี พ.ศ.2566 เนื่องจากภาวะกระดูกหักเกิดจากอุบัติเหตุเป็นส่วนใหญ่ เช่น รถชน ตกจากที่สูง ถูกตีหรือได้รับแรงกระแทกจากการเคลื่อนไหว เช่น การเล่นกีฬาที่ต้องลงน้ำหนักเกิน การป่วยเป็นโรคกระดูกพรุนหรือมะเร็งบางชนิด ส่งผลให้มวลกระดูกเสื่อมลงและหักได้ง่าย ผู้ป่วยเกิดภาวะแทรกซ้อนที่รุนแรงส่งผลกับผู้ป่วยระยะการรักษานานขึ้น⁶

โรงพยาบาลร้อยเอ็ดเป็นโรงพยาบาลศูนย์ขนาด 820 เตียงรองรับผู้ป่วยในจังหวัดร้อยเอ็ดและจังหวัดใกล้เคียงมีผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่ฝือกที่ห้องตรวจจอร์โรปีติกส์ แผนกผู้ป่วยนอกจำนวนมากทั้งแบบผู้ป่วยใน และผู้ป่วยนอกเฉลี่ย 79 รายต่อปี ห้องตรวจจอร์โรปีติกส์ แผนกผู้ป่วยนอก

โรงพยาบาลร้อยเอ็ดให้บริการผู้ป่วยจอร์โรปีติกส์ที่มีปัญหาเรื่องกระดูกหักหรือผิดรูปและได้รับการใส่ฝือก สถิติข้อมูลผู้มารับบริการปี พ.ศ.2564 – 2566 พบว่า มีผู้ป่วยที่มารับบริการจอร์โรปีติกส์ทั้งหมด จำนวน 21,123, 23,808 และ 23,724 ราย ตามลำดับ โดยมีภาวะกระดูกหัก กระดูกข้อมือหัก 315, 425 และ 627 ราย กระดูกต้นแขนหัก 65, 55 และ 34 รายตามลำดับ กระดูกผู้ป่วยที่มีปัญหาเรื่องฝือก 69, 70 และ 66 ราย ตามลำดับ แยกเป็นฝือกพังแตกหัก 5, 2, 3 ราย ตามลำดับ ฝือกไม่เข้ารูปกระดูกไม่ได้แนวบิดเบี้ยว 26, 6, 9 ราย ตามลำดับ ใส่ฝือกแล้วกระดูกไม่ตรงไม่ได้รูป 12 ราย ฝือกสั้นไม่คุมไหล่ 16, 10, 8 ราย ตามลำดับ ฝือกหลวม 22, 21, 10 ราย ตามลำดับ ฝือกกด/แน่น 10, 8, 16 ราย ตามลำดับ ฝือกเลื่อนหลุด 3, 2, 4 ราย ตามลำดับ และเกิดภาวะแทรกซ้อน (BPI/มีแผล) จำนวน 4, 1, 7 ราย ตามลำดับ⁷ ทำให้ต้องส่งผู้ป่วยที่มีปัญหาเหล่านี้ไปรักษาโรงพยาบาลที่ศักยภาพสูงขึ้นแต่สุดท้ายผู้ป่วยเกิดความพิการ ผลกระทบต่อโรงพยาบาลคือเกิดข้อร้องเรียน โรงพยาบาลจ่ายค่าเสียหาย และโรงพยาบาลขาดความเชื่อถือเชื่อมั่นจากสังคม⁸ ซึ่งสังคมทุกวันนี้เป็นสิ่งจำเป็นอย่างยิ่งที่บุคลากรทางด้านสาธารณสุขโดยเฉพาะผู้ให้บริการห้องตรวจจอร์โรปีติกส์ แผนกผู้ป่วยนอกทุกคนต้องมีการปรับตัวทั้งในด้านพฤติกรรมบริการและเทคนิคในการให้บริการด้านการใส่ฝือกด้วย⁹ พยาบาลเริ่มมีบทบาทในการใส่ฝือก และจากอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยทำให้พยาบาลเห็นความสำคัญการการแก้ไขเหตุการณ์ที่ไม่พึงประสงค์ โดยการเข้าใจถึงความต้องการและความคาดหวังของผู้รับบริการให้บริการอย่างรวดเร็ว ถูกต้องได้คุณภาพตามมาตรฐานการพยาบาล⁹ ดังนั้นการจัดการรูปแบบการบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่ฝือกที่ห้องตรวจจอร์โรปีติกส์ แผนกผู้ป่วยนอกเพื่อให้บริการที่ได้มาตรฐานและเป็นแนวทางเดียวกันซึ่งจากข้อมูลสถิติดังกล่าวจะเห็นได้ว่าบุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกจอร์โรปีติกส์มีบทบาทสำคัญในการให้การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูก

ต้นแขนหักที่ต้องได้รับการใส่เฝือก¹⁰

ระบบบริการสุขภาพในปัจจุบันเป็นระบบบริการที่ต้องมีการปรับตัวให้ทันต่อปัญหาการเปลี่ยนแปลงด้านสุขภาพของประชาชน อันเป็นผลกระทบมาจากปัจจัยแวดล้อมภายนอกหลายประการในขณะเดียวกันก็ต้องตอบสนองความต้องการและความคาดหวังของประชาชนภายใต้หลักพื้นฐานของวิชาชีพที่มุ่งไว้ซึ่งคุณภาพและมาตรฐานบริการของแต่ละวิชาชีพในระบบบริการสุขภาพ¹¹⁻¹² การบริการพยาบาลเป็นบริการหลักที่สำคัญของระบบบริการสุขภาพในทุกสถานบริการทางการแพทย์และสาธารณสุขจัดเป็นบริการเชิงวิชาชีพที่มีทฤษฎี หลักการ และองค์ความรู้ที่เปลี่ยนแปลงไปตลอดเวลา นอกจากจะดูแลปัญหาสุขภาพของประชาชนอย่างครอบคลุมองค์รวมทั้งกาย จิต สังคม และจิตวิญญาณแล้ว ยังจำเป็นต้องพัฒนางานบริการพยาบาลให้มีคุณภาพตามมาตรฐานอีกด้วย¹³ ส่งผลให้โรงพยาบาลต่างๆ ต้องมีการดำเนินการพัฒนาการบริการพยาบาลให้เหมาะสมกับบริบทของแต่ละองค์กรจากการทบทวนพบว่า รูปแบบการพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาลโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มงานวิจัยและการพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลร้อยเอ็ดประกอบด้วยกลยุทธ์ 3 ส่วน คือ 1) การสร้างระบบงานและทีมงาน 2) การปฏิบัติการกิจกรรมตามโครงสร้างกระทรวง และ 3) การสร้างงานวิจัยและวิชาการ¹⁴

นอกจากนี้การพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยหนักจังหวัดสกลนครที่เน้นการพัฒนาศักยภาพบุคลากร การทำงานร่วมกับทีมสหสาขาวิชาชีพ การควบคุมและป้องกันการติดเชื้อ ระบบการเคลื่อนย้าย ส่งต่อและดูแลต่อเนื่องการมอบหมายงาน การทบทวนการดูแลผู้ป่วย และระบบสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์และครุภัณฑ์การแพทย์ เป็นต้น¹⁵

จากการปฏิบัติงานให้การพยาบาลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจจอร์โจปีติกส์ ปัญหาที่พบคือผู้ป่วยเกิดภาวะไม่สุขสบายจากการปวด เฝือกหลวมหลุดง่าย ต้องมาพบแพทย์ก่อนนัดและเปลี่ยนเฝือกทำให้เกิดการสิ้นเปลืองทั้งวัสดุอุปกรณ์และค่าใช้จ่ายอื่นๆ ที่เพิ่มมากขึ้น การใส่เฝือกชนิดนี้มีวิธีการใส่ที่ค่อนข้างยุ่งยาก

หากไม่สามารถจัดการให้ดีจะเกิดผลกระทบต่อการรักษาเกิดภาวะแทรกซ้อนอื่นๆ เช่น กระดูกไม่ติดหรือกระดูกติดล่าช้า¹⁰ ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักโดยการประยุกต์วิธีการด้วย Coaptation splint (u-slab) คลุมข้อศอกแบบประยุกต์เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดูแลรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสมมีมาตรฐานและมีคุณภาพ¹⁶ จากสภาพปัญหาดังกล่าวจึงมีความจำเป็นอย่างยิ่งที่ต้องมีการพัฒนาปรับปรุงประสิทธิภาพการบริการทางการพยาบาลให้ดียิ่งขึ้นและมีความสำคัญที่ควรนำมาทบทวนเพื่อให้มีรูปแบบที่ชัดเจน สามารถปฏิบัติได้จริงเพื่อให้พยาบาลประจำการสามารถปฏิบัติการพยาบาลอย่างมีมาตรฐานแก่ผู้ป่วยได้เป็นแนวทางเดียวกัน ดังนั้นการจัดรูปแบบบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการพยาบาลใส่เฝือกที่ห้องตรวจจอร์โจปีติกส์ แผนกผู้ป่วยนอก เป็นการจัดการบริการพยาบาลเพื่อความปลอดภัยในกลุ่มผู้มารับบริการที่ใส่เฝือกซึ่งทุกวันนี้รูปแบบการดูแลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักที่ชัดเจนและปลอดภัยอย่างรัดกุมจึงเป็นการใส่เฝือกโดยผู้ที่มีประสบการณ์ และอาจมีหลายรูปแบบเนื่องจากผู้ใส่เฝือกมีประสบการณ์ที่แตกต่างกันไป¹⁰ จากอุบัติการณ์ที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย ความเสียหายที่เกิดขึ้นกับองค์กร การสูญเสียงบประมาณที่น่าจะป้องกันได้เพื่อพัฒนาสมรรถนะการพยาบาลผู้ให้การพยาบาลกลุ่มผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักรับการใส่เฝือกให้ได้คุณภาพตามมาตรฐานต้องมีแนวทางการพยาบาลในกลุ่มผู้ป่วยมารับบริการใส่เฝือกเพื่อให้ผู้รับบริการได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพ ได้มาตรฐาน มีความปลอดภัย ผู้วิจัยเล็งเห็นความสำคัญ ของการพัฒนาแบบการจัดการบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพ และปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจจอร์โจปีติกส์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และเพื่อนำข้อมูลมาใช้ในการวางแผนแก้ไขและพัฒนาให้เป็นแนวทางในการพยาบาลผู้ป่วยใส่เฝือกของหน่วยงานและองค์กรต่อไป

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการให้บริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของรูปแบบการให้บริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด

วิธีดำเนินการวิจัย

รูปแบบการวิจัย การศึกษาวิจัยรูปแบบการให้บริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอกครั้งนี้ เป็นการวิจัยปฏิบัติการ (Action research) ดำเนินการวิจัยตั้งแต่เดือนมิถุนายนถึง เดือนธันวาคม พ.ศ. 2566

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร ประกอบด้วย 1. กลุ่มผู้มารับบริการกระดูกต้นแขนหักรักษาด้วยการใส่เฝือกที่มารับบริการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 39 คน และ 2. กลุ่มเจ้าหน้าที่ทางพยาบาลปฏิบัติการในงานผู้ป่วยนอกชั้น 1 กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จำนวน 9 คน

กลุ่มตัวอย่าง จากการคัดเลือกแบบเฉพาะเจาะจง ประกอบด้วย 1. กลุ่มผู้พัฒนารูปแบบมี 2 กลุ่ม คือ 1) กลุ่มผู้ให้ข้อมูลหลักในการศึกษาระยะที่ 1 ได้แก่ คณะกรรมการพัฒนาคุณภาพงานผู้ป่วยนอกชั้น 1 กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก และพยาบาลประจำการในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก จำนวน 9 คน และ 2) กลุ่มผู้ประเมินรูปแบบฯ ได้แก่ พยาบาลวิชาชีพในกลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก 9 คน โดยมีคุณสมบัติ คือ 1) เป็นพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานไม่น้อยกว่า 6 เดือน 2) มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยนอกอย่างน้อย 1 เดือน และ 3) ยินดีเข้าร่วมกิจกรรมการใช้รูปแบบที่พัฒนา 2. กลุ่มผู้ใช้รูปแบบการพัฒนา คือ ผู้ป่วยที่มารับบริการ

ตามนัดที่ได้รับการวินิจฉัยจากแพทย์ว่ากระดูกต้นแขนหักที่ได้รับการใส่เฝือก สุ่มตัวอย่างแบบบังเอิญกำหนดคุณสมบัติคัดเลือก คือ ผู้ป่วยเพศชายและหญิง อายุ 60 ปีขึ้นไป ได้รับการแบบผู้ป่วยนอกและยินยอมเข้าร่วมโครงการวิจัย โดยมีเกณฑ์คัดออก คือ ไม่สนใจเข้าร่วมการวิจัย ไม่รู้สึกตัว ไม่สามารถสื่อสารภาษาไทยได้รู้เรื่องและเข้าใจ

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยและการตรวจสอบคุณภาพ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการพัฒนา ได้แก่ ชุดที่ 1 ตารางทบทวนวรรณกรรม การพัฒนารูปแบบการให้บริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอกจากการค้นคว้าวิเคราะห์และประเมินคุณภาพหลักฐานและนำมาประกอบกับมาตรฐานการบริการพยาบาลผู้ป่วยนอกโดยสรุปและพัฒนารูปแบบฯ จากหลักฐานเชิงประจักษ์ จำนวน 6 เรื่อง และ ชุดที่ 2 ร่างรูปแบบและคู่มือการนำใช้รูปแบบการให้บริการพยาบาลเพื่อคุณภาพ และความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก นำไปตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านได้ค่า CVI เท่ากับ 1.00 และหาความเที่ยงของเครื่องมือโดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยกระดูกหักที่มารับการใส่เฝือกที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 5 ราย แล้วนำมาตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach coefficient alpha) คุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.75

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ ชุดที่ 1 แบบประเมินประสิทธิภาพการใช้รูปแบบการให้บริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยใน ผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอกโดยผู้มีส่วนร่วมในการใช้เป็นผู้ให้ความคิดเห็นเพื่อดูความเป็นไปได้ (Feasibility) ความเหมาะสม (Appropriateness) ความมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) ความมีประโยชน์ และมีคุณค่าในการนำไปใช้ (Meaningfulness) โดยให้พยาบาลวิชาชีพในคลินิกออร์โธปิดิกส์ที่กระดูกต้นแขนหักและได้รับการใส่เฝือก โรงพยาบาลร้อยเอ็ดนำรูปแบบฯ ฉบับร่างนี้ไปทดลองใช้

นำร่องกับผู้ป่วยคลินิกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด จากนั้นตอบแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการนำรูปแบบการจัดบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอกไปใช้นำข้อเสนอแนะมาปรับปรุงจนได้รูปแบบการจัดบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอกที่สมบูรณ์ คุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.90 **ชุดที่ 2** แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการนำใช้รูปแบบการจัดบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอกพัฒนาโดยพิกุล นันทชัยพันธ์¹⁷ ซึ่งแบบสอบถามได้ผ่านการนำไปใช้จริงในการปฏิบัติและมีการปรับปรุงมาแล้วแบบสอบถามประกอบด้วย 2 ส่วน คือ (1) แบบสอบถามข้อมูลส่วนบุคคล ประกอบด้วย เพศ อายุ ตำแหน่ง ระดับการศึกษาสูงสุด อายุในงานที่รับผิดชอบ การอบรมการพยาบาลเฉพาะทาง ศัลยกรรมกระดูก และ (2) แบบสอบถามความเป็นไปได้ของการใช้รูปแบบการจัดบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ ผู้ป่วยนอกเป็นแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการนำรูปแบบไปใช้ซึ่งได้พัฒนาขึ้นโดยพิกุล นันทชัยพันธ์¹⁷ เพื่อใช้สอบถามความเป็นไปได้ของกลุ่มตัวอย่างผู้รู้รูปแบบการจัดบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก ลักษณะเป็นคำถามปลายปิด ประกอบด้วย 1) ความง่ายและความสะดวกในการใช้รูปแบบฯ 2) ความชัดเจนของข้อเสนอแนะในการพัฒนารูปแบบ 3) ความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในหน่วยงานของท่าน 4) ประหยัดลดต้นทุน ลดกำลังคน เวลา และงบประมาณ 5) รูปแบบการพยาบาลฯ สามารถแก้ปัญหาและเกิดผลดีต่อผู้รับบริการ 6) มีความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในหน่วยงาน โดยแบ่งระดับการสอบถามถึงความเป็นไปได้ใน 3 ระดับ คือ ระดับมาก ระดับปานกลาง และระดับน้อย ในขั้นตอนการตรวจสอบคุณภาพของแนวปฏิบัติหรือรูปแบบฯ ก่อนจะจัดพิมพ์

แนวปฏิบัติฉบับสมบูรณ์หลังจากที่มีการนำไปทดลองใช้ในหน่วยงานเพื่อที่จะดูความเป็นไปได้และความเหมาะสมในการทดลองใช้กับผู้รับบริการกลุ่มเป้าหมาย 4 ราย คุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.91 **ชุดที่ 3** เครื่องมือแบบประเมินโครงการ ใช้กรอบที่ใช้พิจารณาความคุ้มค่าของการประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการ 3 E คือ 1) ประหยัด (Economy) 2) ประสิทธิภาพ (Efficiency) 3) ประสิทธิผล (Effectiveness) ซึ่งประเมิน 4 ขั้นตอน คือ ขั้นตอนที่ 1 การจัดทำแผนงาน/โครงการ ขั้นตอนที่ 2 การดำเนินงาน และความครอบคลุมกิจกรรมกระบวนการดำเนินงาน ขั้นตอนที่ 3 ความเหมาะสมด้านทรัพยากร ที่ใช้วัดผลการประเมินความประหยัดได้จากการคำนวณผลผลิตต่อหน่วย มีความคุ้มค่าต้นทุนหรือมีการใช้ทรัพยากรต่ำกว่าที่กำหนด ขั้นตอนที่ 4 ความสำเร็จของผลการดำเนินงาน แต่ละขั้นตอนนี้มีระดับคะแนนเต็ม 5 คะแนน และมีคะแนนรวมทั้งหมด 20 คะแนน คุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.94 **ชุดที่ 4** แบบสอบถามการรับรู้คุณภาพบริการ (ผู้รับบริการ) จำนวน (N=30) ประกอบด้วย ตอนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป อายุ เพศ การศึกษา อาชีพ สถานะ รายได้เฉลี่ย ตำแหน่งกระดูกหัก วิธีการรักษา และตอนที่ 2 ความพึงพอใจต่อการให้บริการของคลินิกออร์โธปิดิกส์ ระดับความพึงพอใจ 5 ระดับ ได้แก่ มากที่สุด (5 คะแนน) มาก (4 คะแนน) ปานกลาง (3 คะแนน) น้อย (2 คะแนน) น้อยที่สุด (1 คะแนน) วัดความพึงพอใจ 4 ด้าน ประกอบด้วย 1. ด้านอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องมือ (เพียงพอ สะอาด และปลอดภัยในการให้บริการวัสดุในการใช้ตามมีความแข็งแรง) 2. ด้านการให้ข้อมูล และให้คำปรึกษา 3. ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ (มีการแจ้งขั้นตอนและการปฏิบัติตัวในการใส่เฝือกอำนวยความสะดวกและให้การช่วยเหลือ) 4. ด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ (มีการพูดคุยกำลังใจและประเมินอาการเป็นระยะ ๆ อธิบายที่ดี สุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์) คะแนนรวม 600 คะแนน คุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.87 **ชุดที่ 5** แบบสอบถามการรับรู้คุณภาพบริการสำหรับเจ้าหน้าที่ ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป เพศ อายุ การศึกษา ตำแหน่ง ประสบการณ์การทำงาน ผ่านการอบรมการใส่เฝือก และ

ส่วนที่ 2 การรับรู้คุณภาพบริการก่อนและหลังการพัฒนา รูปแบบฯ ประกอบด้วยความรู้และข้อปฏิบัติ 10 ข้อ ในด้านการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกหักที่มารับการเข้าเฝือก คุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.84 **ชุดที่ 6** แบบประเมินการปฏิบัติงานตามมาตรฐานผู้ป่วยนอก (ผู้ป่วยที่มารับบริการ ใส่เฝือก) 9 มาตรฐานมาตรฐานที่ 1 การพยาบาลก่อนตรวจ มาตรฐานที่ 2 การพยาบาลขณะตรวจ มาตรฐานที่ 3 การพยาบาลหลังตรวจ/ขั้นตอนเข้าเฝือก มาตรฐานที่ 4 การดูแลต่อเนื่อง มาตรฐานที่ 5 การสร้างเสริมสุขภาพ มาตรฐานที่ 6 การคุ้มครองภาวะสุขภาพ มาตรฐานที่ 7 การให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ มาตรฐานที่ 8 การพิทักษ์สิทธิผู้ใช้บริการ มาตรฐานที่ 9 การบันทึกทางการพยาบาล เป้าหมาย ปฏิบัติตามมาตรฐานร้อยละ 100 เกณฑ์การให้คะแนนดังนี้ ไม่ปฏิบัติ 0 คะแนน ปฏิบัติ ไม่ครบถ้วน 1 คะแนน และปฏิบัติครบถ้วน 2 คะแนน คุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.92 **ชุดที่ 7** แบบประเมินสมรรถนะเฉพาะด้านพยาบาลเข้าเฝือก มีสมรรถนะ 5 ด้าน ประกอบด้วย สมรรถนะที่ 1 ก่อนเข้าเฝือก สมรรถนะที่ 2 ขณะเข้าเฝือก สมรรถนะที่ 3 หลังเข้าเฝือก สมรรถนะที่ 4 การดูแลต่อเนื่อง ประเมินติดตามอาการ และสมรรถนะที่ 5 การพัฒนานตนเองและความเชี่ยวชาญ เป้าหมายผ่านเกณฑ์ มากกว่าหรือเท่ากับร้อยละ 80 ขึ้นไป คุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.89 **และชุดที่ 8** แบบเก็บตัวชี้วัดคุณภาพบริการพยาบาลสำหรับพยาบาลผู้ป่วยที่มีกระดูกหักที่รับการใส่เฝือก ใช้เกณฑ์ตัวชี้วัดตามมาตรฐานผู้ป่วยนอกของกองการพยาบาล 4 มิติ คือ มิติประสิทธิผล มิติประสิทธิภาพ มิติคุณภาพ และมิติด้านการพัฒนาองค์กรการพยาบาล (เกื้อกูลองค์กรและสังคม)

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัย ร่างรูปแบบ และคู่มือการนำใช้รูปแบบการจัดบริการพยาบาล เพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหัก มารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก นำไปตรวจสอบความสอดคล้องของเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านได้ค่า CVI เท่ากับ 1.00 และหาความเที่ยงของเครื่องมือโดยนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยกระดูกหักที่มารับการใส่เฝือกที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน

5 ราย แล้วนำมาตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach coefficient alpha) คุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.75 ส่วนแบบสอบถามในการเก็บรวบรวมข้อมูลชุดที่ 1 ถึงชุดที่ 7 นำไปตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่านประกอบด้วย แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านกระดูกต้นแขนหัก พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกหักที่รับการใส่เฝือก และอาจารย์พยาบาลผู้เชี่ยวชาญด้านการพยาบาล จำนวน 3 คน และนำไปทดลองใช้กับผู้ป่วยกระดูกหักที่มารับการใส่เฝือกที่มีลักษณะคล้ายคลึงกับกลุ่มตัวอย่างจำนวน 30 ราย แล้วนำมาตรวจสอบความเที่ยงของเครื่องมือหาสัมประสิทธิ์แอลฟาของครอนบาค (Cronbach coefficient alpha) คุณภาพเครื่องมือเท่ากับ 0.90, 0.91, 0.94, 0.87, 0.84, 0.92 และ 0.89 ตามลำดับ

การพิทักษ์สิทธิและจริยธรรมการวิจัย ในการวิจัยครั้งนี้ได้รับหนังสือรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด เลขที่ RE 162/2566 วันที่ 16 ตุลาคม 2566 การเก็บรวบรวมข้อมูล และการดำเนินการวิจัยได้รับความยินยอมจากผู้ให้ข้อมูลหลักทุกคน ผู้ร่วมวิจัยทุกคนรับทราบวัตถุประสงค์การวิจัย สิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบใดๆ การนำเสนอข้อมูลกระทำในภาพรวม สิทธิในการปฏิเสธการเข้าร่วมการวิจัยโดยไม่มีผลกระทบใดๆ การนำเสนอข้อมูลกระทำในภาพรวมตามปฎิญาเฮลซิงกิ¹⁸

การเก็บรวบรวมข้อมูล ในการศึกษาครั้งนี้ผู้วิจัยเป็นผู้รวบรวมข้อมูลโดยการดำเนินการ ดังต่อไปนี้

1. ระยะเตรียมตัวผู้วิจัย (ระหว่างเดือนมิถุนายนถึงเดือนกรกฎาคม 2566) ในการศึกษาความรู้ และเขียนโครงร่างการวิจัยเพื่อเสนอพิจารณาจริยธรรมในการเก็บข้อมูลกับผู้ป่วย
2. ระยะออกแบบระบบบริการ (ระหว่างเดือนสิงหาคมถึงเดือนกันยายน 2566) เพื่อร่างรูปแบบการพัฒนาโดยการทบทวนเอกสารงานวิจัย เวชระเบียน ผลลัพธ์การพยาบาลที่ผ่านมา ประชุมระดมสมองและสนทนากลุ่มผู้ให้บริการ โดยประชุมประจำเดือน

3. ระยะวิจัย (ระหว่างเดือนตุลาคมถึงเดือนธันวาคม 2566) ดังนี้

1) ขออนุญาตแนะนำตัวเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ และขออนุญาตเก็บข้อมูลที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์

2) ผู้วิจัยเป็นผู้คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างผู้ป่วยที่มาใช้บริการที่ออร์โธปิดิกส์กระดูกต้นแขนหักโรงพยาบาลร้อยเอ็ด ตามคุณสมบัติที่กำหนด

3) ผู้วิจัย และผู้ร่วมวิจัยเข้าพบกลุ่มตัวอย่างเพื่อแนะนำตัว และชี้แจงวัตถุประสงค์และขอความร่วมมือในการทำวิจัย โดยขั้นตอนการดำเนินการวิจัย ดังนี้

1) การวางแผน (Planning) เลือกกิจกรรมกำหนดในแผนเป็นกิจกรรมที่สามารถปฏิบัติได้ดี มีการตรวจสอบอย่างรอบคอบ มีการวิเคราะห์สภาพการณ์และกำหนดยุทธวิธีการดำเนินการ ให้อยู่ในแนวของการปฏิบัติจริงชัดเจน เน้นให้เห็นการปฏิบัติจริงมากที่สุด การเตรียมตัวด้านเนื้อหาวิชาการ ผู้วิจัยได้เตรียมตัวทั้งในด้านระเบียบวิธีวิจัย ความรู้เกี่ยวกับรูปแบบการพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักที่มารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด กระบวนการมีส่วนร่วม บทบาทบทบาทของพยาบาลในการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลโดยใช้ผลงานวิจัยและหลักฐานเชิงประจักษ์ รวมทั้งความรู้เกี่ยวกับการประกันคุณภาพผลลัพธ์ทางการพยาบาล และการพัฒนาคุณภาพบริการพยาบาลด้วยการวิจัยทางการพยาบาล ซึ่งเป็นประโยชน์อย่างยิ่ง ในการเตรียมความพร้อมเพื่อการศึกษาวิจัยครั้งนี้ 3.1 วิเคราะห์สถานการณ์คุณภาพระบบบริการพยาบาล ผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และการมีส่วนร่วมของบุคลากร ทักษะของบุคลากร ค่านิยมร่วม และวัฒนธรรมองค์กร และปัจจัยที่เอื้อ หรืออุปสรรคต่อการปฏิบัติตามมาตรฐานคุณภาพการพยาบาล มาพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหัก มารับการใส่เฝือก ที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพ จากการประชุมประจำเดือนทั้งในทีม

การพยาบาล ทีมสหวิชาชีพและศึกษาข้อมูลรายงานจากสถิติผู้มารับบริการที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 3.2 นำเสนอข้อมูลจากการวิเคราะห์สถานการณ์การทำวิจัย เพื่อพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาล และกระบวนการมีส่วนร่วม ในการพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาล ที่ส่งเสริมให้พยาบาลใช้ผลงานวิจัยทางการพยาบาล ในการปฏิบัติบริการพยาบาล และปัจจัยเอื้อ/ปัจจัยที่เป็นอุปสรรคต่อการพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาล โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพและผู้รับบริการที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 3.3 นำเสนอแนวคิดแผนยุทธศาสตร์ การพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือก โดยกระบวนการมีส่วนร่วมของพยาบาลวิชาชีพทุกคนในหน่วยงาน เพื่อพิจารณานำมาประยุกต์ใช้ในการพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาลด้วยการวิจัยทางการพยาบาล ในกลุ่มภารกิจด้านการพยาบาล โรงพยาบาลร้อยเอ็ด และสื่อสารความเข้าใจกับทีมแพทย์ที่เกี่ยวข้องในการให้บริการ และ 3.4 ประชุมระดมสมอง กำหนดเป้าหมาย ระบุแนวทางการดำเนินการและวางแผนปฏิบัติการในแต่ละองค์ประกอบของรูปแบบการพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาลโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของระบบบริการงานผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกให้ชัดเจนตามมาตรฐานการพยาบาล 2) การปฏิบัติ (Action) ปฏิบัติตามแผนที่วางไว้ ควบคุมการดำเนินงานเพื่อให้เป็นไปตามเป้าหมายที่กำหนด อาจมีการเปลี่ยนแปลงไปจากแผน และมีความยืดหยุ่น ในการปฏิบัติการพยาบาล และการนิเทศควบคุม กำกับ ขั้นตอนต่าง ๆ เพื่อความปลอดภัยของผู้รับบริการ ในขั้นตอนนี้พยาบาลหัวหน้าทีมและพยาบาลวิชาชีพทุกคนในหน่วยงาน มีส่วนร่วมในการปฏิบัติตามแผน เพื่อพัฒนารูปแบบการดำเนินงาน โดย กำหนดรูปแบบการให้บริการการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหัก คลินิกออร์โธปิดิกส์ ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความเหมาะสม แก้ไขให้สมบูรณ์ตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ ประกาศใช้รูปแบบ และชี้แจงทำความเข้าใจการปฏิบัติตามรูปแบบที่กำหนด และ ประเมินผลก่อนและหลังการใช้รูปแบบการให้บริการ

การพยาบาลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักคลินิกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด 3) การสังเกตผล (Observation) เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยการสังเกต การปฏิบัติตามรูปแบบที่พัฒนา ภายใต้กรอบบทบาทหน้าที่พยาบาลวิชาชีพ ประกาศของสภาการพยาบาล และมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก ผลลัพธ์ของการปฏิบัติตามรูปแบบที่พัฒนา ตามแนวทางการปฏิบัติของกระบวนการ และขั้นตอนที่วางไว้ มีการนิเทศทางการพยาบาลและบันทึกการปฏิบัติงานไว้เป็นหลักฐาน และ 4) การสะท้อน/ทบทวน (Reflection) เป็นขั้นตอนสุดท้ายที่นำผลของการปฏิบัติตามรูปแบบที่กำหนด มารวบรวมวิเคราะห์ผลดี ผลเสีย สรุปผลสะท้อนข้อมูลย้อนกลับไปสู่การวางแผนการดำเนินการครั้งต่อไป สะท้อนผลลัพธ์และขั้นตอนที่เป็นปัญหาเพื่อปรับปรุงแนวทางหรือวิธีการ ผลลัพธ์จากการใช้รูปแบบการพยาบาลฯ ใช้เครื่องมือประกันคุณภาพการพยาบาลของกองการพยาบาลในหมวด 7 ผลลัพธ์ทางการพยาบาล โดยนำรูปแบบที่พัฒนาไปนำไปใช้กับผู้รับบริการหรือกลุ่มตัวอย่าง จำนวน 30 ราย ในช่วงวันที่ 17 ตุลาคม 2566 ถึง 30 พฤศจิกายน 2566

4) ผู้วิจัยรวบรวมข้อมูลของกลุ่มตัวอย่างตามแบบสอบถาม และนำข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลและสถิติที่ใช้

วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์ โดยแยกการวิเคราะห์ ดังนี้

1) สถิติเชิงพรรณนา ใช้วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล ข้อมูลความเจ็บป่วยและการรักษาของผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ และของพยาบาลวิชาชีพ โดยการใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าต่ำสุด ค่าสูงสุด ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน วิเคราะห์ข้อมูลความพึงพอใจของผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ต่อการได้รับการดูแลตามรูปแบบการพยาบาลฯ โดยการใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ และวิเคราะห์ความพึงพอใจของพยาบาลต่อการนำใช้รูปแบบการพยาบาลฯ โดยการใช้สถิติแจกแจงความถี่ ร้อยละ

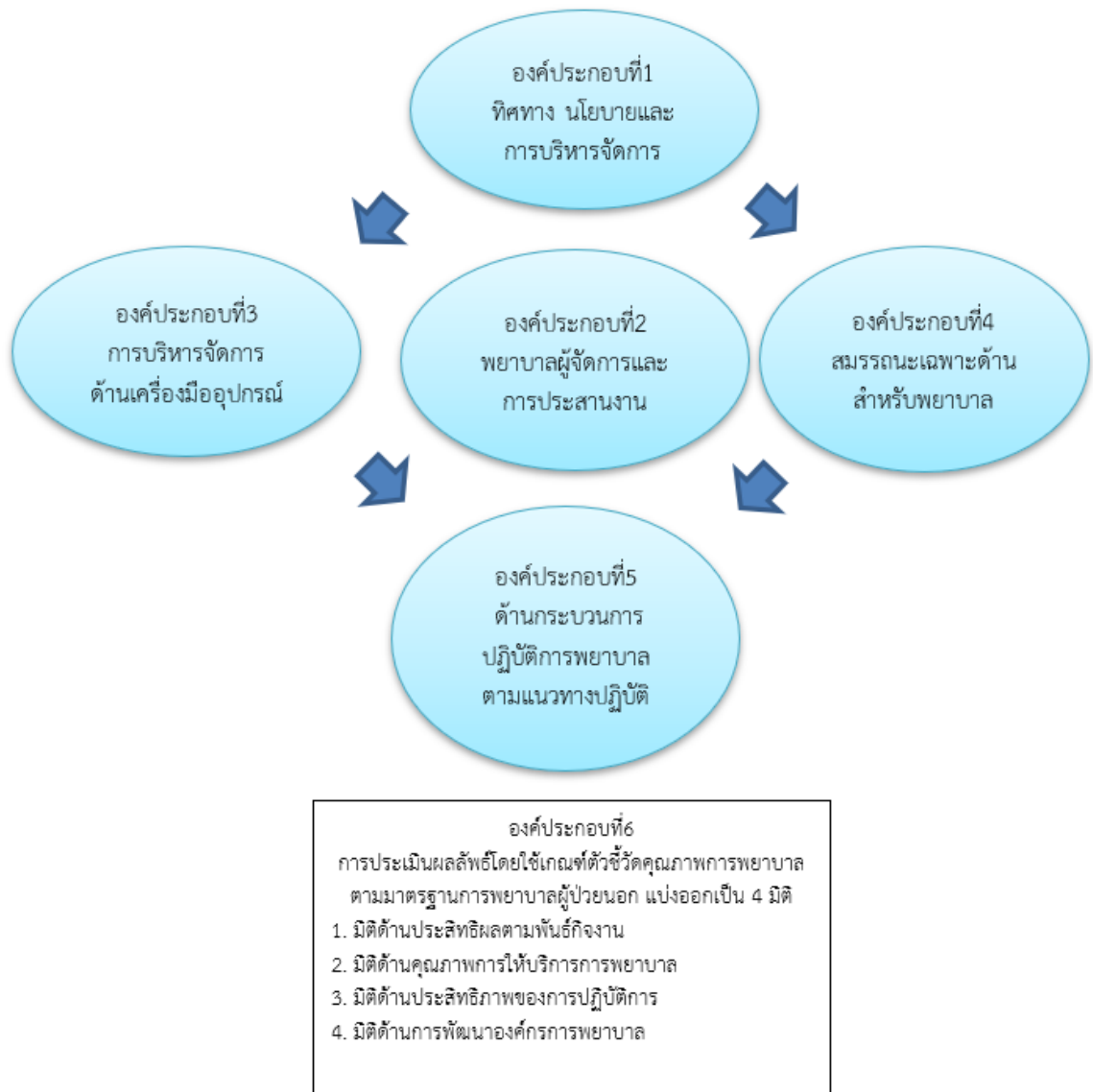
2) สถิติทดสอบฟิชเชอร์ (Fisher exact probability test) ใช้เปรียบเทียบสัดส่วนการเกิดอุบัติเหตุการฉีก

แทรกซ้อนจากการใส่เฝือกและเปรียบเทียบสัดส่วนการรายงานแพทย์หลังการตรวจพบอาการผิดปกติระหว่างกลุ่มที่ใช้รูปแบบการพยาบาลและและกลุ่มที่ไม่ได้ใช้รูปแบบการพยาบาลที่พัฒนา

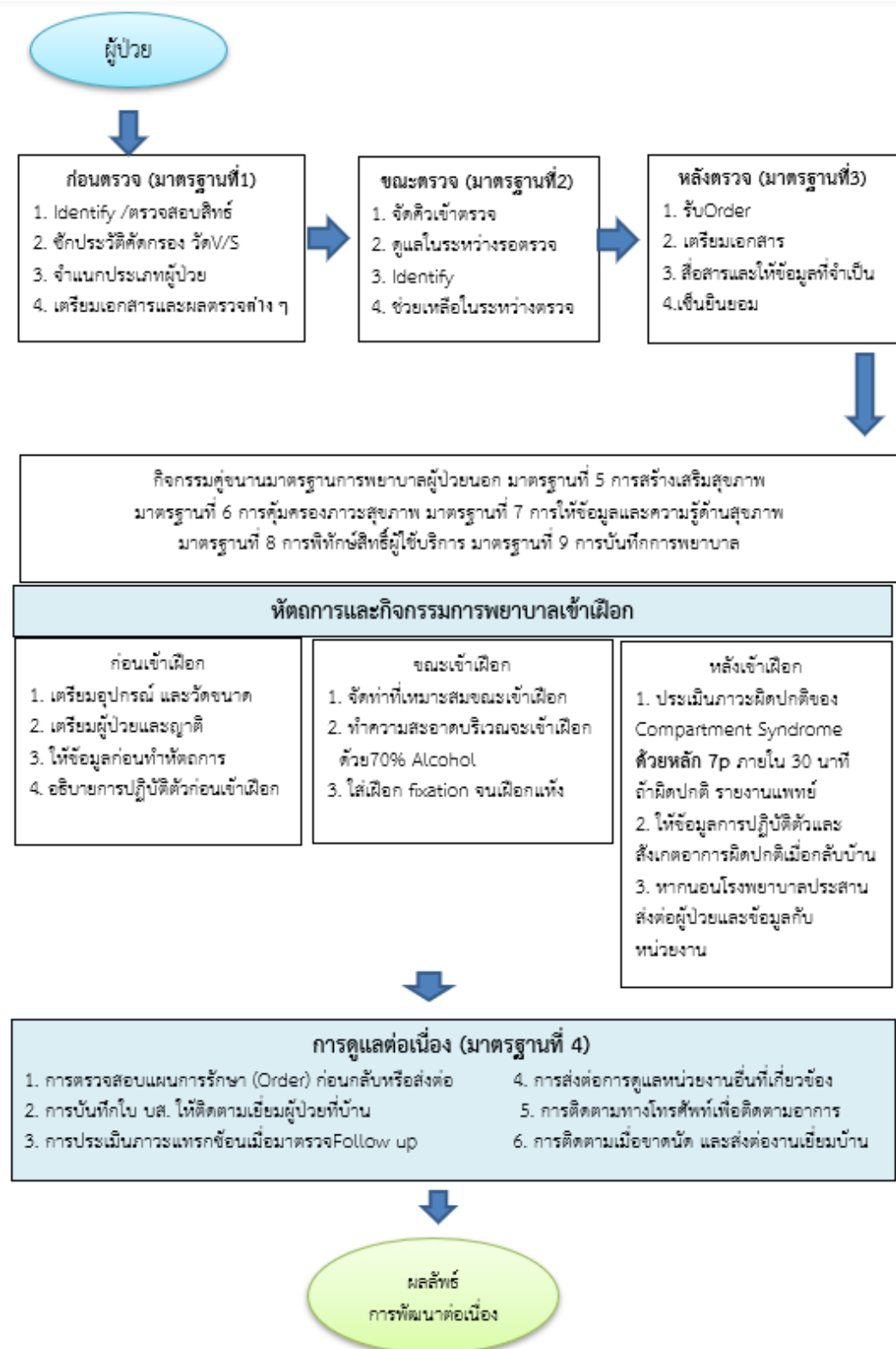
ผลการวิจัย

1. รูปแบบการจัดการบริการพยาบาล

รูปแบบการจัดการบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพ และความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักที่มารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ องค์ประกอบที่ 1 ทิศทาง นโยบาย และการบริหารจัดการ องค์ประกอบที่ 2 พยาบาลผู้จัดการ และการประสานงาน องค์ประกอบที่ 3 การบริหารจัดการด้านเครื่องมืออุปกรณ์ องค์ประกอบที่ 4 สมรรถนะเฉพาะด้านสำหรับพยาบาล องค์ประกอบที่ 5 ด้านกระบวนการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางปฏิบัติ และองค์ประกอบที่ 6 การประเมินผลลัพธ์โดยใช้เกณฑ์ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก 4 มิติ คือ 1) มิติด้านประสิทธิภาพตามพันธกิจงาน 2) มิติด้านคุณภาพการให้บริการการพยาบาล 3) มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติการ และ 4) มิติด้านการพัฒนาองค์กรการพยาบาล ดังภาพประกอบที่ 1



ภาพประกอบที่ 1 รูปแบบการจัดการบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดุกต้นแขนหักที่มารับการ
ใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด



ภาพประกอบที่ 2 องค์ประกอบที่ 5 ด้านกระบวนการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักที่มารับการใส่เฝือก

โดยมีรายละเอียดขยายความองค์ประกอบที่ 5 ด้านกระบวนการปฏิบัติการพยาบาล คือ ใช้แนวปฏิบัติตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก 9 มาตรฐาน เพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหัก ใส่เฝือกห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด ดังนี้ มาตรฐานที่ 1 การพยาบาลก่อนตรวจ ประกอบด้วย 1) การระบุตัวบุคคล (Identify) การตรวจสอบสิทธิ์ 2) ชักประวัติคัดกรอง วัดV/S 3) จำแนกประเภทผู้ป่วย 4) เตรียมเอกสารและผลตรวจ มาตรฐานที่ 2 การพยาบาลขณะตรวจ ประกอบด้วย 1) จัดคิวเข้าตรวจ 2) การดูแลในระหว่างรอตรวจ 3) การระบุตัวบุคคล (Identify) 4) ช่วยเหลือในระหว่างตรวจ มาตรฐานที่ 3 การพยาบาลหลังตรวจ ประกอบด้วย 1) รับ Order 2) เตรียมเอกสาร 3) สื่อสารและให้ข้อมูลที่จำเป็น 4) เสนอยินยอม และทำหัตถการการพยาบาลเข้าเฝือก ซึ่งขั้นตอนการเข้าเฝือกประกอบด้วย ขั้นตอนที่ 1 ก่อนเข้าเฝือก ประกอบด้วย 1) เตรียมอุปกรณ์ และวัดขนาดเฝือก 2) เตรียมผู้ป่วย และญาติ 3) ให้ข้อมูลก่อนทำหัตถการ 4) อธิบายการปฏิบัติตัวก่อนเข้าเฝือก ขั้นตอนที่ 2 ขณะเข้าเฝือก ประกอบด้วย 1) จัดท่าที่เหมาะสมขณะเข้าเฝือก 2) อธิบายการปฏิบัติตัวขณะเข้าเฝือก 3) ทำความสะอาดบริเวณจะเข้าเฝือกด้วย 70 % Alcohol 4) ใส่เฝือก fixation จนเฝือกแห้ง ขั้นตอนที่ 3 หลังเข้าเฝือก ประกอบด้วย 1) ประเมินภาวะผิดปกติของ Compartment Syndrome ด้วยหลัก 7P ภายใน 30 นาที ถ้าผิดปกติรายงานแพทย์ 2) ให้ข้อมูลการปฏิบัติตัวและสังเกตอาการผิดปกติเมื่อกลับบ้าน 3) หากนอนโรงพยาบาลประสานส่งต่อผู้ป่วยและข้อมูลกับหน่วยงาน มาตรฐานที่ 4 การดูแลต่อเนื่อง ประกอบด้วย 1) การตรวจสอบแผนการรักษา (Order) ก่อนกลับ หรือส่งต่อ 2) การบันทึกเยี่ยมบ้าน ติดตามเยี่ยมผู้ป่วยที่บ้าน 3) การประเมินภาวะแทรกซ้อนเมื่อมาตรวจ Follow up 4) การส่งต่อการดูแลหน่วยงานอื่นที่เกี่ยวข้อง 5) การติดตามทางโทรศัพท์เพื่อติดตามอาการ 6) การติดตามเมื่อขาดนัดและส่งต่องานเยี่ยมบ้าน และกิจกรรมชุมชน มาตรฐานที่ 5 การสร้างเสริมสุขภาพ มาตรฐานที่ 6 การคุ้มครองภาวะสุขภาพ มาตรฐานที่ 7

การให้ข้อมูลและความรู้ด้านสุขภาพ มาตรฐานที่ 8 การพิทักษ์สิทธิ์ผู้ใช้บริการ และมาตรฐานที่ 9 การบันทึกการพยาบาล

2. ผลลัพธ์คุณภาพการพยาบาล

2.1 ผลการนำใช้รูปแบบการจัดการบริการพยาบาลฯ ของพยาบาลประจำการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก ดังนี้

1) ข้อมูลทั่วไปของพยาบาลผู้นำใช้รูปแบบฯ พบว่าส่วนใหญ่เป็นเพศหญิงร้อยละ 100 ส่วนใหญ่อายุเฉลี่ย 31-35 ปี ร้อยละ 75 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100 และส่วนใหญ่ร้อยละ 100 มีอายุงานด้านศัลยกรรมกระดูกระหว่าง 5 เดือน – 4 ปี รองลงมา ร้อยละ 50 อายุงานด้านศัลยกรรมกระดูกอยู่ระหว่าง 5-8 ปี และส่วนใหญ่ร้อยละ 100 ไม่เคยอบรมเพิ่มเติมในหลักสูตรการพยาบาลเฉพาะทางศัลยกรรมกระดูก

2) ความคิดเห็นต่อการนำรูปแบบการพยาบาลฯ ไปใช้เพื่อส่งเสริมความปลอดภัยในผู้ป่วยศัลยกรรมกระดูก พบว่า ด้านความง่ายและความสะดวกในการใช้แนวปฏิบัติ ส่วนใหญ่อยู่ระดับมาก คิดเป็น (100.0%) ด้านความชัดเจนของข้อเสนอแนะในการนำใช้อยู่ระดับมาก (100.0%) ด้านความเหมาะสมกับการนำไปใช้ในหน่วยงานอยู่ระดับมาก (100.0%) ด้านความประหยัดและลดต้นทุน (75.0%) ด้านประสิทธิผลของการนำใช้ส่วนใหญ่อยู่ระดับมาก (100.0%) และด้านความเป็นไปได้ในทางปฏิบัติที่จะนำไปใช้ในหน่วยงานส่วนใหญ่อยู่ระดับมาก (100.0%)

2.2 ผลลัพธ์การนำใช้รูปแบบการจัดการบริการพยาบาลฯ โดยใช้เกณฑ์ตัวชี้วัดคุณภาพการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก 4 มิติ ดังนี้

1) มิติที่ 1 มิติด้านประสิทธิผลตามพันธกิจงานจากการประเมินโครงการโดยใช้กรอบที่ใช้พิจารณาความคุ้มค่าของการประเมินผลสัมฤทธิ์โครงการ 3 E คือ 1) ความประหยัด (Economy) 2) ความมีประสิทธิภาพ (Efficiency) และ 3) ความมีประสิทธิภาพ (Effectiveness) พบว่า ดำเนินการได้ครบทุกประเด็น (100.0%) โดยการจัดทำแผนงาน/ โครงการดำเนินการได้ทุกรายการเต็ม 5 คะแนน คือ มีการรวบรวมข้อมูล การวิเคราะห์

การกำหนดเป้าหมาย จัดทำแผนปฏิบัติการและอนุมัติให้ดำเนินการ 2. การดำเนินงานและความครอบคลุมกิจกรรมกระบวนการดำเนินงานครอบคลุม (100.0%) 3. ความเหมาะสมในด้านอุปกรณ์เครื่องมือที่ใช้บรรลุตตามวัตถุประสงค์ และความสำเร็จของผลการดำเนินงานผลการดำเนินงานผลลัพธ์ดีกว่าเป้าหมายที่ตั้งไว้

2) มิติที่ 2 มิติด้านคุณภาพการให้บริการการพยาบาลจากการสอบถามการรับรู้คุณภาพบริการทั้งในมุมของผู้รับบริการและผู้ให้บริการ ดังนี้

(1) การรับรู้คุณภาพบริการของผู้รับบริการต่อการให้บริการในคลินิกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด พบว่า ข้อมูลประชากรกลุ่มผู้ป่วยโรคกระดูกหักต้นแขนคลินิกออร์โธปิดิกส์ ทั้งหมด 30 คน ส่วนใหญ่อายุ 60 ปีขึ้นไป (50.0%) ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (60.0%) จบการศึกษาระดับประถมศึกษา (70.0%) ส่วนใหญ่อาชีพ ค้าขาย/รับจ้าง/ธุรกิจส่วนตัว (46.7%) สถานะคู่ (93.3%) รายได้เฉลี่ย ส่วนใหญ่ 10,000 บาท ขึ้นไป (83.3%) ตำแหน่งกระดูกหักที่ต้นแขน (100.0%) ที่ได้รับการรักษาโดยการใส่เฝือก โดยผู้ป่วยมีความพึงพอใจต่อการให้บริการของคลินิกออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ดเรียงลำดับจากคะแนนสูงสุด คือ ด้านอุปกรณ์เครื่องมือเครื่องมือ (เพียงพอ สะอาด และปลอดภัยในการให้บริการวัสดุในการใช้ตามมีความแข็งแรง) (82.7%), ด้านการให้ข้อมูล และให้คำปรึกษา (80.7%), ด้านกระบวนการขั้นตอนการให้บริการ (มีการแจ้งขั้นตอนและการปฏิบัติตัวในการใส่เฝือกอำนวยความสะดวกและให้การช่วยเหลือ) (78.0%) และด้านการให้บริการของเจ้าหน้าที่ (มีการพูดคุยกำลังใจและประเมินอาการเป็นระยะๆ อธิบายที่ดี สุภาพ ยิ้มแย้มแจ่มใส มีมนุษยสัมพันธ์) (74.6%)

(2) การรับรู้คุณภาพบริการของทีมสหวิชาชีพเจ้าหน้าที่ผู้ให้บริการแก่ผู้ป่วย ทั้งหมด 9 คน ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง อายุส่วนใหญ่ 41-60 ปี (55.6%) อายุเฉลี่ย 39.22 ปี จบการศึกษาระดับปริญญาตรี (100.0%) ปฏิบัติงานในตำแหน่ง พยาบาลวิชาชีพ (56.6%) มีประสบการณ์ในการทำงาน 1- 10 ปี (44.4%) ฝึกอบรมการใส่เฝือกแขน (66.7%) โดยมีการรับรู้คุณภาพบริการ

ก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ (สหวิชาชีพ n=9) พบว่า ก่อนการพัฒนาความรู้และข้อปฏิบัติส่วนที่ทำได้ดีทุกคนครบถ้วน (100.0%) คือ ความรู้และข้อปฏิบัติที่ 1 ผู้ป่วยกระดูกหักข้อเคลือบข้ออักเสบเส้นเอ็นอักเสบให้อยู่นิ่งและข้อ 5 ไม่ควรให้เฝือกเปียกน้ำและความรู้และข้อปฏิบัติข้อที่ 2, 3, 4, 6, 7, 8, 9 และ 10 ทำได้เป็นส่วนมาก (90.0%) หลังใช้รูปแบบพัฒนาคุณภาพบริการคลินิกออร์โธปิดิกส์ พบว่า ความรู้และข้อปฏิบัติทั้ง 10 ข้อ มีความรู้ และข้อปฏิบัติทำได้ครบถ้วน (100.0%)

(3) ก่อนการพัฒนา พบว่า ความรู้และข้อปฏิบัติ (97.8%) หลังการพัฒนาคิดเป็น (100.0%) ผลลัพธ์การใช้รูปแบบการจัดบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพ และความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด นำใช้ในกลุ่มผู้รับบริการ 30 ราย (n=30) พบว่า ร้อยละผู้ป่วยที่ Identify ถูกต้อง จำนวน 30 คน (100.0%) อัตราการเกิดภาวะ Compartment Syndrome จำนวน 0 ราย (100.0%) ร้อยละผู้รับบริการได้รับข้อมูลการปฏิบัติตัวครบถ้วน และการสังเกตอาการผิดปกติที่ต้องมาพบแพทย์ (96.6%) ร้อยละผู้รับบริการได้รับการประเมินความปวดและจัดการอาการปวดตามมาตรฐาน (90.0%) และความพึงพอใจผู้รับบริการ (79.0%) (OP Voice ร้อยละ 95.6)

3) มิติที่ 3 มิติด้านประสิทธิภาพของการปฏิบัติการจากการประเมินการปฏิบัติงานตามมาตรฐานผู้ป่วยนอกในผู้รับบริการที่ใส่เฝือกเป้าหมาย (100.0%) พบว่า มีการปฏิบัติตามมาตรฐานที่ 1-9 ได้ครบถ้วน (75.0%) และปฏิบัติตามมาตรฐานไม่ครบถ้วน (25.0%) โดยมีประเด็นส่วนขาดในมาตรฐานที่ 3 การพยาบาลหลังตรวจ/ขั้นตอนเข้าเฝือกและมาตรฐานที่ 5 การสร้างเสริมสุขภาพ

4) มิติที่ 4 มิติด้านการพัฒนาองค์กรการพยาบาล (เกื้อกูลองค์กรและสังคม) จากการประเมินสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางการเข้าเฝือกเป้าหมายคือผ่านเกณฑ์มากกว่าหรือเท่ากับ (80.0%) มีจำนวน 5 ข้อ คะแนนเต็ม 10 คะแนนการให้คะแนนในแต่ละสมรรถนะ การประเมินสมรรถนะเฉพาะด้านการเข้าเฝือกสำหรับพยาบาล 4 คน ผลการประเมินผ่านเกณฑ์สมรรถนะที่ตั้งไว้มากกว่า หรือ

เท่ากับ (80.0%) ขึ้นไป ได้คะแนน 90 และ 80 คะแนน จำนวน 2 คน ไม่ผ่านเกณฑ์สมรรถนะเฉพาะด้านการพยาบาล 70 คะแนน จำนวน 2 คน ไม่ผ่านเกณฑ์สมรรถนะเฉพาะด้านการพยาบาลเข้าฝึก (50.0%)

เข้าฝึก (50.0%) และไม่ผ่านเกณฑ์สมรรถนะที่ตั้งไว้ คือ

ตารางที่ 1 การรับรู้คุณภาพบริการก่อนและหลังการพัฒนารูปแบบ

ลำดับ	ความรู้และข้อปฏิบัติ	ก่อนพัฒนา (N=9)	หลังพัฒนา (N=9)
		จำนวน(ร้อยละ)	จำนวน(ร้อยละ)
1	ผู้ป่วยกระดูกหักข้อเคลื่อนข้ออักเสบ เส้นเอ็นอักเสบให้อยู่นิ่ง	9(100.0)	9(100.0)
2	ป้องกันการหักของกระดูกในกรณีที่เป็โรคกระดูก เช่น โรคกระดูกอ่อนหรือเป็นเนื้องอกของกระดูก, กระดูกอักเสบติดเชื้อ	8(90.0)	9(100.0)
3	ตามกระดูกหรือข้อต่อหลังผ่าตัด ให้ข้อต่อที่ผ่าตัดนั้นอยู่นิ่ง ๆ เพื่อปกป้องเนื้อเยื่อและป้องกันอันตรายที่จะเกิดขึ้นบริเวณที่ผ่าตัด หรือเย็บซ่อมเส้นเอ็น	8(90.0)	9(100.0)
4	อย่าตัดเจาะหรือใช้ของแข็งแ่งเข้าไปในแผล	8(90.0)	9(100.0)
5	ไม่ควรให้แผลเปื่อยน้ำ	9(100.0)	9(100.0)
6	ไม่ควรขีดเขียนบริเวณแผลนอกเหนือจากที่แพทย์ได้เขียน หรือทำเครื่องหมายไว้	8(90.0)	9(100.0)
7	มีอาการปวดมากยิ่งขึ้นหรือบวมปลายมือ ปลายเท้าบริเวณต่ำกว่าข้อเท้า เนื่องจากการไหลเวียนของเลือดไม่ดี ควรรีบพบแพทย์	8(90.0)	9(100.0)
8	เมื่อพบว่าแผลหลวม บวมสลายหรือแตกหัก	8(90.0)	9(100.0)
9	แผลคับหรือแน่นเกินไป จากการบวมของเนื้อเยื่อที่ได้รับบาดเจ็บ	8(90.0)	9(100.0)
10	การเข้าเฝื่อนานเกินไป ทำให้ข้อยึดติดแข็ง	8(90.0)	9(100.0)

วิจารณ์

จากผลการวิจัยซึ่ง พบว่า รูปแบบการจัดการบริการพยาบาลเพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) ทิศทาง นโยบาย และการบริหารจัดการ 2) พยาบาลผู้จัดการ และการประสานงาน 3) การบริหารจัดการด้านเครื่องมืออุปกรณ์ 4) สมรรถนะเฉพาะด้านสำหรับพยาบาลเข้าเฝือก 5) ด้านกระบวนการปฏิบัติการพยาบาลตามแนวทางปฏิบัติการพยาบาล และ 6) การประเมินผลลัพธ์โดยใช้เกณฑ์ตัว

ชี้วัดคุณภาพการพยาบาลตามมาตรฐานการพยาบาลผู้ป่วยนอก 4 มิติ ผลลัพธ์การใช้รูปแบบฯ พบว่า มีความเป็นไปได้ เหมาะสม ถูกต้อง เป็นประโยชน์ ร้อยละ 100 และ 2) พยาบาลผู้ใช้พึงพอใจยอมรับในระดับมาก ร้อยละ 90 และผลลัพธ์คุณภาพบริการผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกทางคลินิกเพิ่มขึ้นทุกด้าน และผู้ป่วยพึงพอใจร้อยละ 70 ทั้งนี้เป็นเพราะการศึกษาค้นคว้ามุ่งเน้นการทำความเข้าใจ สร้างการมีส่วนร่วมของคนในองค์กรลงถึงระดับปฏิบัติการและการเกิดพลังอำนาจในการเปลี่ยนแปลงที่ดีขึ้นเพื่อคุณภาพบริการ¹¹ ดังนั้นพยาบาล

ผู้ปฏิบัติจึงควรนำใช้รูปแบบการพัฒนาอย่างต่อเนื่องเพราะส่งผลดีต่อการดูแลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่เฝือกที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอก เพิ่มคุณภาพผลลัพธ์ทางคลินิกตามที่คาดหวัง ผู้ป่วยพึงพอใจต่อคุณภาพบริการพยาบาลและส่งเสริมให้เกิดการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลเฉพาะทางด้านพยาบาลออร์โธปิดิกส์ และเข้าเฝือกสอดคล้องการศึกษาของวีรณัฐ ไตรรัตน์ภาสเกี่ยวกับบทบาทของพยาบาลในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกระดูกหักที่ได้รับการดามด้วยน้ำหนักรับ พบว่าการดามด้วยน้ำหนักรับเป็นแนวทางหนึ่งในการรักษาผู้ป่วยที่ได้รับอุบัติเหตุกระดูกหัก โดยใช้หลักจำกัดการเคลื่อนไหวเพื่อไม่ให้กระดูกที่หักอยู่นิ่ง และใช้แรงดึงกระดูกที่เคลื่อนออกจากแนวเดิม ให้กลับเข้าไปอยู่ในแนวเดิมหรือใกล้เคียงกับแนวเดิม บทบาทของพยาบาลในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกระดูกหักที่ได้รับการดามด้วยน้ำหนักรับจึงเป็นสิ่งสำคัญเนื่องจากผู้ป่วยต้องถูกจัดให้อยู่บนเตียงตลอดเวลา ทำให้อาจมีภาวะแทรกซ้อนต่างๆ เกิดขึ้น ได้แก่ แผลกดทับ ปอดอักเสบ ภาวะติดเชื้อ หลอดเลือดดำอุดตัน ความดันในช่องกล้ามเนื้อเพิ่ม และระบบไหลเวียนล้มเหลว พยาบาลวิชาชีพจึงควรมีความรู้และทักษะในการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการรักษาโดยการดามด้วยน้ำหนักรับ โดยเฉพาะการป้องกันการเกิดภาวะแทรกซ้อน เช่น การให้ข้อมูลแก่ผู้ป่วย การจัดการความปวด การส่งเสริมการจัดท่า และการเคลื่อนไหวที่เหมาะสมและการจัดการความเสี่ยงที่อาจเกิดขึ้น เพื่อให้ผู้ป่วยให้ความร่วมมือในการรักษา และฟื้นหายเร็วขึ้น¹⁰ สอดคล้องการหลักการดูแลรักษาผู้ป่วยกระดูกหักโดยการใส่เฝือกของสมศักดิ์ คุปต์นรัตติยกุล ว่าเป็นการให้การรักษาระเบิดต้นแก่ผู้ป่วยเหล่านั้นโดยในขั้นตอนที่จำเป็นการเรียงตามลำดับความสำคัญ คือ Save life, Save limb และ Function ตามลำดับการดูแลในเรื่องของการ Resuscitation ก่อนโดยผ่านขบวนการ Clear airway, Breathing และ Circulation ตามการดูแลผู้ป่วยวิกฤต ในขณะนั้นพยาบาลก็สามารถให้การดูแลเบื้องต้นกับผู้ป่วยเหล่านี้ไปพร้อมๆ กันโดยหลักของการดูแลเบื้องต้น คือ

1. ลดอาการปวด
2. ป้องกันความพิการที่อาจเกิดตามมาจากการที่ปลายกระดูกที่หักนั้นทำอันตรายต่อเส้นเลือด

และเส้นประสาทข้างเคียง 3. ป้องกันการผิดรูป (Deformity) ที่มีอยู่เดิมและที่อาจจะเกิดขึ้นต่อมาในระหว่างการรักษาเคลื่อนย้ายผู้ป่วย จุดประสงค์ทั้ง 3 ประการนี้สามารถทำได้โดยการตามกระดูกหักนั้นไว้ชั่วคราวด้วยวิธีการต่างๆ เช่น การใส่เฝือก¹⁶ สอดคล้องการศึกษาของทิพย์อักษร อินทรดิยะเกี่ยวกับประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝือกภาวะ Compartment Syndrome ในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ผลการศึกษาสามารถยืนยันประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝือกภาวะ Compartment syndrome ในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ ได้จึงควรนำแนวปฏิบัตินี้ไปใช้ในการปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ต่อไป ซึ่งแนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝือกภาวะ compartment syndrome ในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ช่วยให้สามารถประเมินผู้ป่วยได้ครอบคลุม ช่วยให้ง่ายต่อการตัดสินใจให้การพยาบาล และช่วยให้พยาบาลตัดสินใจรายงานอาการผู้ป่วยกับแพทย์ได้รวดเร็ว¹⁹ สอดคล้องการศึกษากายาณา วงษ์เลี้ยง ศึกษาเกี่ยวกับ “มีดตัดแต่งเฝือก (PSU cast cutting knife)” คลินิกห้องเฝือก ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์ พบว่า การใส่เฝือกขาทั้งในผู้ป่วยที่ได้รับบาดเจ็บที่บริเวณขาและเท้า เช่น กระดูกหัก ข้อเคลื่อน ข้อแพลง หรือในผู้ป่วยที่มีความผิดปกติของรูปร่าง และเท้า นั้นจะต้องพันเฝือกให้แน่นกระชับกับกระดูกขา โดยความยาวของเฝือกจะต้องใส่ตั้งแต่ข้อที่ต่ำกว่ากระดูกที่หักจนถึงข้อที่อยู่สูงกว่ากระดูกที่หัก และกรณีที่ต้องตัดเท้าที่ผิดปกติให้รู้รูปต้องใส่เฝือกให้คลุมปลายเท้าแล้วจึงตัดแต่งเฝือกให้ได้รูปตามวัตถุประสงค์ที่ต้องการเพื่อให้เกิดความสบายกับผู้ป่วยขณะอยู่ในเฝือก โดยทั่วไปในการใส่เฝือกมักจะไม่ได้รูปตามที่ต้องการในขั้นตอนเดียว แต่ต้องมีการตกแต่งเฝือกเพื่อให้ตรงตามแผนการรักษา ทำให้ผู้ป่วยรู้สึกสบายขณะอยู่ในเฝือกและสามารถประเมินการไหลเวียนของเลือดได้อีกด้วย ปัจจุบันพบว่ามีไม่มีดที่มีความเหมาะสมในการตกแต่งโดยเฉพาะบางโรงพยาบาลมีการนำมีดทั่วไปมาใช้แทนซึ่งไม่มีความคมหรือตกแต่งไม่สะดวกบางโรงพยาบาลใส่เฝือกโดยไม่คลุมปลายเท้า และไม่มีการตกแต่งทำให้ผู้ป่วยไม่สบายขณะอยู่ในเฝือก

จึงได้ประดิษฐ์มีดตกแต่งแผลขึ้น²⁰ สอดคล้องกับแนวคิด การพยาบาลการช่วยเหลือผู้รับบริการเมื่อใส่แผล โรงพยาบาลสูงเนินซึ่งพัฒนาคู่มือการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักและภารกิจพยาบาลพยาบาลประจำคลินิกแผล สำหรับพยาบาลซึ่งต้องเป็นผู้มีสมรรถนะในการพยาบาล ผู้ป่วยกระดูกหักที่มารับการใส่แผลในทุกระยะตั้งแต่ ระยะก่อนใส่ ระหว่างใส่และการให้คำแนะนำในการปฏิบัติ ตัวแก่ผู้ป่วยที่ใส่แผลเพื่อป้องกันภาวะแทรกซ้อนต่างๆ ที่จะเกิดขึ้นหากไม่มีความรู้ในการประเมิน เฝาระวัง และ ปฏิบัติตัวให้ถูกต้องตามหลัก Save life, Save limb และ Function ตามลำดับ²¹

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะในการนำผลการวิจัยไปใช้ คือ

1.1) ในการดูแลตามรูปแบบการจัดการบริการพยาบาล เพื่อคุณภาพและความปลอดภัยในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหัก มารับการใส่แผลที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอกนั้น บุคลากรพยาบาลเป็น ผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการดูแลตั้งแต่ ระยะก่อนใส่ ระหว่างใส่ และหลังใส่แผลตามกระบวนการ พยาบาลผู้ป่วยนอกจนกระทั่งจำหน่ายออกจากโรงพยาบาล การพัฒนาความรู้ความสามารถและทักษะในการดูแล และ เพิ่มศักยภาพของพยาบาลในการให้การดูแลที่มีคุณภาพ จำเป็นต้องมีอัตรากำลังบุคลากรพยาบาลที่สมดุลกับ ปริมาณภาระงาน การให้บริการพยาบาลจึงจะมีคุณภาพ และปลอดภัย ผลงานมีประสิทธิภาพ จากจำนวนบุคลากร งานดูแลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่แผลที่ห้อง ตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอกทั้งหมด 5 คน กรณีมี ผู้รับบริการมาบางครั้งจะไม่สามารถเรียกอัตรากำลังเสริม ได้ควรมีการสรรหาบุคลากรพยาบาลเพิ่มให้งานสำรองกรณีฉุกเฉิน เจ้าหน้าที่ลา กิจ ลาป่วยกะทันหัน เพื่อให้การดูแล อย่างมีประสิทธิภาพต่อเนื่อง

1.2) จากการวิเคราะห์สถานการณ์ ทบทวนเอกสาร และวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง พบสาเหตุปัจจัยที่เกี่ยวข้องกับ การเกิดภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับ การใส่แผลที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอกนั้นเกิดจาก หลายปัจจัยได้แก่ ปัจจัยจากการบริการพยาบาล ปัจจัยจาก

ผู้ป่วยกระดูกหักที่มารับการใส่แผล และปัจจัย จากการรักษา แพทย์และบุคลากรพยาบาลในห้องตรวจ ออร์โธปิดิกส์สามารถให้การดูแลได้อย่างเต็มที่จากปัจจัย จากผู้ป่วยกระดูกหักที่มารับการใส่แผล ส่วนปัจจัยจาก ผู้ป่วยกระดูกหักที่มารับการใส่แผลต้องได้รับการเฝาระวัง การค้นหาปัจจัยเสี่ยง เตรียมความพร้อมและวางแผนการ ดูแลตั้งแต่ระยะก่อนใส่ ระหว่างใส่ และหลังใส่แผล ในรายที่มีปัจจัยเสี่ยงซึ่งเป็นความร่วมมือกันระหว่าง บุคลากรแพทย์ พยาบาล และบุคลากรสาธารณสุขที่ สถานีนอนมัยและโรงพยาบาลในการช่วยเหลือและป้องกัน ภาวะแทรกซ้อนจากการใส่แผลจึงควรมีการประชุม ทบทวน และวิเคราะห์สาเหตุปัจจัยร่วมกันในรายที่มีปัจจัยเสี่ยง เพื่อวางแผนแก้ไขปัญหาดังกล่าวต่อไป

1.3) จากการนำใช้รูปแบบในองค์ประกอบการบริหาร จัดการระบบผลลัพธ์ของงานยังไม่ครอบคลุมในประเด็น การตรวจสอบผลการพยาบาลด้วยกระบวนการพยาบาล เพื่อตรวจสอบความครอบคลุมของขั้นตอนการให้บริการ ด้วยกระบวนการพยาบาลที่มีตัวชี้วัดวัดกิจกรรมแต่ละ ขั้นตอนของการให้การพยาบาลด้วยหลักกระบวนการ พยาบาลเพื่อให้การพยาบาลมีคุณภาพมากขึ้น และ ในประเด็นการจัดระบบการตรวจเยี่ยมและนิเทศ เป็นสิ่งสำคัญอย่างยิ่งที่ผู้ให้บริการผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหัก มารับการใส่แผลที่ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอกจะต้อง สัมผัสผู้ป่วยทุกคนโดยตรงอย่างน้อย 2-3 ครั้ง ด้วยการนำ ทีมตรวจเยี่ยมผู้ป่วยทำให้หัวหน้าห้องทีมห้องตรวจ ออร์โธปิดิกส์ได้รับรู้ รับฟัง รับทราบข้อมูล ข้อเสนอแนะ จากผู้ป่วยและญาติทางตรงเพื่อเป็นแนวทางในการพัฒนา งานต่อไป

1.4) ไม่ควรมีการหมุนเวียนเจ้าหน้าที่มาปฏิบัติงาน ให้บริการผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักมารับการใส่แผลที่ห้อง ตรวจออร์โธปิดิกส์ผู้ป่วยนอกในขณะที่อัตรากำลังยังไม่ เพียงพอเนื่องจากห้องใส่แผลเป็นหน่วยงานเฉพาะต้องการ พยาบาลที่มีความชำนาญเฉพาะทาง

2. ข้อเสนอแนะในการทำวิจัยต่อไป คือ 1) ควรมีการ วิจัยและพัฒนาแนวปฏิบัติกรพยาบาลผู้ป่วยกระดูก ต้นแขนหักมารับการใส่แผลและศึกษาผลการนำใช้

ในด้านความปลอดภัยและคุณภาพทางคลินิก 2) ควรมีการวิจัยเชิงปฏิบัติการในการขยายผลการนำใช้รูปแบบอย่างต่อเนื่องให้ครอบคลุมกลุ่มผู้ป่วยกระดูกหักที่รับการใส่เฝือก และปรับปรุงให้ทันสมัยเหมาะสมกับบริบท และ 3) ควรมีการพัฒนาสมรรถนะพยาบาลเฉพาะห้องตรวจ ดังนี้ (1) ทักษะการใส่เฝือกบุคลากรควรผ่านการฝึกอบรมอย่างเป็นระบบ (2) สื่อแผ่นพับเป็นความรู้แต่ถ้ามีแผ่นเช็คลิสต์ความผิดปกติให้ชัดเจนจะทำให้ง่ายต่อการนำไปปฏิบัติ และ (3) ศึกษาการนำมาใช้เป็นแนวทางในการปฏิบัติงานในบริบทมีข้อจำกัดหรือไม่ เช่น ค่าต้นทุนอุปกรณ์สมรรถนะ และความร่วมมือ เนื่องจากบุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานห้องตรวจโรคผู้ป่วยนอกออร์โธปิดิกส์มีบทบาทสำคัญในการให้การพยาบาลที่มีประสิทธิภาพ โดยเฉพาะการดูแลให้การพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะกระดูกต้นแขนหักที่ต้องได้รับการใส่เฝือก จากปัญหาที่พบผู้ป่วยเกิดภาวะไม่สุขสบายจากการปวด เฝือกหลวมหลุดง่าย มาพบแพทย์และเปลี่ยนเฝือก การใส่เฝือกชนิดนี้มีวิธีการใส่ที่ค่อนข้างยุ่งยาก ดังนั้นการเพิ่มประสิทธิภาพการดูแลผู้ป่วยกระดูกต้นแขนหักโดยการประยุกต์วิธีการด้วย Coaptation splint with sling comfort (u- slab) ครอบคลุมข้อศอกแบบประยุกต์เพื่อให้เกิดประสิทธิภาพในการดูแลรักษาอย่างถูกต้องเหมาะสม มีมาตรฐาน มีคุณภาพและความปลอดภัย

กิตติกรรมประกาศ

ผู้ศึกษาขอขอบพระคุณผู้อำนวยการโรงพยาบาลร้อยเอ็ดที่อนุญาตให้ผู้วิจัยได้เก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อใช้ในการวิจัยขอขอบพระคุณ พว. นางลักษณ์ อิฐรัตน์ หัวหน้ากลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก พว. รุ่งรัตน์ เนตรโสหา และพว.ดร. มะลิวรรณ อังคณิตย์ ที่ชี้แนะและให้คำปรึกษาในการจัดทำกรณีศึกษาครั้งนี้ ขอขอบคุณเจ้าหน้าที่ทุกท่านในคลินิกศัลยกรรมกระดูกและข้อ และผู้ป่วยทุกท่านที่เป็นกลุ่มตัวอย่างในการศึกษาครั้งนี้

เอกสารอ้างอิง

1. พนิดา ไกรนรา. ผลของแนวปฏิบัติทางการพยาบาลเฝ้าระวังอาการสำคัญที่นำไปสู่ภาวะคุกคามชีวิตของผู้บาดเจ็บรุนแรง หน่วยงานอุบัติเหตุและฉุกเฉิน โรงพยาบาลประจวบคีรีขันธ์. วารสารโรงพยาบาลสิงห์บุรี. 2566;32(1):66-79.
2. สำนักวิชาการแพทย์ กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. MOPH ED. Triage. นนทบุรี: กระทรวงสาธารณสุข; 2561.
3. สำนักนโยบายและแผนการขนส่งและจราจร. สถิติจราจรและอุบัติเหตุและแผนการขนส่งและจราจร. วารสารนโยบายการขนส่งและจราจร; 2566.
4. กรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข. MOPH ED. Triage. ใน: Moskop J C Iserson K V. "Triage in medicine, part I: Concept, history and types." Ann emerg med; 2561.
5. สภากาชาด. ข้อบังคับสภาการพยาบาล ว่าด้วยข้อจำกัดและเงื่อนไขในการประกอบวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ พ.ศ. ๒๕๖๔ [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 25 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: https://www.tnmc.or.th/images/userfiles/files/T_0028.PDF
6. ห้องตรวจศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. ข้อมูลอุบัติการณ์จากดูแลรักษาด้านกระดูกและข้อ ปี 2559-2566. งานผู้ป่วยนอกชั้น 1 กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด; 2566.
7. ห้องตรวจออร์โธปิดิกส์ แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. สถิติผู้รับบริการกระดูกหักที่มารับบริการห้องตรวจออร์โธปิดิกส์แผนกผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก; 2566.
8. งานผู้ป่วยนอกชั้น 1 กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. สถิติข้อมูลอุบัติการณ์ความเสี่ยงงานผู้ป่วยนอกชั้น 1. กลุ่มงานการพยาบาลผู้ป่วยนอก; 2566.

9. สภาการพยาบาล. พระราชบัญญัติวิชาชีพการพยาบาลและการผดุงครรภ์ (ฉบับที่ 2) พ.ศ. 2540 และกฎหมายที่เกี่ยวข้อง. พิมพ์ครั้งที่ 2. นนทบุรี: มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช; 2551.
10. วีรณัฐ ไตรรัตน์ภาส. บทบาทของพยาบาลในการป้องกันภาวะแทรกซ้อนในผู้ป่วยกระดูกหักที่ได้รับการดัดงอหน้าแข้ง. วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน. 2563;26(3):110-20.
11. ศิริพร ศิริวัฒน์ไพศาล, นาดยา คำสว่าง, รุ่งทิพย์ โตอิน, ชื่นมนัส จาดยางโทน, เยาวรัตน์ ดุสิตกุล. รูปแบบการพัฒนาการประกันคุณภาพบริการพยาบาล: ถอดบทเรียนโรงพยาบาลตติยภูมิ. วารสารการพยาบาลสุขภาพและสาธารณสุข. 2566;2(1):66-73.
12. สำนักการพยาบาลสำนักงานปลัดกระทรวง กระทรวงสาธารณสุข. การประกันคุณภาพการพยาบาล: การประเมินคุณภาพการบริการพยาบาลผู้ป่วยหนัก. บริษัทสามเจริญพาณิชย์ (กรุงเทพ) จำกัด; 2555.
13. กองการพยาบาล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. การประเมินคุณภาพการพยาบาลในโรงพยาบาลกระทรวงสาธารณสุข. บริษัท สำนักพิมพ์สื่อตะวันออก จำกัดจังหวัดปทุมธานี; 2562.
14. มะลิวรรณ อังคณิตย์, เรวดี สมทรัพย์, ปุษบา วงศ์พิมล. รูปแบบการพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาลโดยกระบวนการมีส่วนร่วมของกลุ่มงานวิจัย และพัฒนาการพยาบาล โรงพยาบาลร้อยเอ็ด. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2563;38(1):107-116.
15. เกษร สังข์ฤกษ์, ไพไลน นัตสันเทียะ, วิภา แก้วเคน, ปิยนุช บุญกอง. การพัฒนาคุณภาพระบบบริการพยาบาลผู้ป่วยหนัก จังหวัดสกลนคร. วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ. 2558;30(2):110-21.
16. สมศักดิ์ คุปติรัตน์ศุภกุล. แนวทางการรักษาผู้ป่วยกระดูกหัก-ข้อเคลื่อน. ภาควิชาออร์โธปิดิกส์ คณะแพทยศาสตร์ จุฬาลงกรณ์มหาวิทยาลัย [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 25 มีนาคม 2566]. เข้าถึงได้จาก: <http://ortho2.md.chula.ac.th/phocadownload/data-sheet/guidelines-spine-SomsakMD.pdf>
17. พิกุล นันทชัยพันธ์. ใน: เรณู แบนสุภาพ. การพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิกสำหรับการจัดการบาดแผลอุบัติเหตุแผนกฉุกเฉิน โรงพยาบาลลี่ จังหวัดลำพูน [วิทยานิพนธ์]. เชียงใหม่: มหาวิทยาลัยเชียงใหม่; 2551.
18. วิชัย โชควิวัฒน์. ปญญาเฮลซิงิกของแพทยสมาคมโลก (ค.ศ.2013) หลักการจริยธรรม สำหรับการศึกษาวิจัยทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องกับมนุษย์. สถาบันพัฒนาการคุ้มครองการวิจัยในมนุษย์ สถาบันวิจัยระบบสาธารณสุข; 2559.
19. ทิพย์อักษร อินทร์ติยะ. ประสิทธิภาพของการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลการเฝ้าระวังภาวะ Compartment Syndrome ในผู้ป่วยออร์โธปิดิกส์ โรงพยาบาลนครพนม. วารสารโรงพยาบาลนครพนม. 2023;8(1-3).
20. กาญจนา วงษ์เลี้ยง. “มีดตัดแต่งเนื้อ (PSU cast cutting knife)”. ฝ่ายบริการพยาบาล โรงพยาบาลสงขลานครินทร์. Nursing Research Newsletter. 2561;7(61):1-10.
21. โรงพยาบาลสูงเนิน จังหวัดนครราชสีมา. การช่วยเหลือผู้รับบริการเมื่อใส่เฝือก. คู่มือการปฏิบัติงานตามภารกิจหลักและภารกิจการพยาบาล [อินเทอร์เน็ต]. [เข้าถึงเมื่อ 25 มีนาคม 2566]; 2563. เข้าถึงได้จาก: <https://sungnoenhospital.com/wp-content/uploads/2021/12/MOIT2.13>