

**การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ
ที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร**
**Development of a clinical supervision model for prevention of urinary tract infections to
catheter-associated urinary tract infection at the Medical and Surgical Intensive Care Unit,
Mukdahan Hospital.**

(Received: October 18,2025 ; Revised: October 23,2025 ; Accepted: October 26,2025)

แสงไทย ไตรยางค์¹
Saengthai Triyawong¹

บทคัดย่อ

งานวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์ : 1) เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ 2) เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ และ 3) เพื่อประเมินผลของการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ กลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ คือ 1) ทีมสุขภาพเป็นทีมสหสาขาวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร จำนวน 15 คน และ 2) พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร จำนวน 42 คน และผู้ป่วยหนักที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร จำนวน 710 คน เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไป 2) แบบสอบถามสภาพปัญหาและความต้องการ 5) แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน 6) แบบประเมินความรู้ 7) แบบประเมินการปฏิบัติ และ 8) แบบประเมินความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ 1) รูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร 2) สื่อวีดิทัศน์ “รอบรู้ก้าวไกล ป้องกันภัยจาก CAUTI” และ 3) คู่มือการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ การวิเคราะห์ข้อมูลโดยสถิติเชิงพรรณนาหาความถี่ ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน ทดสอบความแตกต่างเพื่อเปรียบเทียบโดยใช้สถิติ chi-square และ Paired t-test

ผลการศึกษา : สภาพปัญหาและความต้องการ พบว่า 1) อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะไม่ลดลง จากการขาดระบบนิเทศ ผู้นิเทศไม่ระบบการนิเทศและผู้รับการนิเทศขาดความตระหนัก 2) รูปแบบการนิเทศทางคลินิกประกอบด้วย การส่งเสริมฟื้นฟูเชิงวิชาชีพ การสร้างการเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการรับรองผลการปฏิบัติงานตามสมรรถนะ 3) ผลของการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิก พบว่า การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ และการปฏิบัติหลังการพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการพัฒนาระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และความพึงพอใจหลังการพัฒนาระบบสูงกว่าก่อนการพัฒนาระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05

คำสำคัญ: การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ, การนิเทศทางคลินิก, การป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

Abstract

This research was an action research. Objectives : 1) To study the current situation and the need for a clinical supervision model for the prevention of UTIs associated with indwelling catheters; 2) To develop a clinical supervision model for the prevention of UTIs associated with indwelling catheters; and 3) To evaluate the results of the

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลมุกดาหาร

development of a clinical supervision model for the prevention of UTIs associated with indwelling catheters. The sample consisted of: 1) a multidisciplinary healthcare team working in the medical and surgical intensive care units, Mukdahan Hospital, 15 persons; 2) 42 nurses working in the medical and surgical intensive care unit, Mukdahan Hospital; and 710 critically ill patients with indwelling urinary catheters in the medical and surgical intensive care unit, Mukdahan Hospital. The research instruments consisted of data collection tools: 1) general information questionnaire, 2) problem and need questionnaire, 5) self-efficacy assessment form, 6) knowledge assessment form, 7) practice assessment form, and 8) satisfaction assessment form for the development of a clinical supervision model for the prevention of urinary tract infections associated with indwelling urinary catheters. The experimental instruments were 1) the clinical supervision model for the prevention of urinary tract infections associated with indwelling urinary catheters in the medical and surgical intensive care unit, Mukdahan Hospital, 2) the video media “Knowledgeable, Progressive, Preventing from CAUTI”, and 3) the manual for the prevention of urinary tract infections associated with indwelling urinary catheters. Data were analyzed by descriptive statistics to find frequency, percentage, and standard deviation. Differences were compared using chi-square and paired t-tests.

Results : Problems and needs revealed that: 1) the rate of urinary tract infections associated with indwelling urinary tract infections (UTIs) did not decrease due to a lack of supervision systems, supervisors lacking a supervision system, and supervisors lacking awareness. 2) The clinical supervision model consisted of professional rehabilitation, practice-based learning, and competency-based performance certification. 3) The results of the clinical supervision model development revealed that self-efficacy, knowledge, and practice perceptions after system development were significantly higher than before system development, with a statistical significance of 0.05. Satisfaction after system development was also significantly higher than before system development, with a statistical significance of 0.05.

Keywords: Urinary tract infections associated with indwelling urinary tract infections, clinical supervision, prevention of urinary tract infections associated with indwelling urinary tract infections.

บทนำ

การติดเชื้อในโรงพยาบาล (Hospital-Associated Infection [HAI]) ปัญหาสำคัญทางการแพทย์และสาธารณสุขของทุกประเทศ¹ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ (Catheter-Associated Urinary Tract Infection [CAUTI]) เป็นการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ (Urinary tract infection) ของผู้ป่วยขณะนอนอยู่ในโรงพยาบาล² เป็นการติดเชื้อที่พบบ่อยเป็นอันดับ 1-3 ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั้งหมด คิดเป็นร้อยละ 30-40 ของการติดเชื้อในโรงพยาบาลทั่วโลกพบการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ 2.2 – 6.7 ครั้ง ต่อ 1,000 วันที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ³ ทำให้มีผู้เสียชีวิตมากกว่า 13,000 ราย พบผู้ป่วยเสียชีวิตเฉลี่ย 1.2 รายต่อวัน⁴

ภาครัฐต้องเสียค่าใช้จ่ายเพิ่มมากขึ้นในแต่ละปี ในประเทศไทย พบอุบัติการณ์การสูงถึงร้อยละ 20 โดยพบอุบัติการณ์ทั้งในหอผู้ป่วยที่วิกฤตและไม่วิกฤต⁵ เสียชีวิตสูงถึงร้อยละ 20⁶ เพิ่มอัตราการครองเตียง³ จะเห็นได้ว่าการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะจากการคาสายสวนปัสสาวะ ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยทั้งทางตรงและทางอ้อม สะท้อนให้เห็นถึงปัญหาทางสาธารณสุขที่สำคัญควรดำเนินการเพื่อลดผลกระทบดังกล่าวข้างต้นที่อาจจะเกิดขึ้นตามมา

โรงพยาบาลมุกดาหาร พบสถิติผู้ป่วยหนักทางอายุรกรรมและศัลยกรรมที่เข้ารับบริการในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม ปี 2565-2567 จำนวน 1,821, 1,986 และ 2,273 คนตามลำดับ เป็นผู้ป่วยหนักที่สวนปัสสาวะชนิดคาสายสวนปัสสาวะ ร้อยละ 97.30, 97.48 และ 97.80 ตามลำดับ เป็น

ผู้ป่วยหนักที่ไม่ได้สวนปัสสาวะชนิดคาสายสวนปัสสาวะ ร้อยละ 2.70 , 2.52 และ 0.32 ตามลำดับ พบปัญหา และภาวะแทรกซ้อนด้วยการเป็นผู้ป่วยหนักที่ติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ จำนวน 3.76, 3.12 และ 2.04 ต่อ 1,000 วันที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะตามลำดับ ถึงแม้ว่าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม มีรูปแบบในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ แต่ยังพบอุบัติการณ์การเกิดติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะสูงกว่าเกณฑ์มาตรฐานโรงพยาบาลที่กำหนด จากการวิเคราะห์หาสาเหตุโดยการศึกษา นำร่องกับทีมสหสาขาวิชาชีพ พบว่า 1) ปัญหาด้านรูปแบบ คือ การจัดอบรมให้ความรู้เรื่องป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะไม่ได้ครอบคลุมพยาบาลประจำการทั้งหมด ขาดการอบรมฟื้นฟูความรู้อย่างต่อเนื่องทุกปี พยาบาลบางส่วนมีความรู้ไม่เพียงพอต่อการปฏิบัติ ลืมขาดความตระหนักรู้และไม่มั่นใจ 2) ด้านบุคลากรที่ให้การดูแล คือ บุคลากรปฏิบัติไม่ถูกต้องไม่ถูกหลักการ 3) ด้านผู้ป่วย คือ มีระยะเวลาใส่สายสวนปัสสาวะนาน ผู้สูงอายุ มีโรคประจำตัวและโรคร่วม ดังนั้นการป้องกันหรือลดความรุนแรงจากปัจจัยต่างๆ ข้างต้น จึงจะสามารถป้องกันการเกิด CAUTI ได้ ซึ่งพยาบาลจึงเป็นผู้ที่มีบทบาทสำคัญในการเป็นผู้นำในทีมสหสาขาวิชาชีพ ในการพัฒนาแนวปฏิบัติและนวัตกรรมเพื่อป้องกันการติดเชื้อ และติดตามอัตราการเกิด CAUTI เพื่อนำมาปรับปรุงคุณภาพการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง

การนิเทศทางพยาบาลเป็นกระบวนการสำคัญในการพัฒนาคุณภาพการบริการพยาบาล โดยมุ่งเน้นการส่งเสริมและสนับสนุนให้บุคลากรทางพยาบาลสามารถปฏิบัติงานได้อย่างมีประสิทธิภาพและเกิดประสิทธิผลสูงสุดต่อผู้รับบริการ อย่างไรก็ตามการนิเทศทางคลินิกที่เน้นการให้ความรู้เพียงอย่างเดียวอาจไม่เพียงพอกับการปรับเปลี่ยนพฤติกรรมของบุคคลได้

การรับรู้สมรรถนะแห่งตนเป็นอีกปัจจัยร่วมที่จะส่งผลให้เกิดกระทำการพฤติกรรมที่มุ่งหวังให้สำเร็จตามที่คาดหวังได้ จะทำให้พยาบาลมีความรู้ ความมั่นใจและมีทักษะในการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะเพิ่มมากขึ้น

ผู้วิจัยในฐานะที่เป็นผู้บริหารในการกำหนดนโยบายของหน่วยงานและองค์กรในการดูแลมาตรฐานระบบบริการ รวมทั้งเป็นผู้รับผิดชอบหลักในเชิงนโยบายและให้บริการดูแลผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร จึงมีความสนใจที่จะพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร เพื่อป้องกันการเกิดลดอุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ซึ่งเป็นเป้าหมายที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร

วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร
2. เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร
3. เพื่อประเมินผลของการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร

วิธีการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ในการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนัก อายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร ใช้แนวคิดการวิจัยเชิงปฏิบัติการของเคมมิสและแมกทากาด (Kemmis & McTaggart)⁷ ประกอบไปด้วย 4 ขั้นตอนคือ 1) ขั้นตอนการวางแผน (Planning) 2) ขั้นตอนการปฏิบัติตามแผน (Acting) 3) ขั้นตอนการตรวจสอบ (Observing) และ 4) ขั้นประเมินผล (Reflecting) โดยใช้แนวคิดการนิเทศทางคลินิก ตามแนวคิดของพรอคเตอร์ (Proctor)⁸ ร่วมกับประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura⁹ มาเป็นกรอบแนวคิดในการวิจัย เป็นตัวเชื่อมระหว่างความรู้กับการปฏิบัติจริง นำไปสู่การปรับเปลี่ยนพฤติกรรมที่เหมาะสม ซึ่งการเพิ่มการเรียนรู้สมรรถนะแห่งตนและนำไปสู่พฤติกรรมในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะที่ถูกต้อง มีประสิทธิภาพและสามารถช่วยลดอุบัติการณ์ในการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะซึ่งเป็นเป้าหมายที่สำคัญในการดูแลผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร ดำเนินการศึกษาที่หอผู้ป่วยทารกแรกเกิดป่วย โรงพยาบาลมุกดาหาร ศึกษาในระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง กันยายน 2568

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากร คือ 1) เป็นทีมสุขภาพ คือ ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร ประกอบด้วย แพทย์ และพยาบาล 2) พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร และ 3) ผู้ป่วยหนักที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร

กลุ่มตัวอย่าง : ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สภาพปัญหา 1) การศึกษาสภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ และระยะที่ 2 การพัฒนาระบบ 2) การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ กลุ่มตัวอย่าง คือ ทีมสุขภาพ คือ ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร ประกอบด้วย แพทย์ และพยาบาล จำนวน 15 คน ที่มีคุณสมบัติตามที่กำหนด คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) 2) การประเมินผลของการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ กลุ่มตัวอย่าง คือ พยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร จำนวน 42 คน และผู้ป่วยหนักที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร ในระหว่างเดือนมิถุนายน ถึง กันยายน 2568 ซึ่งมีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างแบบเฉพาะเจาะจง¹⁰ ดังนี้

ทีมสุขภาพ

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วม

โครงการ (Inclusion criteria) ประกอบด้วย 1) ทีมสหสาขาวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในการดูแลผู้ป่วย หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร ประกอบด้วย แพทย์ และพยาบาล 2) ปฏิบัติงานในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ 3) มีความยินดีที่จะเข้าร่วมการวิจัย

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครวิจัยออกจาก

โครงการ (Exclusion Criteria) ประกอบด้วย 1) ทีมสหสาขาวิชาชีพย้ายหน่วยงานขณะทำการศึกษา

วิจัย 2) ทีมสหสาขาวิชาชีพที่อยู่ในช่วงลาศึกษาต่อหรือลาคลอด

พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม

เกณฑ์การคัดเลือกอาสาสมัครวิจัยเข้าร่วมโครงการ (Inclusion criteria) ประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร 2) มีหน้าที่รับผิดชอบในการดูแลผู้ป่วยหนักที่คาสายสวนปัสสาวะ 3) มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยหนักในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร 1 ปี ขึ้นไป 4) มีความยินยอมที่จะเข้าร่วมในการวิจัย

เกณฑ์การแยกอาสาสมัครวิจัยออกจากโครงการ (Exclusion Criteria) ประกอบด้วย 1) หัวหน้าหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร 2) มีประสบการณ์ในการดูแลผู้ป่วยหนักในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร น้อยกว่า 1 ปี 3) พยาบาลย้ายหน่วยงานขณะทำการศึกษาวิจัย 4) พยาบาลที่อยู่ในช่วงลาศึกษาต่อหรือลาคลอด

เกณฑ์การพิจารณาเลิกหรือยุติการศึกษาทั้งโครงการ (Termination Criteria for the Study) ประกอบด้วย 1) กลุ่มเป้าหมายขอถอนตัวออกจากการศึกษาในระหว่างการดำเนินการเกินกว่าครึ่งหนึ่งของจำนวน กลุ่มเป้าหมายที่กำหนดมาตั้งแต่แรกเข้าร่วมโครงการ 2) พยาบาลไม่สามารถเข้าร่วมกิจกรรมได้ครบทุกขั้นตอนของการพัฒนารูปแบบการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยประกอบด้วย เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล คือ 1) แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง 2) แบบสอบถามสภาพ

ปัญหาและความต้องการในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ทีมสหสาขาวิชาชีพ 5) แบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตนของพยาบาล 6) แบบประเมินความรู้ของพยาบาล 7) แบบประเมินการปฏิบัติของพยาบาล และ 8) แบบประเมินความพึงพอใจของพยาบาล และเครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ 1) รูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ 2) สื่อวีดิทัศน์ “รอบรู้ก้าวไกล ป้องกันภัยจาก CAUTI” และ 3) คู่มือการป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ผู้วิจัยได้สร้างแบบทดสอบ แบบสอบถามให้ครอบคลุมประเด็นที่จะศึกษาจากการทบทวนวรรณกรรมและงานวิจัยที่เกี่ยวข้อง ทำการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ เพื่อตรวจสอบความถูกต้อง ความตรงในเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 3 ท่าน ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาของเครื่องมือเท่ากับ 0.86 ทดสอบคุณภาพเครื่องมือ (Try Out) เพื่อหาค่าความเที่ยง (Reliability) ได้ค่าเที่ยงของแบบประเมินการรับรู้สมรรถนะแห่งตน เท่ากับ 0.76 แบบประเมินความรู้ เท่ากับ 0.82 แบบประเมินการปฏิบัติ เท่ากับ 0.80 และแบบประเมินความพึงพอใจ เท่ากับ 0.91

ขั้นตอนการดำเนินการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ ผู้วิจัยดำเนินการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะดังต่อไปนี้

1. ผู้ศึกษาทำหนังสือขออนุญาตทำการศึกษาต่อผู้อำนวยการโรงพยาบาลมุกดาหาร
2. ผู้ศึกษาเข้าพบผู้อำนวยการโรงพยาบาลมุกดาหาร เพื่อขออนุญาตดำเนินการศึกษา ชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูลเพื่อขอความร่วมมือจากผู้อำนวยการโรงพยาบาล

และเจ้าหน้าที่ในการให้ความอนุเคราะห์ อำนวยความสะดวก

3. ผู้ศึกษาทำการเลือกกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติตามเกณฑ์ที่กำหนด ซึ่งดูจากทะเบียนประวัติของผู้ป่วยเพื่อตรวจสอบความถูกต้องของข้อมูลของผู้ป่วยหนักที่ใส่สายสวนปัสสาวะ ที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม

4. การดำเนินการศึกษาตามรูปแบบการพัฒนาแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการสายสวนปัสสาวะ ดังนี้

ระยะที่ 1 การวิเคราะห์สภาพปัญหา ทีมสุขภาพร่วมวิเคราะห์ข้อมูลการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร เพื่อสรุปประเด็นปัญหาและความต้องการที่จะนำไปสู่การกำหนดแผนพัฒนาแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหารในระยะที่ 2 ต่อไป

ระยะที่ 2 การพัฒนาระบบ ทีมสุขภาพร่วมพัฒนาระบบบริการด้านการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการสายสวนปัสสาวะ คู่มือการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการสายสวนปัสสาวะหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม และพัฒนาแนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการสายสวนปัสสาวะหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร โดยใช้กระบวนการ PAOR ประกอบด้วย 1) การวางแผน (Planning) 2) การปฏิบัติการ (Action) 3) การสังเกต (Observation) และ 4) การสะท้อนผล (Reflection) มีรายละเอียดดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การวางแผน (PLAN) เพื่อสำรวจการวิเคราะห์สภาพปัญหา กระบวนการวางแผนพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร

ขั้นตอนที่ 2 การปฏิบัติตามแผน (ACTION) ลงมือปฏิบัติตามแผนและรูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร

ขั้นตอนที่ 3 การสังเกตการณ์ (OBSERVATION) ดำเนินการตรวจสอบ กำกับติดตามและศึกษาวิเคราะห์รูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหารโดยการสังเกต และประชุมถอดบทเรียนหลังให้บริการตามรูปแบบฯ เพื่อกำหนดประเด็นปัญหามาสู่การพัฒนา

ขั้นตอนที่ 4 การสะท้อนกลับ (REFLECTION) นำรูปแบบหรือแนวทางภายหลังการปรับปรุงแก้ไขระบบฯ มาใช้กับกลุ่มเป้าหมายและประเมินผลลัพธ์ตามตัวชี้วัดที่ได้กำหนด ประกอบด้วย 1) การรับรู้สมรรถนะแห่งตน 2) ความรู้ 3) การปฏิบัติ 4) อุบัติการณ์การ 5) ความพึงพอใจ และนำข้อมูลจากการวิเคราะห์เกี่ยวกับปัจจัยสนับสนุน ปัญหาและอุปสรรคการสะท้อนกลับเป็นกระบวนการกลุ่มที่ประเมินผลการปฏิบัติงานจากแบบสอบถาม หรือการประเมินผลร่วมกันกับทีมวิจัยเพื่อใช้เป็นข้อมูลในการปรับปรุงพัฒนางานในวงรอบถัดไป

5. ผู้วิจัยตรวจสอบความถูกต้องและความสมบูรณ์ของชุดข้อมูลครอบคลุมเครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล แล้วนำไปวิเคราะห์ข้อมูลทางสถิติ

การวิเคราะห์ข้อมูลการวิจัย

1. วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไป โดยใช้สถิติเชิงพรรณนา หาค่าความถี่ ค่าร้อยละ และค่าเฉลี่ย
2. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพ เพื่อค้นหาสภาพปัญหาและความต้องการในการแก้ไขปัญหา วิเคราะห์ข้อมูลโดยการจัดกลุ่มเนื้อหา (content analysis)
3. วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณ หาค่าคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ การปฏิบัติ และความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงพรรณนา (Descriptive statistics) หาค่าเฉลี่ย ร้อยละ และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน
4. การทดสอบความแตกต่าง เพื่อเปรียบเทียบค่าคะแนนการปฏิบัติ และความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติเชิงอนุมาน (Inferential statistics) โดยใช้สถิติ chi-square ส่วนค่าคะแนนการรับรู้สมรรถนะแห่งตน และความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ก่อนและหลังการทดลอง วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้สถิติ Paired t-test กำหนดระดับนัยสำคัญทางสถิติที่ 0.05
5. คำนวณอุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ในผู้ป่วยที่ใส่คาสายสวนปัสสาวะ ก่อนและหลังการทดลอง และเปรียบเทียบอุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ก่อนและหลังการทดลองจากเวชระเบียนของผู้ป่วยหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร

จริยธรรมการวิจัย

การศึกษาวิจัยครั้งนี้ เพื่อเป็นการปกป้องกลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมวิจัยให้มีความปลอดภัย ไม่ให้ได้รับผลกระทบทั้งทางด้านร่างกาย จิตใจและการดำรงไว้ซึ่งศักดิ์ศรีของความเป็นมนุษย์ ตามหลักเกณฑ์คำประกาศเฮลซิงกิ (Declaration of Helsinki) คือ กฎการคำนึงถึงสิทธิประโยชน์ (principle of beneficence) กฎของการเคารพในศักดิ์ศรีความเป็นมนุษย์ (principle of respect for person) และการคำนึงถึงความยุติธรรม (principle of justice)¹¹ ผ่านการรับรองจากคณะกรรมการจริยธรรมวิจัยวันที่ 30 พฤษภาคม 2568 รหัสการวิจัย MEC 59/68

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไปของทีมสุขภาพ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 73.33 มีอายุในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 46.66 และมีสถานภาพสมรส ร้อยละ 53.33 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 60.00 ด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมหรือศัลยกรรม พบว่า ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมหรือศัลยกรรมในช่วง 6-10 ปีและช่วงมากกว่า 10 ปีขึ้นไป ร้อยละ 46.66 เท่ากัน นอกจากนั้นร้อยละ 93.33 กลุ่มตัวอย่างเคยการได้รับความรู้หรือการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

ข้อมูลทั่วไปของข้อมูลทั่วไปของพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง ร้อยละ 95.24 มีอายุในช่วง 31-40 ปี ร้อยละ 47.62 และมีสถานภาพโสด ร้อยละ 57.14 ส่วนใหญ่มีระดับการศึกษาอยู่ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 100 ด้านประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมหรือศัลยกรรม พบว่า ส่วนใหญ่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมหรือศัลยกรรมในช่วง 6-10 ปี

ร้อยละ 40.48 และร้อยละ 78.57 กลุ่มตัวอย่างไม่เคย ได้รับความรู้หรือการอบรมเกี่ยวกับการป้องกันการ ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสาย สวนปัสสาวะ

ข้อมูลทั่วไปของข้อมูลทั่วไปของผู้ป่วยหนักที่ ใส่คาสายสวนปัสสาวะ พบว่า กลุ่มตัวอย่างส่วนใหญ่ เป็นเพศชาย ร้อยละ 62.54 มีอายุต่ำสุด 15 ปี อายุ สูงสุด 93 ปี อายุเฉลี่ย 61 ปี ด้านจำนวนครั้งที่ใส่คา สายสวนปัสสาวะ พบว่า ต่ำสุด 1 ครั้ง สูงสุด 2 ครั้ง เฉลี่ยจำนวน 1.24 ครั้ง

ส่วนที่ 2 การพัฒนาระบบบริการ

1. สภาพปัญหาและความต้องการรูปแบบการ นิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบ ทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวน ปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร ดังนี้

1) ด้านผลลัพธ์ (Outcomes) พบว่า อัตราการ ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสาย สวนปัสสาวะไม่ลดลงในบางหอผู้ป่วย เช่น SICU และ บางหอผู้ป่วยมีอัตราต่ำกว่าเป้าหมายแต่ไม่ลดลง ความ ต้องการคือ อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่ สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะลดลงทุกหอผู้ป่วย อย่างต่อเนื่องและยั่งยืน

2) ด้านระบบการนิเทศ (Supervision System) พบว่า 1) ระบบการนิเทศที่มีอยู่ยังไม่เข้มแข็ง 2) ขาด รูปแบบการนิเทศที่ชัดเจน 3) การนิเทศไม่ได้ดำเนินการ ต่อเนื่อง 4) เมื่อพบปัญหาเน้นบอกหรือสั่งการให้ทำให้ ถูกต้อง 5) ICWN สุ่มติดตามแต่ไม่ได้สะท้อนผลให้ผู้ ปฏิบัติทราบแบบเจาะจง แต่รายงาน IC เป็นรายเดือน และ 6) ปัญหาที่พบไม่ได้รายงานให้หัวหน้าทราบ แต่ ส่งรายงานไปที่ IC ด้านความต้องการคือ 1) มีมาตรฐาน ขั้นตอน และเครื่องมือชัดเจนในการติดตามการปฏิบัติ 2) มีรูปแบบการนิเทศที่ชัดเจน 3) มีการสะท้อนผลการ ปฏิบัติที่เจาะจงรายบุคคลและต่อเนื่อง 4) มีการนำ ข้อมูลที่เป็นปัญหามาเป็นประเด็นในการนิเทศ 5)

ส่งเสริมบทบาทการนิเทศของหัวหน้าหอผู้ป่วย และ 6) มีระบบการสะท้อนข้อมูลให้กับบุคลากรที่เจาะจงกับผู้ ปฏิบัติ

3) ด้านผู้นิเทศ (Supervisors) พบว่า 1) ผู้นิเทศ ไม่มีความมั่นใจที่จะนิเทศผู้ที่อยู่ในระดับต่ำกว่า 2) หัวหน้าหอผู้ป่วยขึ้นเป็นหัวหน้าใหม่ ขาดประสบการณ์ นิเทศ 3) หัวหน้าหอยังไม่เคยอบรมการนิเทศ และ 4) การสื่อสารในทีมไม่ชัดเจน หัวหน้าเวร หัวหน้าทีมไม่ กล้าที่จะนิเทศ ความต้องการคือ 1) ผู้นิเทศได้รับการ สอนและมั่นใจในการนิเทศ 2) มีการนิเทศอย่างเป็น ระบบและสม่ำเสมอ และ 3) เปิดโอกาสให้แลกเปลี่ยน แก้ไขปัญหาาร่วมกัน

4) ด้านผู้รับการนิเทศ (Supervisees) พบว่า 1) พยาบาลปฏิบัติจนเคยชิน ขาดความตระหนักในการติด เชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ 2) ขาดความรู้ในการ ประเมินอาการและอาการแสดงการติดเชื้อระบบ ทางเดินปัสสาวะ 3) ไม่พบการบันทึกในบันทึกทางการ พยาบาล 4) พยาบาลไม่ได้ประเมินความจำเป็นในการ ถอดสายสวนตามเกณฑ์ความจำเป็น ผู้ป่วยจะได้ถอด สายสวนต่อเมื่อมีคำสั่งของแพทย์ 5) พยาบาลขาด ความตระหนักในเทคนิคปลอดเชื้อขณะดูแลสายสวน การล้างมือ ขณะตวงปัสสาวะ ปฏิบัติไม่เคร่งครัดทุก ครั้ง และ 6) การจัดเก็บถุงปัสสาวะไม่ถูกหลักการ เช่น วางสูงกว่าปัสสาวะขณะเคลื่อนย้ายและไม่ clamp สาย วางถุงปัสสาวะต่ำหรือสัมผัสพื้น ความต้องการคือ 1) สร้างแรงจูงใจและตระหนักถึงความสำคัญของการ ป้องกัน CAUTI แก่พยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย 2) ส่งเสริมให้พยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยมีความรู้ เกณฑ์การติดเชื้อ CAUTI มีการเฝ้าระวังการติดเชื้อ ขณะคาสายสวนต่อเนื่อง และการบันทึกทางการ พยาบาลอย่างครอบคลุมและครบถ้วน 3) ผู้รับการ นิเทศได้รับการสะท้อนผลการปฏิบัติที่ไม่ถูกต้องจากผู้ นิเทศสม่ำเสมอในทุกครั้งที่ได้รับการนิเทศ 4) ผู้ปฏิบัติ ตระหนักและเคร่งครัดในการป้องกันการติดเชื้อระบบ ทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ

ทุกครั้ง 5) มีการติดตามและประเมินผลการปฏิบัติของพยาบาลผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอย่างต่อเนื่อง เช่น อัตราการเกิด CAUTI, ความครบถ้วนของการบันทึก, การประเมินความจำเป็นในการคาสายสวน 6) มีการติดตามและประเมินผลตัวชี้วัดการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ อย่างต่อเนื่อง เช่น อัตราการเกิด CAUTI, ความครบถ้วนของการบันทึก, การประเมินความจำเป็นในการคาสายสวน เป็นต้น

2. รูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร ดังนี้

1) มิติ การส่งเสริมฟื้นฟูเชิงวิชาชีพ (Restorative Function) ด้วยวิธีการคือ 1) การกระตุ้นทางอารมณ์ (Emotional Arousal) ประกอบด้วย 2 กิจกรรมคือ (1) การประชุมแลกเปลี่ยนประสบการณ์รายสัปดาห์ และ (2) การให้คำปรึกษาเชิงบวก และ 2) การใช้คำพูดแนะนำหรือชักจูงด้วยคำพูด (Verbal Persuasion) ประกอบด้วย 2 กิจกรรมคือ (1) การให้กำลังใจที่เจาะจง และ (2) การตั้งเป้าหมายที่เป็นไปได้

2) มิติการสร้างการเรียนรู้จากการปฏิบัติ (Formative Function) ด้วยวิธีการคือ 1) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ ของผู้อื่น (Vicarious Experience) ประกอบด้วย 2 กิจกรรมคือ (1) การสาธิตการปฏิบัติที่ถูกต้อง และ (2) การศึกษาจากแม่แบบและแลกเปลี่ยนประสบการณ์ และ 2) การให้ความรู้แบบมีส่วนร่วม ประกอบด้วย 2 กิจกรรมคือ (1) การจัดอบรมเชิงปฏิบัติการ และ (2) Case Conference และ Journal Club

3) มิติการรับรองผลการปฏิบัติงานตามสมรรถนะ (Normative Function) ด้วยวิธีการคือ 1) การประสบความสำเร็จในการกระทำ (Mastery Experience) ประกอบด้วย 2 กิจกรรมคือ (1) การ

ติดตามและประเมินผลอย่างต่อเนื่อง และ (2) การสร้างประสบการณ์สำเร็จ และ 2) ระบบการติดตามและประเมินผล ประกอบด้วย 2 กิจกรรมคือ (1) การประเมินรายบุคคล และ (2) การประเมินผลลัพธ์ระดับหอผู้ป่วย

3. ผลของการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรม โรงพยาบาลมุกดาหาร ดังนี้

1) การรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาล โดยภาพรวมพบว่า ก่อนพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง $X=67.14$, $SD=6.85$ หลังพัฒนาระบบค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลอยู่ในระดับสูง $X=87.90$, $SD=5.47$ และเมื่อเปรียบเทียบพบว่า หลังการพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลสูงกว่าก่อนการพัฒนาระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 เมื่อวิเคราะห์รายด้านพบว่าหลังการพัฒนาระบบด้านที่มีค่าเฉลี่ยสูงสุดคือ การถอดสายสวนปัสสาวะ ($X=91.15$, $SD=6.12$) รองลงมาคือ การดูแลสายสวนปัสสาวะ ($X=90.42$, $SD=5.83$) และ วิธีการสวนปัสสาวะ ($X=88.75$, $SD=6.92$) ตามลำดับ ส่วนด้านที่มีค่าเฉลี่ยต่ำสุดคือการเปลี่ยนสายสวนปัสสาวะและถุงรองรับปัสสาวะ ($X=84.60$, $SD=8.27$) รองลงมาคือ วิธีการสวนปัสสาวะ ($X=85.30$, $SD=7.15$) และ การเก็บปัสสาวะส่งตรวจ ($X=87.20$, $SD=7.45$) ตามลำดับ ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 แสดงค่าเฉลี่ยการรับรู้สมรรถนะแห่งตนในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาล (n = 42 คน)

การรับรู้สมรรถนะแห่งตน	ก่อนพัฒนา (n=42)			หลังพัฒนา (n=42)			t	df	P-value
	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.			
การรับรู้สมรรถนะแห่งตน ภาพรวม	ปานกลาง	67.14	6.85	สูง	87.90	5.47	-18.95	41	0.001

* p<0.05

2) ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาล โดยภาพรวมพบว่า ก่อนพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง $X=16.17$, $SD=2.58$ หลังพัฒนาระบบค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อ

เชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลอยู่ในระดับสูง $X=25.05$, $SD=1.98$ และเมื่อเปรียบเทียบพบว่า หลังการพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลสูงกว่าก่อนการพัฒนาระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 แสดงค่าเฉลี่ย ความรู้ในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาล (n = 42 คน)

ความรู้ในการป้องกัน CAUTI	ก่อนพัฒนา (n=42)			หลังพัฒนา (n=42)			X^2	df	P-value
	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.			
ความรู้ในการป้องกัน CAUTI ภาพรวม	ปานกลาง	16.17	2.58	สูง	25.05	1.98	21.34	41	0.001

* p<0.05

3) การปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาล โดยภาพรวมพบว่า ก่อนพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง $X=34.10$, $SD=3.04$ หลังพัฒนาระบบค่าเฉลี่ยการปฏิบัติในการป้องกันการ

ติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลอยู่ในระดับสูง $X=44.13$, $SD=2.40$ และเมื่อเปรียบเทียบพบว่า หลังการพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลสูงกว่าก่อนการพัฒนาระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 แสดงค่าเฉลี่ยการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาล (n = 42 คน)

การปฏิบัติในการป้องกัน CAUTI	ก่อนพัฒนา (n=42)			หลังพัฒนา (n=42)			t	df	P-value
	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.			
การปฏิบัติในการป้องกัน CAUTI ภาพรวม	ปานกลาง	34.10	3.04	สูง	44.13	2.40	19.45	41	0.001

* p<0.05

4) ความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาล โดยภาพรวมพบว่า ก่อนพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลอยู่ในระดับปานกลาง $X=88.67$, $SD=13.54$ หลังพัฒนาระบบค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการพัฒนา

รูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลอยู่ในระดับสูง $X=127.10$, $SD=16.61$ และเมื่อเปรียบเทียบพบว่า หลังการพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาลสูงกว่าก่อนการพัฒนาระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 แสดงค่าเฉลี่ยความพึงพอใจต่อการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะของพยาบาล ($n = 42$ คน)

ความพึงพอใจ	ก่อนพัฒนา ($n=42$)			หลังพัฒนา ($n=42$)			t	df	P-value
	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.	ระดับ	$\bar{x}$	S.D.			
ความพึงพอใจภาพรวม	ปานกลาง	88.67	13.54	สูง	127.1	16.61	-18.76	41	0.001

* $p<0.05$

5) อุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ต่อ 1,000 วันนอน พบว่า ก่อนการพัฒนาระบบมีอุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะเท่ากับ 1.29 ต่อ 1,000 วันนอน หลังการพัฒนาระบบมีอุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดิน

ปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะเท่ากับ 0.85 ต่อ 1,000 วันนอน และเมื่อเปรียบเทียบพบว่า หลังการพัฒนาระบบมีอุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะลดลงต่ำกว่าก่อนการพัฒนาระบบ ดังแสดงในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 แสดงอุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะต่อ 1,000 วันนอน

อุบัติการณ์การ	ก่อนพัฒนา (ปีงบประมาณ 2567)	หลังพัฒนา (ก.ค. - ก.ย. 68)
อุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ	1.29 ต่อ 1,000 วันนอน	0.85 ต่อ 1,000 วันนอน

สรุปและอภิปรายผล

สภาพปัญหาและความต้องการ พบว่า 1) อัตราการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะไม่ลดลง จากการขาดระบบนิเทศ ผู้นิเทศไม่ระบบการนิเทศและผู้รับการนิเทศขาดความตระหนัก 2) รูปแบบการนิเทศทางคลินิก ประกอบด้วย การส่งเสริมฟื้นฟูเชิงวิชาชีพ การสร้างการเรียนรู้จากการปฏิบัติ และการรับรองผลการปฏิบัติงานตามสมรรถนะ

3) ผลของการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิก พบว่าการรับรู้สมรรถนะแห่งตน ความรู้ และการปฏิบัติหลังการพัฒนาระบบมีค่าเฉลี่ยสูงกว่าก่อนการพัฒนาระบบอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 และความพึงพอใจหลังการพัฒนาระบบสูงกว่าก่อนการพัฒนาระบบ อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ 0.05 นอกจากนี้ยังพบว่าอุบัติการณ์การติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะหลังการพัฒนาระบบลดลง

กว่าก่อนการพัฒนาระบบ สามารถอธิบายได้ว่ารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร โดยใช้แนวคิดการนิเทศทางคลินิก ตามแนวคิดของพรอคเตอร์ (Proctor)⁸ โดยการ 1) ด้านการส่งเสริมฟื้นฟูเชิงวิชาชีพ 2) การสร้างการเรียนรู้จากการปฏิบัติ และ 3) การรับรองผลการปฏิบัติงานตามสมรรถนะ ร่วมกับประยุกต์ใช้ทฤษฎีการเรียนรู้สมรรถนะแห่งตนของ Bandura⁹ 5 องค์ประกอบ คือ 1) การกระตุ้นทางอารมณ์ 2) การได้เห็นตัวแบบหรือประสบการณ์ของผู้อื่น 3) การประสบความสำเร็จในการกระทำ และ 4) การใช้คำพูดแนะนำหรือชักจูงด้วยคำพูด มาเป็นกรอบแนวคิดของการวิจัยในการพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ หอผู้ป่วยหนักอายุรกรรมและศัลยกรรมโรงพยาบาลมุกดาหาร ดังการศึกษาของมธุรส ตันติเวสส , อารีรัตน์ ขำอยู่ และประนอม โอทกานนท์¹² ผลการศึกษาพบว่า ค่าเฉลี่ยคะแนนทัศนคติของผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการหลังการใช้รูปแบบสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาของกันยาพร ไชยศักดิ์, ประกอบ ทองจิบ, เนตรนภา เทพชนะ, อรอุมา พันธ์สุวรรณ, ชัตติยา เสมอภาพและกุลธลิย์ ชายเกตุ¹³ ผลการศึกษาพบว่า ค่าคะแนนเฉลี่ยความรู้มากกว่าก่อนใช้รูปแบบการนิเทศทางการพยาบาลอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ สอดคล้องกับการศึกษาของอุมาพร รุ่งเรือง, พัทธภรณ์ อารีย์และเนตรชนก ศรีทุมมา¹⁴ ผลการวิจัยพบว่า ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของกลุ่มทดลองในระยะหลังการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์สูงกว่าก่อนมีการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบโกรว์อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และ 2) ค่าเฉลี่ยของคะแนนการปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของกลุ่มทดลองหลังได้รับการนิเทศตามโมเดลการโค้ช

แบบโกรว์สูงกว่ากลุ่มควบคุมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ การศึกษาของมธุรส ตันติเวสส¹⁵ ผลการศึกษาพบว่า ความพึงพอใจของผู้นิเทศทางคลินิกต่อรูปแบบการนิเทศทางคลินิกหลังการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และความพึงพอใจของพยาบาลวิชาชีพพบใหม่ต่อรูปแบบการนิเทศทางคลินิกหลังการใช้รูปแบบที่พัฒนาขึ้นสูงกว่าก่อนใช้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ และการศึกษาของกันยาพร ไชยศักดิ์, ประกอบ ทองจิบ, เนตรนภา เทพชนะ, อรอุมา พันธ์สุวรรณ, ชัตติยา เสมอภาพและกุลธลิย์ ชายเกตุ¹⁶ (2568) พบว่า ผลลัพธ์การบริหารการพยาบาล ผลิภาพการพยาบาล ระยะเวลานอน การปฏิบัติตามแนวทางหลังใช้รูปแบบการนิเทศทางการพยาบาลเท่ากับเกณฑ์เป้าหมาย ผลลัพธ์ทางคลินิกหลังใช้รูปแบบการนิเทศทางการพยาบาล ได้แก่ การเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ การเกิดความคลาดเคลื่อนทางยาที่มีความเสี่ยงสูง การเกิดแผลกดทับ การเกิดท่อช่วยหายใจเลื่อนหลุดลดลง

ข้อเสนอแนะ

1. **ด้านผู้บริหาร** กำหนดเป็นนโยบายระดับจังหวัดเพื่อขับเคลื่อนลงสู่หน่วยงานบริการระดับทุติยภูมิ ในเขตจังหวัดมุกดาหารนำสู่การเกิดผลลัพธ์ทางด้านสุขภาพที่ดีต่อผู้ป่วยในโรงพยาบาลระดับชุมชนต่อไป
2. **ด้านการบริการ** สามารถนำรูปแบบการนิเทศทางคลินิกในการป้องกันการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการคาสายสวนปัสสาวะ ไปใช้ได้ ในหอผู้ป่วยอื่นๆ ที่มีความเสี่ยงต่อ CAUTI
3. **การศึกษาวิจัยครั้งต่อไป** ดำเนินการพัฒนาศักยภาพผู้นิเทศทางการพยาบาล หรือ พัฒนาศักยภาพผู้นิเทศทางคลินิกในการพยาบาล เน้นครอบคลุมระดับผู้บริหารทางการพยาบาล ประกอบด้วย หัวหน้าฝ่าย หัวหน้ากลุ่ม หัวหน้างาน และหัวหน้าหอผู้ป่วยในระดับหน่วยงาน เพื่อให้เกิดองค์ความรู้ ทักษะในการนิเทศทางการพยาบาลอย่างเหมาะสมและยั่งยืนในระบบบริการ

เอกสารอ้างอิง

1. National Healthcare Safety Network (NHSN). (2022). Urinary tract infection (Catheter-associated urinary tract infection (CAUTI) and non-catheter-associated urinary tract infection (UTI)) events. Retrieved 26 March 2022 from <https://www.cdc.gov/nhsn/pdfs/pscmanual/7psccauticurrent.pdf>
2. Allegranzi, B., Nejad, S. B., Combescure, C., Graafmans, W., Attar, H., Donaldson, L., & Pittet, D. (2011). Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: Systematic review and meta-analysis. *The Lancet*, 377(9761), 228-241.
3. Rosenthal, V. D., Bat-Erdene, I., Gupta, D., Belkebir, S., Rajhans, P., Zand, F.,...& Leblebicioglu, H. (2020). International Nosocomial Infection Control Consortium (INICC) report, data summary of 45 countries for 2012-2017: Device-associated module. *American Journal of Infection Control*, 48, 423-432.
4. Crouzet J., Bertrand X., Venier AG., Badoz, M., Husson, C., & Talon, D. (2007). Control of the urinary catheterization: impact on catheter-associated urinary. *Journal of Hospital Infection* 2007; 67: 253-7.
5. กาญจนนา ชวนไชยสิทธิ์, กิตติรัตน์ สัสดีวิทย์, และ ศันสนีย์ ชัยบุตร. (2561). การพัฒนาระบบการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 36(1): 224-233.
6. วาสนี ชาญศรี และพรเลิศ ชุมชัย. (2562). บทบาทพยาบาลชุมชนในการป้องกันการติดเชื้อที่ระบบทางเดินปัสสาวะในผู้ป่วยที่มีภาวะจำกัดการเคลื่อนไหว. *เวชบันทึกศิริราช*, 12(2), 101-107.
7. Kemmis, S., McTaggart, R., and Nixon, R. (2014). *The action research planner: Doing critical participatory action research*. New York: Springer.
8. Proctor, B. (2001). Contracting in supervision. *Contracts in Counselling and Psychotherapy*, 161-17.
9. Bandura A. (1997). *Self-efficacy: Exercise of control*. Eaglewood cliffs: Practice.
10. วรณชนก จันทชุม. (2545). การวิจัยทางการพยาบาล : การเลือกตัวอย่างและการกำหนดขนาดตัวอย่าง. *ขอนแก่น: คณะพยาบาลศาสตร์, มหาวิทยาลัยขอนแก่น*.
11. บุปผา ศิริรัตน์, จรรยา เศรษฐบุตร, & เบญจา ยอดดำเนิน-แอ๊ดติงส์. (2544). *จริยธรรมสำหรับการศึกษาในคน*. กรุงเทพฯ: สถาบันวิจัยประชากรและสังคม มหาวิทยาลัยมหิดล.
12. มธุรส ตันติเวส, อารีรัตน์ข้าวอยู่ และประนอม โอทกานนท์. (2560). การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางการพยาบาลสำหรับผู้ตรวจการพยาบาลนอกเวลาราชการโรงพยาบาลสงฆ์. *วารสารพยาบาลมหาวิทยาลัยบูรพา*, 25(3), 41-50.
13. กันยาพร ไชยศักดิ์, ประกอบ ทองจิบ, เนตรนภา เทพชนะ, อรุมา พันธ์สุวรรณ, ชัตติยา เสมอภพ, กุลธลีย์ ชายเกตุ. (2025). การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางการพยาบาลเพื่อเพิ่มคุณภาพการพยาบาล สาขาการพยาบาลผู้ป่วยหนัก, *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 17(1), 137-155.
14. อุมพร รุ่งเรือง, พัชรภรณ์ อารีและเนตรชนก ศรีทุมมา. (2567). ผลของการนิเทศตามโมเดลการโค้ชแบบ 3 ขั้นตอนต่อการปฏิบัติการป้องกัน และควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย ในโรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่ง. *วารสารมหาวิทยาลัยคริสเตียน*, 30(2), 18-32.
15. มัสลินกร จุ่มา. (2564). การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกในพยาบาลวิชาชีพใหม่ โรงพยาบาลหนองคาย. *วิทยานิพนธ์ปริญญาพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสุโขทัยธรรมาธิราช*.
16. กันยาพร ไชยศักดิ์, ประกอบ ทองจิบ, เนตรนภา เทพชนะ, อรุมา พันธ์สุวรรณ, ชัตติยา เสมอภพ และกุลธลีย์ ชายเกตุ. (2568). การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางการพยาบาลเพื่อเพิ่มคุณภาพการพยาบาล สาขาการพยาบาลผู้ป่วยหนัก, *วารสารมหาวิทยาลัยนราธิวาสราชนครินทร์*, 17(1), 137-155.