

การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ

วาสิณี อ่อนท้วม*	พย.ม. (การบริหารการพยาบาล)
ปณิดา คุณสาระ**	พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ดวงกมล ทองคำ**	พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)
พรทิพย์ สายสุด**	พย.ม. (การพยาบาลผู้ใหญ่)
ปฎิวัติ ฤณะแสงคำ***	พย.บ. (พยาบาลศาสตรบัณฑิต)

(รับ: 16 กรกฎาคม 2567, แก้ไข: 29 กรกฎาคม 2567, ตอรับ: 23 พฤศจิกายน 2567)

บทคัดย่อ

การวิจัยและพัฒนานี้ มีวัตถุประสงค์เพื่อพัฒนาและศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาล เพื่อป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ (CAUTI) กลุ่มตัวอย่าง ได้แก่ ผู้ติดเชื้อ คือ หัวหน้าหอผู้ป่วยที่ดูแลผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะ 18 คน ผู้รับการนิเทศ คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์มากกว่า 1 ปี 191 คน และผู้ป่วยที่ได้รับการใส่สายสวนปัสสาวะ 604 ราย แบ่งเป็น 2 กลุ่มๆละ 302 ราย เครื่องมือที่ใช้ คือ รูปแบบการนิเทศทางคลินิก เครื่องมือที่ใช้เก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ แบบทดสอบความรู้ด้านการนิเทศทางคลินิก (KR-20 = 0.86) ด้านการพยาบาลป้องกัน CAUTI (KR-20 = 0.88) แบบบันทึกการปฏิบัติของผู้รับการนิเทศ (intrate reliability = 1) แบบบันทึกผลลัพธ์การพยาบาล (CVI = 0.84) และแบบประเมินความคิดเห็นของผู้ติดเชื้อต่อรูปแบบ (CVI = 0.86)

ผลการวิจัย รูปแบบการนิเทศทางคลินิก มี 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) นโยบายการนิเทศทางคลินิกเฉพาะโรค 2) บทบาทหน้าที่ของผู้ติดเชื้อ 3) ความรู้ของผู้ติดเชื้อด้านการนิเทศ 4) คู่มือการนิเทศฯ 5) แผนการนิเทศตาม CAUTI Bundle และ 6) กิจกรรมการนิเทศที่สอดคล้องกับสถานการณ์ ผลลัพธ์การใช้รูปแบบ (1) ด้านผู้ป่วย ก่อนการใช้รูปแบบพบผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI 82 ราย (ร้อยละ 27.2) หลังการใช้ พบ 12 ราย (ร้อยละ 4) ลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (2) ด้านผู้ติดเชื้อ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้ด้านการนิเทศ และด้านการป้องกัน CAUTI ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ความคิดเห็นต่อรูปแบบ มีความพึงพอใจโดยรวมในระดับดี ($\bar{x} = 4.22$, $SD = 0.43$) (3) ด้านผู้รับการนิเทศ พบว่า คะแนนเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับการป้องกัน CAUTI ก่อนและหลังการใช้รูปแบบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .05$) ผู้รับการนิเทศปฏิบัติตามแนวทางป้องกัน CAUTI ครบถ้วนในกิจกรรมสำคัญ เช่น การจัดการการใส่สายสวนตามข้อบ่งชี้ การล้างมือก่อนและหลังสัมผัสสายสวน การใช้เทคนิคปลอดเชื้อ (Aseptic technique) และการดูแลระบบปิดของสายสวน

คำสำคัญ: รูปแบบการนิเทศทางคลินิก, การป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ

* พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ รองผู้อำนวยการด้านการพยาบาล โรงพยาบาลเลิดสิน

Email: Wasinee.o@hotmail.com

** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการพิเศษ โรงพยาบาลเลิดสิน

*** พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลเลิดสิน

The Development of a Clinical Supervision Model for Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infection Patients

Wasinee Onthum*	M.N.S. (Nursing Management)
Panita Khunsara**	M.N.S. (Adult Nursing)
Duangkamol Deethongkham**	M.N.S. (Adult Nursing)
Prontip Saisud**	M.N.S. (Adult Nursing)
Patiwat Kunasangkhum***	B.N.S. (Bachelor of Nursing)

(Received: July 16, 2024, Revised: July 29, 2024, Accepted: November 23, 2024)

Abstract

This research and development approach to create and evaluate a clinical supervision model aimed at reducing catheter-associated urinary tract infections (CAUTI). Participants were categorized into three groups: 1) Supervisors (18 head nurses), 2) Supervisees (191 professional nurses), and 3) Patients (604 patients with urinary catheters, purposively divided into two groups of 302). The study utilized various tools, including a knowledge test on clinical supervision (KR-20 = 0.86) and CAUTI prevention (KR-20 = 0.88), compliance records (interrater reliability = 1), nursing outcome records (CVI = 0.84), and supervisor feedback forms (CVI = 0.86).

Result: The results were shown as following. 1. The model consisted of six components: 1) Disease-specific clinical supervision policies, 2) Clearly defined roles of clinical supervisors, 3) Supervisor knowledge on supervision and CAUTI prevention, 4) A supervision manual, 5) A CAUTI Bundle-based supervision plan, and 6) Context-specific supervision activities. 2. The outcomes were as follows: 1) Patient Outcomes: The CAUTI incidence decreased from 27.2% (82 patients) to 4% (12 patients) ($p < .001$). 2) Supervisor Outcomes: Knowledge scores on clinical supervision increased from 21.28 to 24.28 ($p < .05$), and CAUTI prevention knowledge scores rose from 19.33 to 25.39 ($p < .05$). Satisfaction with the model was rated highly ($\bar{x} = 4.22$, $SD = 0.43$). 3) Supervisee Outcomes: CAUTI prevention knowledge scores improved from 15.94 to 23.25 ($p < .05$). Supervisees followed key nursing protocols, including correct catheter caring, hand hygiene, aseptic techniques, and closed systems maintaining.

Keyword: Clinical Supervision Model, Prevention of Catheter-Associated Urinary Tract Infections (CAUTIs)

* Registered Nurse Deputy Director of Nursing, Lerdsin Hospital Email: Wasinee.o@hotmail.com

** Registered Nurse, Senior Professional Level, Lerdsin Hospital

*** Registered Nurse, Professional Level, Lerdsin Hospital

บทนำ

การติดเชื้อในโรงพยาบาล (Healthcare-associated infections: HAIs) เป็นปัญหาสำคัญด้านสาธารณสุขในหลายประเทศทั่วโลก โดยเกิดขึ้นขณะผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ซึ่งส่งผลกระทบต่อผู้ป่วย เช่น การเจ็บป่วยที่รุนแรงขึ้น การพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายที่เพิ่มสูงขึ้น และโอกาสเสียชีวิตที่เพิ่มขึ้น ข้อมูลจากหลายประเทศระบุว่า ผู้ป่วยติดเชื้อในโรงพยาบาลคิดเป็น ร้อยละ 15 ของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาทั้งหมด¹ ในสหรัฐอเมริกา และยุโรป พบการติดเชื้อในโรงพยาบาลอยู่ที่ 13 - 20.3 ครั้งต่อ 1,000 วันนอนโรงพยาบาล² และมีผู้เสียชีวิตสูงถึง 99,000 รายต่อปี³ สำหรับประเทศไทย การศึกษาการติดเชื้อในโรงพยาบาล 20 แห่ง พบว่าการติดเชื้อที่พบบ่อยที่สุดคือ การติดเชื้อในระบบทางเดินหายใจส่วนล่างคิดเป็นร้อยละ 36.1 และการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะคิดเป็นร้อยละ 25.55 ซึ่งการติดเชื้อเหล่านี้จัดอยู่ในตำแหน่งสำคัญจาก 13 ตำแหน่งที่เฝ้าระวัง^{4,5} แม้ว่าการติดเชื้อในโรงพยาบาลจะไม่สามารถป้องกันได้ทั้งหมด แต่การปฏิบัติตามมาตรฐานการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อสามารถช่วยลดความเสี่ยงได้ จากข้อมูลพบว่าอัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาลอยู่ระหว่างร้อยละ 11.83-44.81⁶ โดยการติดเชื้อที่สำคัญมักเกี่ยวข้องกับอุปกรณ์ทางการแพทย์ เช่น การติดเชื้อในกระแสเลือดที่สัมพันธ์กับสายสวนหลอดเลือดดำส่วนกลาง (CLABSI) การติดเชื้อปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ (VAP) และการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ (CAUTI)⁷ ในจำนวนนี้ การติดเชื้อที่สัมพันธ์กับสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) คิดเป็นร้อยละ 12-16 ของการติดเชื้อทั้งหมด⁸⁻⁹ ซึ่งแสดงให้เห็นถึงความสำคัญของมาตรการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล อย่างมีประสิทธิภาพเพื่อช่วยลดผลกระทบที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วย

ปีที่ 51 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2567

การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ (CAUTI) เป็นปัญหาสำคัญที่ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยหลายด้าน เช่น การพักรักษาตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น ค่าใช้จ่ายในการรักษาเพิ่มขึ้น และความเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อในกระแสเลือด ซึ่งอาจรุนแรงถึงขั้นเสียชีวิตได้¹⁰ ความเสี่ยงของการติดเชื้อเพิ่มขึ้นตามระยะเวลาที่ใส่สายสวนปัสสาวะ โดยทุกๆ 1 วันที่ใส่สายสวน ความเสี่ยงจะเพิ่มขึ้นร้อยละ 5 และหลังจากใส่สายสวนครบ 10 วัน พบว่าผู้ป่วยถึงร้อยละ 50 มีเชื้อแบคทีเรียในปัสสาวะ ซึ่งเป็นปัจจัยสำคัญต่อการเกิดการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ¹¹ อุบัติการณ์ของ CAUTI ในโรงพยาบาลอยู่ระหว่าง 3.5-13.8 ครั้งต่อ 1,000 วันของการใส่สายสวน และในแต่ละปี¹² มีผู้เสียชีวิตจากการติดเชื้อชนิดนี้มากกว่า 13,000 ราย นอกจากนี้ การติดเชื้อยังมีความเสี่ยงที่จะทำให้เกิดซ้ำ ซึ่งอาจทำให้ผู้ป่วยต้องกลับเข้ามารักษาในโรงพยาบาลอีก โดยมีความเสี่ยงต่อการติดเชื้อซ้ำ การติดเชื้อในกระแสเลือด และการเกิดโรคไตเรื้อรังในระยะยาว¹³ ข้อมูลเหล่านี้เน้นให้เห็นถึงความสำคัญของการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ รวมถึงการจัดการดูแลผู้ป่วยที่ใช้สายสวนปัสสาวะอย่างเหมาะสมเพื่อลดผลกระทบที่อาจเกิดขึ้นต่อผู้ป่วยและระบบบริการสุขภาพ

โรงพยาบาลเลิดสินมีขนาด 613 เตียง และเป็นศูนย์ความเป็นเลิศ (COE) ด้านโรคกระดูกและข้อ อยู่ในสังกัดกรมการแพทย์ กระทรวงสาธารณสุข ได้รับการรับรองคุณภาพสถานพยาบาล (HA) ครั้งที่ 5 และผ่านการประเมินคุณภาพการพยาบาล NQA ในระดับ NQA Class เมื่อเดือนกุมภาพันธ์ 2566 อย่างไรก็ตาม ผลการประเมินจากหน่วยงานภายนอกชี้ให้เห็นปัญหาที่ต้องพัฒนา โดยเฉพาะอัตราการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ซึ่งเกินกว่าค่ามาตรฐานที่กำหนด (< 3 ครั้ง

ต่อ 1,000 วันใส่สายสวน) ข้อมูลอัตราการติดเชื้อ CAUTI ระหว่างปี 2564-2566 เท่ากับ 3.02, 4.84 และ 4.78 ครั้งต่อ 1,000 วันใส่สายสวน ตามลำดับ อัตราผู้ป่วย Sepsis CAUTI และการเสียชีวิตในผู้ป่วย Sepsis CAUTI ค่าเฉลี่ยร้อยละ 4.57, 4.49 และ 5.56 ตามลำดับ และอัตราการเสียชีวิตจาก Sepsis CAUTI เฉลี่ยร้อยละ 9.09¹⁴ จากการศึกษาและติดตามผลลัพธ์ การดูแลผู้ป่วยโรคติดเชื้อ CAUTI โดยการตาม รอยระบบการดูแลและระบบการพยาบาล พบว่า 1) ความรู้ของพยาบาลไม่เพียงพอ พยาบาลบางส่วน ขาดความเข้าใจเกี่ยวกับการปฏิบัติตามแนวทาง การป้องกัน CAUTI 2) แนวทางนิเทศที่ไม่ชัดเจน หัวหน้าหอผู้ป่วยขาดแนวทางนิเทศเฉพาะโรคที่เป็น ระบบเดียวกัน และมักกำหนดรูปแบบการนิเทศตาม ความเข้าใจและประสบการณ์ส่วนตัว 3) บทบาทการ เป็นผู้นำพยาบาลไม่เพียงพอ หัวหน้าหอผู้ป่วยไม่ได้ แสดงบทบาทในการนำทีมพยาบาลเพื่อป้องกันการ ติดเชื้ออย่างมีประสิทธิภาพ และ 4) การนิเทศไม่เป็น ทิศทางเดียวกัน ส่งผลต่อผลลัพธ์ทางการพยาบาลที่ไม่เป็นไปตามเป้าหมาย จึงควรมีการพัฒนา รูปแบบการนิเทศทางคลินิกที่ชัดเจนและเป็นแนวทางเดียวกัน เพื่อเพิ่มความรู้และศักยภาพของพยาบาล รวมถึง ยกกระตือรือร้นบทบาทผู้นำของหัวหน้าหอผู้ป่วยในการ ป้องกันการติดเชื้อ CAUTI อย่างมีประสิทธิภาพ

การนิเทศทางคลินิกมีบทบาทสำคัญในการ เชื่อมโยงกับระบบการรับรองคุณภาพบริการพยาบาล เพราะเป็นกลไกที่ช่วยพัฒนาทักษะ ความรู้ และ ความสามารถของพยาบาล พร้อมทั้งรักษามาตรฐาน และจริยธรรมวิชาชีพ¹⁵ ส่งผลให้บริการพยาบาลมี คุณภาพและมาตรฐาน โดยยังช่วยสร้างสภาพแวดล้อม การทำงานที่ดีเพื่อสนับสนุนผลลัพธ์ที่มีคุณภาพ¹⁶ รูปแบบการนิเทศทางคลินิกที่นิยม ได้แก่ รูปแบบ ของฟร็อคเตอร์¹⁷ ซึ่งเน้นการสร้างสัมพันธ์ภาพระหว่าง ผู้นิเทศและพยาบาล ช่วยพัฒนาความรู้และสมรรถนะ ปีที่ 51 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2567

ในการปฏิบัติงานทางคลินิก โดยมีการนำไปใช้ใน หลากหลายบริบท เช่น โรงพยาบาลสรรพสิทธิประสงค์ ใช้เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อแบคทีเรียดื้อยาใน แผนกศัลยกรรมประสาท พบว่า หัวหน้าหอผู้ป่วย มีความรู้เพิ่มขึ้น และพยาบาลวิชาชีพมีสมรรถนะที่ สูงขึ้น¹⁸ การนิเทศการพยาบาลในผู้ป่วยติดเชื้อใน กระแสเลือดชนิดรุนแรง ช่วยเพิ่มความรู้ของหัวหน้า หอผู้ป่วยและพยาบาลวิชาชีพ พร้อมทั้งปรับปรุง ผลลัพธ์ทางการดูแล เช่น การไหลเวียนโลหิตที่ดีขึ้น ภายใน 6 ชั่วโมง¹⁹⁻²⁰ ซึ่งแม้ว่ารูปแบบของฟร็อคเตอร์ จะถูกใช้อย่างแพร่หลายและส่งผลดีต่อการพัฒนา คุณภาพการพยาบาลในหลายบริบท แต่ยังไม่มีการ ศึกษาการประยุกต์ใช้รูปแบบนี้ในการนิเทศทาง คลินิกเพื่อป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ ที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ (CAUTI) ซึ่งเป็น ช่องว่างสำคัญที่สามารถพัฒนาได้

ในฐานะผู้บริหารทางการพยาบาล ผู้วิจัยมี หน้าที่ติดตามผลลัพธ์ทางการพยาบาลและพัฒนา ระบบเพื่อยกระดับคุณภาพการดูแลผู้ป่วย โดยเฉพาะ ผู้ป่วยกลุ่มเสี่ยงต่อการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะ จากสายสวนปัสสาวะ (CAUTI) เพื่อให้บริการเป็นไป ตามมาตรฐานและลดความเสี่ยงในการติดเชื้อ โดยมี แนวทางการพัฒนาในการออกแบบระบบการนิเทศ ทางคลินิกการพยาบาลที่ชัดเจนและเหมาะสม เพื่อให้ พยาบาลมีความรู้ทักษะ และสามารถปฏิบัติตามแนวทาง การดูแลผู้ป่วยกลุ่มนี้ได้อย่างถูกต้อง ใช้แนวคิดการ พัฒนาคุณภาพบริการของโดนาบีเดียน²¹ และแนวคิด การนิเทศทางคลินิกของฟร็อคเตอร์¹⁷ เป็นกรอบในการ พัฒนารูปแบบการนิเทศ โดยเน้นสร้างความเข้าใจและ ความสัมพันธ์ที่ดีระหว่างผู้นิเทศและผู้รับนิเทศ กระบวนการนี้ช่วยให้พยาบาลสามารถนำความรู้ไป ปรับเปลี่ยนพฤติกรรมการทำงานได้อย่างถูกต้อง ส่งผลให้การป้องกันการติดเชื้อ CAUTI มีประสิทธิภาพ มากขึ้น ซึ่งมีเป้าหมายเพื่อลดอัตราการติดเชื้อ CAUTI

ลดระยะเวลาการนอนโรงพยาบาล ปรับปรุงคุณภาพการพยาบาลให้ได้มาตรฐาน ลดค่าใช้จ่ายและต้นทุนที่ไม่จำเป็นของโรงพยาบาล ส่งเสริมผลลัพธ์ที่ดีแก่ผู้ป่วย การพัฒนารูปแบบการนิเทศนี้จึงเป็นก้าวสำคัญในการเพิ่มคุณภาพการดูแลผู้ป่วยและลดผลกระทบที่ไม่พึงประสงค์ทั้งต่อผู้ป่วยและโรงพยาบาล

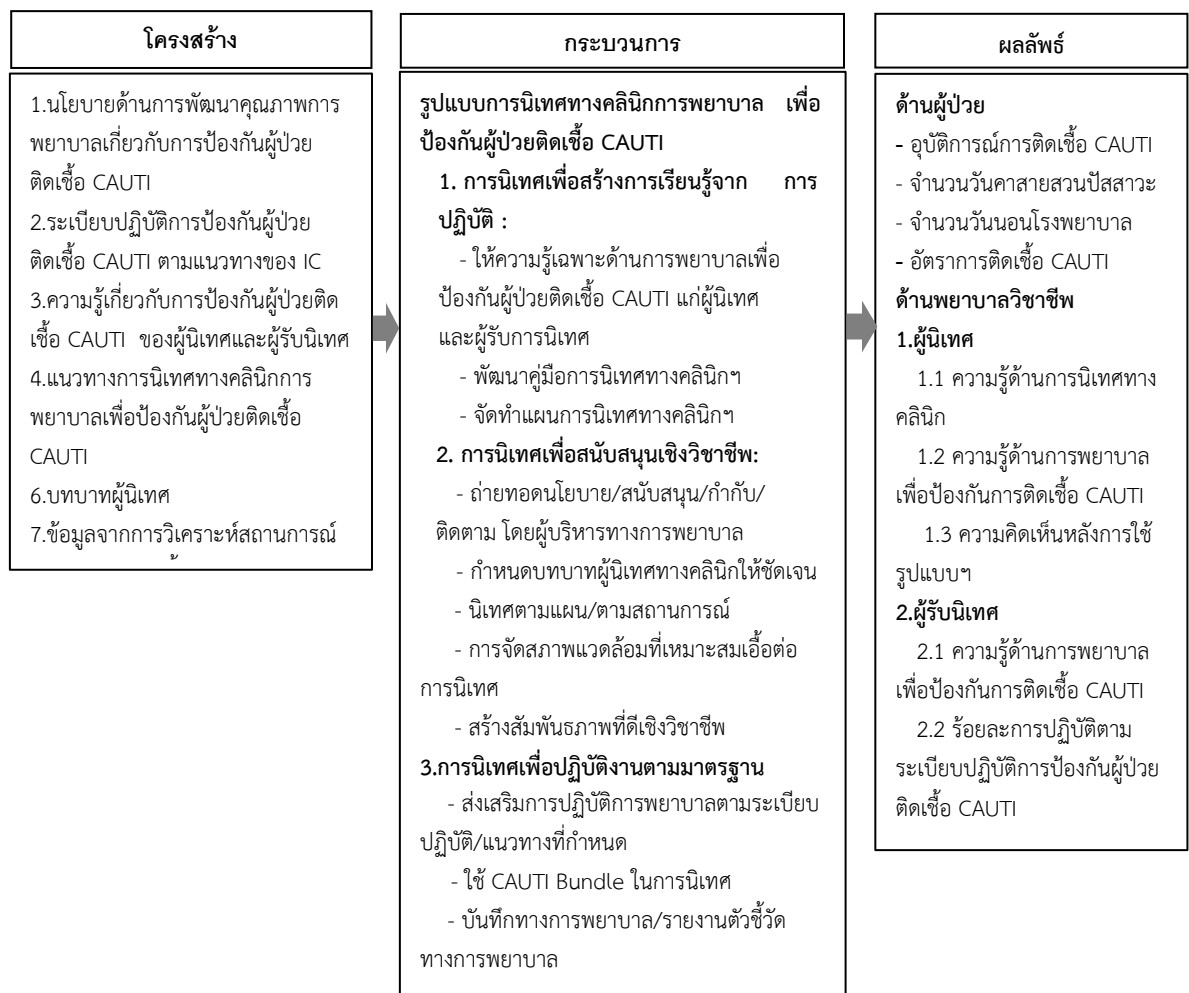
วัตถุประสงค์การวิจัย

1. เพื่อพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ

2. เพื่อศึกษาผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ

กรอบแนวคิดการวิจัย

การพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกฯ ผู้วิจัยได้ประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพการบริการของโดนาบีเดียน²¹ และแนวคิดการนิเทศทางคลินิกของฟร็อคเตอร์¹⁷ โดยมีกรอบแนวคิดดังแผนภาพที่ 1



แผนภาพที่ 1 กรอบแนวคิดในการวิจัย

วิธีดำเนินการวิจัย

การศึกษานี้เป็นการวิจัยและพัฒนา โดยดำเนินการวิจัย ดังนี้

ประชากร และกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษา มี 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ติดเชื้อ คือ หัวหน้าหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลเลิดสิน 2) กลุ่มผู้รับการนิเทศ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลเลิดสิน และ 3) ผู้ป่วยที่ได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาลเลิดสิน

กลุ่มตัวอย่าง มี 3 กลุ่ม ได้แก่ 1) กลุ่มผู้ติดเชื้อ คือ หัวหน้าหอผู้ป่วยที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาลเลิดสิน 18 คน 2) กลุ่มผู้รับการนิเทศ คือ พยาบาลวิชาชีพที่มีประสบการณ์การทำงานตั้งแต่ 1 ปีขึ้นไป ที่ให้การดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาลเลิดสิน 191 คน และ 3) ผู้ป่วยที่เข้าพักรักษาในโรงพยาบาลเลิดสินที่ได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะ เกณฑ์การคัดเลือก คือ มีอายุ 18 ปีขึ้นไป ได้รับการใส่คาสายสวนปัสสาวะระยะเวลา 2 วันขึ้นไปและไม่มีอาการติดเชื้อระบบทางเดินปัสสาวะ

การคำนวณขนาดกลุ่มตัวอย่าง ใช้สูตรของ Krejcie & Morgan²² ที่ระดับความคลาดเคลื่อนเท่ากับ .05 ได้กลุ่มตัวอย่าง 604 ราย โดยแบ่งเป็นกลุ่มละ 302 ราย เลือกแบบเฉพาะเจาะจง

การรับรองจริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้ผ่านการรับรองด้านจริยธรรมจากคณะกรรมการวิจัยและจริยธรรมวิจัย โรงพยาบาลเลิดสิน ซึ่งได้ใบรับรองจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ เลขที่ใบรับรองที่ LH661043 ออกให้วันที่ 2 พฤศจิกายน 2566 ผู้วิจัยชี้แจงการดำเนินการวิจัยและการเก็บข้อมูลกับกลุ่มตัวอย่าง กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิตัดสินใจในการตอบคำถามหรือให้ข้อมูล และข้อมูลที่ได้จากกลุ่มตัวอย่างและการประชุมกลุ่ม จะไม่ส่งผลกระทบต่อ การปฏิบัติงาน การรายงาน

ปีที่ 51 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2567

ผลการวิจัยนำเสนอเป็นภาพรวมโดยไม่ระบุตัวบุคคล

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

ประกอบด้วย 2 ส่วน คือ

1. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย ได้แก่ รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI

2. เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล ได้แก่ 1) แนวคำถามการสนทนากลุ่มสำหรับกลุ่มผู้ติดเชื้อเกี่ยวกับปัญหาการพยาบาลฯ ความคิดเห็นเกี่ยวกับสถานการณ์การพยาบาล การนิเทศทางคลินิกของกลุ่มผู้ติดเชื้อ และประเด็นอื่นๆ 2) แบบทดสอบความรู้ด้านการนิเทศทางคลินิก 30 ข้อ ข้อละ 4 ตัวเลือก ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม 3) แบบทดสอบความรู้การพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI สำหรับกลุ่มผู้ติดเชื้อและผู้รับการนิเทศ 30 ข้อ ข้อละ 4 ตัวเลือก ซึ่งผู้วิจัยพัฒนาขึ้นจากการทบทวนวรรณกรรม 4) แบบบันทึกการปฏิบัติของผู้รับการนิเทศ ตามระเบียบปฏิบัติการป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI 5) แบบบันทึกผลลัพธ์การพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อในทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่คาสายสวนปัสสาวะ 6) แบบประเมินความคิดเห็นของผู้ติดเชื้อต่อการใช้รูปแบบการนิเทศฯ

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือ

ตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ 5 ท่าน ได้แก่ แพทย์ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ 2 ท่าน หัวหน้าพยาบาล 2 ท่าน และพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ (ICN) 2 ท่าน วิเคราะห์ความเชื่อมั่นของแบบทดสอบความรู้ด้านการนิเทศทางคลินิก และแบบทดสอบความรู้การพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI ได้ค่า KR-20 เท่ากับ 0.86 และ 0.88 ตามลำดับ ส่วนแบบบันทึกการปฏิบัติของผู้รับการนิเทศฯ ได้ค่าความสอดคล้องภายในค่า interrater reliability เท่ากับ 1 และแบบบันทึกผลลัพธ์การพยาบาลฯ และแบบประเมินความคิดเห็นของผู้ติดเชื้อต่อการใช้

รูปแบบการนิเทศฯ ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา CVI เท่ากับ 0.84 และ 0.86 ตามลำดับ

การดำเนินการวิจัย

มี 5 ขั้นตอน ดำเนินการตั้งแต่เดือนพฤศจิกายน พ.ศ. 2566 – กรกฎาคม พ.ศ. 2567 ดังนี้

ขั้นตอนที่ 1 การเตรียมการและค้นหาปัญหาการนิเทศทางคลินิก ดำเนินการ ดังนี้

1.1 สทนากลุ่มกับผู้นิเทศ 18 คน แบ่งเป็น 3 กลุ่ม ๆ ละ 6 คน โดยใช้คำถามเกี่ยวกับสถานการณ์ปัญหาและอุปสรรคในการพยาบาลและการนิเทศทางคลินิก และถามข้อเสนอแนะในการพัฒนา ผู้วิจัยและคณะรวบรวมข้อมูล จากนั้นนำข้อมูลที่ได้มาวิเคราะห์เนื้อหา (Content analysis) พบประเด็นที่ต้องพัฒนา ได้แก่ (1) การถ่ายทอดนโยบายและเป้าหมายด้านการพัฒนาคุณภาพการพยาบาลยังไม่ทั่วทั้งองค์กร (2) ผู้นิเทศขาดความมั่นใจในการนิเทศทางคลินิกเฉพาะโรค นอกจากนี้ยังไม่มีแนวทางการนิเทศทางคลินิกเฉพาะโรคที่เป็นแนวทางเดียวกัน และไม่แสดงบทบาทการนิเทศทางคลินิกเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อ CAUTI เนื่องจากเข้าใจว่าเป็นบทบาทหน้าที่ของ ICN และ (3) ผู้รับการนิเทศมีความรู้และความเข้าใจไม่เพียงพอในการปฏิบัติการพยาบาลตามระเบียบปฏิบัติที่กำหนดโดยคณะกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล

1.2 ผู้วิจัยให้ผู้นิเทศ 18 คน ทำแบบทดสอบความรู้เกี่ยวกับการนิเทศทางคลินิก และการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI

1.3 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลความรู้การพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI ของผู้รับการนิเทศ 191 คน

1.4 ผู้วิจัยเก็บข้อมูลจากเวชระเบียนผู้ป่วยตามเกณฑ์การคัดเข้าที่มารับบริการระหว่างวันที่ 1 เมษายน ถึง 30 กันยายน 2566 ซึ่งเป็นระยะก่อนการพัฒนารูปแบบฯ 302 ราย

ปีที่ 51 ฉบับที่ 3 กันยายน – ธันวาคม 2567

1.5 ผู้วิจัยทบทวนเอกสาร งานวิจัย และสังเคราะห์องค์ความรู้ เกี่ยวกับแนวคิด ทฤษฎีที่เกี่ยวข้อง ได้แก่ การนิเทศทางคลินิกของพร็อคเตอร์ การติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ และออกแบบร่างรูปแบบการนิเทศฯ

ขั้นตอนที่ 2 การสร้างและพัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI ตามแนวทางของพร็อคเตอร์ (Proctor Model) ดำเนินการ ดังนี้

2.1 พัฒนาการนิเทศทางคลินิก โดยผู้วิจัยจัดทำรูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI ใช้กระบวนการนิเทศตามแนวคิดของพร็อคเตอร์ (Proctor Model)

2.2 การนิเทศเพื่อสร้างการเรียนรู้จากการปฏิบัติ

1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับผู้นิเทศ โดยการทบทวนความรู้เรื่องการนิเทศทางคลินิก และบรรยายความรู้โดยวิทยากรผู้เชี่ยวชาญเฉพาะด้านโรคติดเชื้อและการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI เป็นเวลา 1 วัน โดยแบ่งกลุ่มออกเป็น 4 กลุ่มตามสาขาการพยาบาล ได้แก่ สาขาการพยาบาล ศัลยกรรม อายุรกรรม ศัลยกรรมกระดูกและข้อ และการพยาบาลผู้ป่วยพิเศษ โดยผู้วิจัยและผู้ช่วยวิจัยได้กระตุ้นให้มีการแลกเปลี่ยนประสบการณ์การนิเทศทางคลินิกแก่ผู้นิเทศเพื่อให้เกิดความเข้าใจ และมีความมั่นใจในการประยุกต์ใช้การนิเทศทางคลินิกตามแนวคิดของพร็อคเตอร์

2) พัฒนารูปแบบการนิเทศทางคลินิก โดยการระดมสมองในการพัฒนารูปแบบฯ ได้แก่ การนำเสนอแผนการนิเทศของแต่ละสาขาการพยาบาล ร่วมกับการทบทวนปรับปรุงรูปแบบการนิเทศทางคลินิกที่ทีมผู้วิจัยยกกว้างไว้ เพื่อนำมาใช้ในการนิเทศได้จริง

3) จัดทำแผนการนิเทศทางคลินิก โดยการวางแผนร่วมกับผู้นิเทศ

2.3 การนิเทศเพื่อสนับสนุนเชิงวิชาชีพ มีการถ่ายทอดนโยบาย สนับสนุน กำกับติดตาม โดยผู้บริหารทางการพยาบาล มีการกำหนดบทบาทผู้นิเทศทางคลินิก นิเทศตามแผนการนิเทศ หรือตามสถานการณ์ มีการจัดสภาพแวดล้อมที่เหมาะสมเอื้อต่อการนิเทศ และมีการสร้างสัมพันธภาพที่ดีเชิงวิชาชีพ

2.4 การนิเทศเพื่อปฏิบัติงานตามมาตรฐาน โดยการส่งเสริมการปฏิบัติการพยาบาลตามระเบียบปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI และการใช้ CAUTI Bundle และมีการบันทึกทางการพยาบาล พร้อมทั้งรายงานตัวชี้วัดทางการพยาบาล

ขั้นตอนที่ 3 การทดลองใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI ดำเนินการ ดังนี้

ผู้วิจัยได้นำรูปแบบฯ และเครื่องมือการนิเทศฯ ไปทดลองใช้เป็นเวลา 2 สัปดาห์ในหอผู้ป่วย 4 หอกับหัวหน้าหอผู้ป่วยจำนวน 4 คนและพยาบาลวิชาชีพจำนวน 30 คน ตามขั้นตอนโดย 1) เตรียมความพร้อมของผู้ทดลองใช้รูปแบบฯ โดยผู้วิจัยอธิบายชี้แจงวัตถุประสงค์ และรายละเอียดการใช้รูปแบบฯ เตรียมความพร้อมผู้นิเทศและผู้รับนิเทศ โดยการจัดประชุมกลุ่ม ทบทวนความรู้เพิ่มเติม ผู้วิจัยสอนแนะนำรายกลุ่ม และรายบุคคล เพิ่มทักษะและความมั่นใจในการนิเทศทางคลินิกตามคู่มือการนิเทศฯ ที่สร้างใหม่ ซึ่งประกอบด้วย เป้าหมายการนิเทศ แนวทางการนิเทศ แผนการนิเทศ เทคนิคการนิเทศ และประเมินผลการนิเทศทางคลินิก และแนะนำวิธีการนิเทศตามคู่มือที่สร้างขึ้น และ 2) นำรูปแบบการนิเทศฯ ไปทดลองใช้โดยให้ผู้นิเทศทางคลินิกปฏิบัติตามแผนการนิเทศและคู่มือที่พัฒนาขึ้น

ขั้นตอนที่ 4 การประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบฯ

ประเมินผลการทดลองใช้รูปแบบฯ พบว่าพยาบาลวิชาชีพผู้ปฏิบัติงานขาดความเข้าใจในการปฏิบัติตาม CAUTI bundle และมีการบันทึกทางการพยาบาลที่ไม่สะท้อนการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI และไม่เป็นแนวทางเดียวกัน ผู้วิจัยจึงดำเนินการโดย

1) จัดอบรมเชิงปฏิบัติการสำหรับพยาบาลวิชาชีพ เรื่อง การพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI และแนวทางตาม CAUTI bundle เพื่อเพิ่มความรู้ความเข้าใจตามมาตรฐานในรูปแบบ Onsite และ Online แก่พยาบาลวิชาชีพ

2) ปรับเพิ่มแนวทางการนิเทศเกี่ยวกับการเขียนบันทึกทางการพยาบาลตาม CAUTI bundle และนำไปให้ผู้ทรงคุณวุฒิตรวจสอบซ้ำก่อนนำมาใช้

ขั้นตอนที่ 5 การใช้และประเมินผลผลลัพธ์การใช้รูปแบบฯ

5.1 นำรูปแบบฯ ที่ปรับปรุงให้ผู้นิเทศดำเนินการใช้ตามรูปแบบฯ ที่พัฒนาขึ้น อย่างต่อเนื่อง 12 สัปดาห์โดยทีมผู้วิจัยทำหน้าที่ให้คำปรึกษาแก่ผู้นิเทศ

5.2 ประเมินผลลัพธ์การใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกตามวัตถุประสงค์ทั้ง 3 ด้าน ได้แก่ 1) ด้านผู้ป่วย ได้แก่ อุบัติการณ์การติดเชื้อ CAUTI 2) ด้านผู้นิเทศ ได้แก่ ความรู้ด้านการนิเทศทางคลินิกและการพยาบาลเพื่อป้องกัน CAUTI และความคิดเห็นในการใช้รูปแบบฯ และ 3) ด้านผู้รับนิเทศ ได้แก่ ความรู้ด้านการพยาบาลและการปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกัน CAUTI เปรียบเทียบก่อนหลังการใช้รูปแบบฯ

การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลส่วนบุคคล อุบัติการณ์การติดเชื้อ ความคิดเห็นของหัวหน้าหอผู้ป่วยในการใช้

รูปแบบการนิเทศฯ การปฏิบัติตามระเบียบปฏิบัติ การพยาบาลเพื่อป้องกัน CAUTI ใช้สถิติเชิงพรรณนา แจกแจงความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ย และส่วนเบี่ยงเบน มาตรฐาน

วิเคราะห์เปรียบเทียบความรู้เกี่ยวกับการ นิเทศทางคลินิก การพยาบาลเพื่อป้องกัน CAUTI และ ความรู้ด้านการพยาบาล เปรียบเทียบก่อนและ หลังการพัฒนาด้วย ใช้สถิติ paired t-test ที่ระดับ นัยสำคัญทางสถิติ 0.5

ผลการศึกษา

ผลการศึกษานำเสนอตามวัตถุประสงค์ ดังนี้

1. รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาล เพื่อป้องกันการติดเชื้อในระบบทางเดินปัสสาวะที่ สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะโรงพยาบาลเลิดสิน ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) นโยบายการนิเทศ ทางคลินิกเฉพาะโรค 2) บทบาทหน้าที่ของผู้นิเทศ

3) ความรู้ของผู้นิเทศด้านการนิเทศและเรื่องที่จะนิเทศ ทางคลินิก 4) คู่มือการนิเทศทางคลินิกการพยาบาล เพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI 5) แผนการนิเทศทาง คลินิกตาม CAUTI Bundle และ 6) กิจกรรมการนิเทศ ที่สอดคล้องกับสถานการณ์

2. ผลลัพธ์ของการใช้รูปแบบการนิเทศทาง คลินิกการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อในระบบ ทางเดินปัสสาวะที่สัมพันธ์กับการใส่สายสวนปัสสาวะ

2.1 ด้านผู้ป่วย พบว่า กลุ่มตัวอย่างที่ ได้รับการดูแลก่อนการใช้รูปแบบเกิดการติดเชื้อ CAUTI จำนวน 82 ราย (ร้อยละ 27.2) หลังการใช้ รูปแบบมีการติดเชื้อ CAUTI จำนวน 12 ราย (ร้อยละ 4) เมื่อเปรียบเทียบการเกิดการติดเชื้อ CAUTI ระหว่าง กลุ่มก่อนและหลังการพัฒนา โดยใช้สถิติไคว์สแควร์ พบว่า มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < .001$) (ตามตารางที่ 1)

ตารางที่ 1 แสดงผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยก่อนและหลังการใช้รูปแบบการนิเทศฯ (n=604)

การติดเชื้อ CAUTI	ก่อนการใช้รูปแบบ จำนวน (ร้อยละ)	หลังการใช้รูปแบบ จำนวน (ร้อยละ)	χ^2	P
ไม่เกิดการติดเชื้อ CAUTI	220 (72.8)	290 (96)	255.907	.000*
เกิดการติดเชื้อ CAUTI	82 (27.2)	12 (4)		

* $p < .001$

2.2 ด้านการพัฒนาผู้นิเทศ

1) ข้อมูลทั่วไปของผู้นิเทศ พบว่า ผู้นิเทศ 18 คน เป็นเพศหญิง 18 คน (ร้อยละ 100) อายุระหว่าง 43-60 ปี ($\bar{x} = 46.77$) การศึกษาระดับปริญญาตรี 15 คน (ร้อยละ 83.33) มีประสบการณ์ การเป็นหัวหน้าหอผู้ป่วยระหว่าง 1-12 ปี ($\bar{x} = 3.86$) เคยอบรมเกี่ยวกับการนิเทศทางคลินิก 10 คน (ร้อยละ 55.55) เคยอบรมเกี่ยวกับการพยาบาลเพื่อป้องกัน CAUTI 11 คน (ร้อยละ 61.11)

2) ผลลัพธ์ด้านการพัฒนาความรู้ ของผู้นิเทศ คะแนนความรู้ในการนิเทศทางคลินิกการ พยาบาลก่อนและหลังการใช้รูปแบบ มีความรู้เรื่อง การนิเทศทางคลินิก คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 21.28 และ 24.28 ตามลำดับ เมื่อทดสอบความแตกต่างทางสถิติ พบว่า คะแนนเฉลี่ยของความรู้ของผู้นิเทศด้านการ นิเทศทางคลินิกระหว่างก่อนและหลังการใช้รูปแบบ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตามตารางที่ 2)

3) ผลลัพธ์ด้านการพัฒนาความรู้ของผู้
นิเทศ คะแนนความรู้ด้านการพยาบาลเพื่อป้องกัน
ผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI ก่อนและหลังการให้ความรู้ด้าน
การพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI มีค่าเฉลี่ย
เท่ากับ 19.33 และ 25.39 ตามลำดับ ทดสอบความ

แตกต่างทางสถิติ พบว่า คะแนนความรู้ด้านการพยาบาล
เพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI ก่อนและหลังการให้
ความรู้ แตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ
.05 (ตามตารางที่ 2)

ตารางที่ 2 แสดงผลลัพธ์ด้านการพัฒนาความรู้ของผู้นิเทศระหว่าง Pre-test กับ Post-test (n=18)

ผลลัพธ์ด้านผู้นิเทศ	Mean $\pm$ SD		t ^a	P-Value
	Pre-test	Post-test		
คะแนนความรู้เกี่ยวกับการนิเทศทางคลินิก การพยาบาล	21.28 $\pm$ 3.14	24.28 $\pm$ 1.49	-3.45	0.003*
คะแนนความรู้ด้านการพยาบาลเพื่อ ป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI	19.33 $\pm$ 2.45	25.39 $\pm$ 1.24	-8.86	<0.001*

* p<.001 a. Paired Samples t-Test

4) ผลลัพธ์ด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับ
การใช้ประโยชน์รูปแบบฯ พบว่า หัวหน้าหอผู้ป่วย
จำนวน 18 คนที่ใช้รูปแบบมีความพึงพอใจในภาพรวม

อยู่ในระดับดี (M=4.22, SD=0.43) และความคิดเห็น
รายด้านเกี่ยวกับความปลอดภัยอยู่ในระดับดีมาก
ส่วนรายด้านอื่น ๆ อยู่ในระดับดีทุกด้าน (ตามตารางที่ 3)

ตารางที่ 3 แสดงผลลัพธ์ด้านความคิดเห็นหลังการใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกฯ (n=18)

ความพึงพอใจ	Mean	SD	แปลผล
- ด้านความชัดเจนในการปฏิบัติ	4.33	0.49	ดี
- ด้านความครอบคลุมเนื้อหา	4.33	0.49	ดี
- ด้านความง่ายและสะดวกต่อการใช้	4.22	0.43	ดี
- ด้านความรู้ในการนิเทศทางคลินิก	4.17	0.38	ดี
- ด้านความเข้าใจในการนำไปใช้	4.22	0.43	ดี
- ด้านการสื่อสารภายในทีม	4.11	0.47	ดี
- ด้านประโยชน์ในการเรียนรู้ร่วมกัน	4.17	0.38	ดี
- ด้านความมั่นใจในการนิเทศทางคลินิกเฉพาะโรค	4.22	0.43	ดี
- ด้านความปลอดภัยต่อผู้ป่วย	4.61	0.50	ดีมาก
ภาพรวมความพึงพอใจต่อรูปแบบฯ	4.22	0.43	ดี

2.3 ผลลัพธ์ด้านการพัฒนาผู้รับการ นิเทศ

1) ด้านการพัฒนาความรู้พยาบาล
วิชาชีพ ข้อมูลทั่วไปพบว่าพยาบาลวิชาชีพ 191 คน

เป็นเพศหญิง 186 คน (ร้อยละ 97.38) มีอายุระหว่าง 22-51 ปี เฉลี่ย 29.92 ปี การศึกษาระดับปริญญาตรี 189 คน (ร้อยละ 98.95) มีประสบการณ์การทำงานระหว่าง 1-30 ปี เฉลี่ย 6.32 ปี เคยอบรมการพยาบาลเพื่อป้องกัน CAUTI 88 คน (ร้อยละ 46.07) คะแนนความรู้ด้านการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI ของพยาบาลวิชาชีพก่อนการใช้รูปแบบ มี

คะแนนเฉลี่ย เท่ากับ 15.94 และหลังการใช้รูปแบบ เท่ากับ 23.25 ทดสอบความแตกต่างทางสถิติ พบว่า คะแนนความรู้ด้านการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI ของพยาบาลวิชาชีพก่อนและหลังการใช้รูปแบบ มีความแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 (ตามตารางที่ 4)

ตารางที่ 4 เปรียบเทียบคะแนนความรู้ด้านการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI ของผู้รับการนิเทศ (n=191)

ผลลัพธ์ด้านผู้รับการนิเทศ	Mean $\pm$ SD		t ^a	P-Value
	Pre-test	Post-test		
คะแนนความรู้ด้านการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI	15.94 $\pm$ 4.99	23.25 $\pm$ 1.68	-18.41	<0.001*

* p<.001 a. Paired Samples t-Test

2) ด้านการปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI การปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI พบว่า หลังการใช้รูปแบบผู้รับการนิเทศมีการปฏิบัติตามแนวทางที่กำหนดครบทุกคนเกี่ยวกับการจัดการทางการพยาบาล ตามข้อบ่งชี้การใส่สายสวนปัสสาวะ การล้างมือก่อนและหลังสัมผัสสายสวนปัสสาวะทุกครั้ง การสวนปัสสาวะตามหลัก Aseptic technique และการดูแลสายสวนปัสสาวะให้เป็นระบบปิดตลอดเวลา ส่วนกิจกรรมในข้ออื่นพบการปฏิบัติไม่ครบตามแนวทางที่กำหนด (ตามตารางที่ 5)

ตารางที่ 5 การปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI (n=191)

การปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาล	ก่อนใช้รูปแบบฯ(%)		หลังใช้รูปแบบฯ(%)	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
- การจัดการทางการพยาบาลตามข้อบ่งชี้การใส่สายสวนปัสสาวะ	94.24	5.76	100	0
- การล้างมือก่อนและหลังสัมผัสสายสวนปัสสาวะทุกครั้ง	97.90	2.09	100	0
- การสวนปัสสาวะตามหลัก Aseptic technique	98.52	1.48	100	0
- การดูแลยึดตรึงสายสวนปัสสาวะให้อยู่กับที่	95.28	4.72	98.42	1.58
- การจัดการ/ดูแลถุงปัสสาวะไม่ให้สัมผัสพื้น (อยู่เหนือพื้น)	94.24	5.76	98.42	1.58

ตารางที่ 5 การปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI (n=191) (ต่อ)

การปฏิบัติตามแนวทางการพยาบาล	ก่อนใช้รูปแบบฯ(%)		หลังใช้รูปแบบฯ(%)	
	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ	ปฏิบัติ	ไม่ปฏิบัติ
- การดูแล/ทำความสะอาดบริเวณอวัยวะสืบพันธุ์อย่างถูกต้อง	93.71	6.28	98.52	1.48
- การดูแลให้มีการล้างมือก่อนและหลังการเทปัสสาวะอย่างถูกต้อง	95.28	4.72	98.42	1.58
- การดูแลให้มีการเทปัสสาวะออกเมื่อมีน้ำปัสสาวะประมาณ 3/4 ของถุงหรือในระยะเวลาที่กำหนด	89.00	11.00	96.85	3.15
โดยรวม	95.28	4.72	98.52	1.48

สรุปและอภิปรายผล

1. รูปแบบการนิเทศทางคลินิกการพยาบาลเพื่อป้องกันผู้ป่วยติดเชื้อ CAUTI โรงพยาบาลเลิดสินทำให้เกิดการพัฒนา เรียนรู้ระหว่างผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศ สามารถเกิดรูปแบบการพยาบาลสำหรับผู้ป่วยคาสายสวนปัสสาวะในรูปแบบ Lerdsin CAUTI Bundle “ ICAT” ประกอบด้วย I (Indication) มีการประเมินความจำเป็นตามข้อบ่งชี้ ได้แก่ มีการอุดกั้นของท่อปัสสาวะ เกิดภาวะวิกฤตจำเป็นต้องบันทึกปริมาณปัสสาวะ ผู้ป่วยที่มีการผ่าตัดในระบบทางเดินปัสสาวะ มีแผลฝีเย็บหรือก้นกบและกลั้นปัสสาวะไม่ได้ หรือเพื่อความสะดวกสบายในผู้ป่วยระยะท้าย C (Care process) เป็นกระบวนการการดูแล ได้แก่ การล้างมือให้ครบ 6 ขั้นตอน การดูแลระบบปิดของสายปัสสาวะ การรักษาความสะอาดของอวัยวะสืบพันธุ์ A (Assessment) การประเมิน ตามความจำเป็นของการใส่และถอดสายสวนเมื่อหมดข้อบ่งชี้ รวมทั้งพิจารณาวิธีการอื่นแทนการคาสายสวนปัสสาวะ T (Technique) เทคนิคหรือวิธีการสวนปัสสาวะ โดยใช้หลักเทคนิคปลอดเชื้อ ตามขั้นตอนการพยาบาลรวมทั้งมีการบันทึกทางการพยาบาล และจากการพัฒนาความรู้เพื่อ

เพิ่มความมั่นใจให้แก่ผู้นิเทศทั้งด้านการนิเทศทางคลินิกและด้านความรู้เกี่ยวกับการพยาบาลทางคลินิกในเรื่องที่จะนิเทศ ทำให้ผู้นิเทศสามารถใช้รูปแบบการนิเทศในการส่งเสริมสนับสนุนพยาบาลวิชาชีพ (ผู้รับนิเทศ) ในการดูแลผู้ป่วยที่เป็นระบบมากขึ้น สามารถนำมาใช้ประโยชน์ในการปฏิบัติงานจริง เนื่องจากมีความชัดเจนผู้นิเทศและผู้รับการนิเทศมีความเข้าใจ มีเป้าหมายในการปฏิบัติไปในทิศทางเดียวกัน สอดคล้องกับการศึกษา อรรถยา อมรพรหมภักดี²³ ที่ได้ทำการศึกษาทบทวนแบบกำหนดขอบเขตการนิเทศทางการพยาบาล พบว่า ปัญหาและอุปสรรคของการนิเทศ ได้แก่ ด้านนโยบาย ด้านผู้นิเทศ ด้านกระบวนการนิเทศ ด้านผู้รับการนิเทศ และมีข้อเสนอแนะให้พัฒนาการนิเทศโดยการแก้ปัญหาให้สอดคล้องตามบริบทของหน่วยงาน ซึ่งรูปแบบที่พัฒนาขึ้นเป็นการพัฒนาจากการศึกษาปัญหาและอุปสรรคที่พบจริง และมีการระดมสมองแบบมีส่วนร่วมในผู้ที่เกี่ยวข้อง มีการกำหนดเป้าหมายและการเรียนรู้ร่วมกัน ทำให้ลดความเสี่ยงทางการพยาบาลลงและเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย วิชาชีพพยาบาลและองค์กร

2. ผลลัพธ์ภายหลังการใช้รูปแบบการนิเทศฯ พบว่า ผลลัพธ์ด้านผู้ป่วยดีขึ้นทั้ง 4 ด้าน ได้แก่ ด้าน อุบัติการณ์การติดเชื้อ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และอัตราการติดเชื้อ CAUTI อธิบายได้ว่าเนื่องจากการกำหนดนโยบายการนิเทศทางคลินิกเฉพาะโรคที่สอดคล้องกับการพัฒนาคุณภาพการพยาบาล ซึ่งสอดคล้องกับผลการประเมินคุณภาพการพยาบาลโดยผู้เยี่ยมชมจากหน่วยงานภายนอก ซึ่งให้ข้อเสนอแนะไว้เกี่ยวกับการนิเทศทางคลินิกที่เป็นรูปธรรมชัดเจน เพื่อใช้เป็นเครื่องมือให้เกิดกระบวนการพยาบาลในการดูแลผู้ป่วยที่ดี การกำหนดนโยบายที่ชัดเจน ทำให้หัวหน้าหอผู้ป่วย และพยาบาลวิชาชีพเห็นความสำคัญ มีความตระหนัก และมีส่วนร่วมในการพัฒนา ทำให้เกิดการควบคุมกำกับ การปฏิบัติการพยาบาล ส่งผลให้ผลลัพธ์การพยาบาล ทั้งอุบัติการณ์การติดเชื้อ ระยะเวลาที่ผู้ป่วยใส่สายสวนปัสสาวะ จำนวนวันนอนโรงพยาบาล และอัตราการติดเชื้อ CAUTI มีการลดลงใกล้เคียงเกณฑ์มาตรฐาน สอดคล้องกับการศึกษาของกิงกาญจน์ ทรัพย์เย็น²⁴ พบว่า หลังการใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกเพื่อ ป้องกันการเกิดแผลกดทับ ทำให้อัตราการเกิดแผลกดทับ และจำนวนวันนอนลดลง

ผลลัพธ์ด้านผู้นิเทศและผู้รับนิเทศ พบว่า พยาบาลวิชาชีพทุกระดับมีการพัฒนาความรู้ทาง การพยาบาลทำให้เกิดความมั่นใจในการปฏิบัติงาน การพัฒนาความรู้ด้านการนิเทศทางคลินิกในหัวหน้า หอผู้ป่วย โดยการเรียนรู้จากบทเรียนและจากการ แลกเปลี่ยนประสบการณ์ในผู้นิเทศจะทำให้เกิดความ มั่นใจ และสามารถนำไปประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติหน้าที่ ตามบทบาทของผู้นิเทศทางคลินิกการพยาบาล และ

สามารถกำกับดูแลพยาบาลวิชาชีพให้ดูแลผู้ป่วยได้ตาม มาตรฐานและมีประสิทธิภาพ ส่วนคะแนนความรู้ด้าน การนิเทศทางคลินิกในผู้นิเทศที่ก่อนและหลังการใช้ รูปแบบ ไม่มีความแตกต่างกัน อธิบายได้ว่าเนื่องจาก ผู้นิเทศส่วนใหญ่ผ่านการอบรมการนิเทศทางการพยาบาล จึงมีความรู้เกี่ยวกับการนิเทศในระดับดี แต่ส่วนหนึ่งมี ประสบการณ์ในการนิเทศทางคลินิกน้อย ทำให้มี ทักษะหรือวิธีการแนวทางในการปฏิบัติการนิเทศไม่ เพียงพอ เมื่อมีการพัฒนารูปแบบฯขึ้น จึงสามารถใช้ เป็นแนวทางในการปฏิบัติได้อย่างมีประสิทธิภาพ สอดคล้องกับการศึกษาของกรรณิกา อังกูรและ จุก สุวรรณโณ²⁵ ที่พบว่าแนวทางการนิเทศทางคลินิก มีผลต่อสมรรถนะพยาบาลและผลลัพธ์ทางคลินิกใน ผู้ป่วยโรคหลอดเลือดสมอง

ข้อเสนอแนะ

1. ด้านการบริหาร ควรมีการส่งเสริมการ พัฒนาหัวหน้าหอผู้ป่วยในด้านการนิเทศทางคลินิกให้ มีความเชี่ยวชาญทางคลินิกการพยาบาลโรคอื่นๆ ตาม ภารกิจขององค์กร และมีแผนพัฒนาความรู้ ทักษะ การปฏิบัติและการแสดงบทบาทผู้นำทางการพยาบาล ด้านการป้องกันโรคและมีความพร้อมในการนิเทศ การปฏิบัติงานแก่พยาบาลวิชาชีพที่จบใหม่ด้วย

2. ด้านการนำผลวิจัยไปใช้ ควรส่งเสริมให้ มีการเผยแพร่ผลการวิจัยทั้งภายในและภายนอกองค์กร เพื่อประโยชน์ในการประยุกต์ใช้ในการปฏิบัติการ พยาบาลด้านการป้องกันโรค

3. ด้านการวิจัยครั้งต่อไป ควรมีการศึกษาวิจัย การใช้รูปแบบการนิเทศทางคลินิกเพื่อป้องกันการ ติดเชื้อใน ระบบทางเดินหายใจ เพื่อส่งเสริมให้เกิด องค์ความรู้ใหม่ ๆ ทางการพยาบาลต่อไป

Reference

1. Emily RM & Sydnor TMP. Hospital epidemiology and infection control in acute-care setting. Clin Microbial Rev 2011; 24: 141-173.
2. Allegranzi B, Nejad SB, Combescure C, Graafmans W, Attar H, Donaldson L, Pittet D, Burden of endemic health-care-associated infection in developing countries: systemic review and meta-analysis. Lancet 2011, 377: 228-41.
3. Krevon RM, Edwards JR, Richards CL, Horan TC, Gaynes RP, Pollock DA, Cardo DM. Estimating Health Care-Associated Infections and Deaths in U.S. Hospital. Public Health Rep 2007, 122: 160-166.
4. Somwang Danchaivijitr, editor. Nosocomial infections. 3rd ed. Bangkok: LT Press; 2001. p. 1-16. Thai.
5. Centers for Disease Control and Prevention. Public health focus: surveillance, prevention and control of nosocomial infection, MMWR 1992; 41:783-7. Thai.
6. Pintos-Pascual I, Cantero-Caballero M, Muñoz Rubio E, Sánchez-Romero I, Asensio-Vegas A, Ramos-Martínez A. Epidemiology and clinical of infections and colonization's caused by Enterobacterales producing carbapenemases in a tertiary hospital]. Rev Esp Quimioter. 2020;33(2):122–9.
7. Lo E, Nicolle LE, Coffin SE, Gould C, Maragakis LL, Meddings J, ET et al. Strategies to prevent catheter-associated urinary tract infections in acute care hospital: 2014 update. Infect Control Hosp Epidemiol 2014: 35: 464-79.
8. McGuckin M. The patient survival guide: 8 simple solutions to prevent hospital and healthcare-associated infections. New York, NY: Demos Medical Publishing: 2012.
9. Centers for Disease Control (CDC). Guideline for prevention of catheter-associated urinary tract infection. Atlanta: Department of Health Education and Welfare, 2009. Thai.
10. Scott RD. The Direct Medical Costs of Healthcare-Associated Infection in U.S. Hospitals and the Benefits of Prevention, 2009.
11. Akeau Unhalekha. Epidemiology and guidelines for infection prevention in hospitals. Chiang Mai: [Publisher not specified]; 2013. Thai.
12. Warren JW. Catheter-associated urinary tract infections. Int J Antimicrob Agents. 200; 17:299-303.
13. Kitbunyonglert S, Sornsawas S, Tamtab N, Pandang J, Bauthong J, Petpichetchian W. The effect of urinary catheter removal reminder on catheter-associated urinary tract infection. Thai Red Cross Nursing Journal. 2016;9(2):104-18.
14. Lerdsin Hospital, Department of Medical Services, Ministry of Public Health. Summary report and recommendations on nursing quality assessment in hospitals. Nursing Division, Lerdsin Hospital; 2023. (Photocopied). Thai.

15. Robinson J. Improving practice through a system of clinical supervision. *Nursing Time* 2005; 109(9): 30-2.
16. Healthcare Accreditation Institute. SPA & Self Enquiry Part II: A guide to implementing standards for hospital and healthcare services in honor of the 60th anniversary of His Majesty the King's accession to the throne. Bangkok: Dee One Books; 2009. Thai.
17. Proctor, B. Training for the supervision Alliance Attitude, Skill and Intervention. In *Fundamental Themes in Clinical Supervision* Cutcliffe, J. R. , Butterworth, T. , and Proctor, B. , eds. London: Routledge; 2001.
18. Supattra Songkarak, Sukhon Khaikew, Benjawan Puttiungkoon. The Effects of Clinical Supervision Program for First Level Nursing Manager at a Tertiary Level Hospital in Phetchaburi Province. *Journal of Charoenkrung Pracharak Hospital*, 14(2), 35–47. Thai.
19. Areerut Chitnum, Laddawan Daengthern. The Relationship Between Clinical Supervision Process of Head Nurses and Nursing Outcomes as Perceived by Professional Nurses at Maesod Hospital. *Journal of the Royal Thai Army Nurses*. 2021;22(1):264-271. Thai.
20. Rachaneewan Kutragoo, Pitchayanan Chantara, Patcharee Yimyam, Sureeporn Khumpakum, Rachanee Namjuntra. The development of a clinical supervision model for severe sepsis patients. *Thai Journal of Cardio-thoracic Nursing*. 2019;30(2): 193-209. Thai.
21. Donabedian A. The quality of care. *JAMA*. 1988;260(12): 1743-48.
22. Krejcie RV, Morgan DW. Determining sample sizes for research activities. *Educ Psychol Meas*. 1970; 30:607-10.
23. Attaya Amonprompukdee, Thasuk Junprasert, Amaraporn Surakarn. Nursing Supervision: A Scoping Review. *Nursing Journal of The Ministry of Public Health*. 2020;30(3):144-157. Thai.
24. Kingkan Sapyen, Kanocktong Jaturongkachock, Krittaya Tantiwarasakool. The development of clinical nursing supervision model for prevention of pressure injury in Banpong Hospital. *Region 4-5 Med J*. 2019;38(4):300-17. Thai.
25. Kannika Angkun, Juk Suwanno. Development of a clinical supervision model on nursing competence and clinical outcomes on stroke patients at Hatyai Hospital. *J Thai Stroke Soc*. 2020;19(3):6-16. Thai.