

## ความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพอำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี

Received: 14 September 2021

Revised: 27 October 2021

Accepted: 30 December 2021

ชนพิชา แผ่นทอง, พ.บ.

### บทคัดย่อ

การวิจัยเชิงปฏิบัติการ มีจุดประสงค์เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลอำเภอน้ำโสม จังหวัดอุดรธานี กลุ่มตัวอย่างคือพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลน้ำโสมจำนวน 15 คน รวบรวมข้อมูลโดยใช้แบบประเมินความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล รวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้แบบสัมภาษณ์เชิงลึก วิเคราะห์ข้อมูลเชิงปริมาณโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาและ paired t-test และวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้การวิเคราะห์เนื้อหา

ผลการศึกษาพบว่าแนวปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลซึ่งมีสาระสำคัญประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ได้แก่ 1) การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยและจริยธรรม 2) การประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนได้รับบริการสุขภาพ 3) แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยที่ได้รับการบริการสุขภาพ 4) แผนการให้ความรู้เกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อแก่ผู้ป่วย 5) การบันทึกดูแลต่อเนื่องเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วย และ 6) การพัฒนาคุณภาพการบริการ เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างระหว่างก่อนและหลังการพัฒนาระบบ พบว่ากลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยของทักษะและพฤติกรรมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ .01 และคะแนนเฉลี่ยของความรู้แตกต่างกันที่ .05 ผลการศึกษาสรุปได้ว่าแนวปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พัฒนาขึ้น สามารถนำมาใช้เพื่อการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วย ทั้งในระยะก่อนให้บริการสุขภาพด้วยการทำหัตถการ ระยะการทำหัตถการ และภายหลังการทำหัตถการเสร็จสิ้น

**คำสำคัญ:** ความรู้, ทักษะ, พฤติกรรม, การควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

### Knowledge, Attitude and Behavior of Infection Prevention and Control among Registry Nurses at Namsom Hospital, Udon Thani Province

Chonpicha Phanthong, B.N.S

### Abstract

The action research were to compare the knowledges, attitudes and behaviors of the hospital - associated infection prevention and control among registry nurses, before and after the development of the system of hospital - associated infection prevention and control. The samples were 15 registry nurses working at Namsom hospital. The quantitative data were collected using the questionnaires and were analyzed using descriptive statistics, paired t-test. The qualitative data were collected using the opened-end questions and were analyzed using content analysis.

The study found that the system development process included planning, doing, checking and action. This process

พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลน้ำโสม

ผู้ประสานการตีพิมพ์เผยแพร่ Email: Chonpicha.Namsom@gmail.com

constructed the guidelines for preventing and controlling the hospital - associated infection. The components of each guideline included: 1) the rights of patients; patient assessments; clinical guidelines for performing the procedure to patients; the educations of infection prevention; and the development of health care services. The average score, before and after the development, the attitudes and behaviors for preventing and controlling the hospital - associated infection was .01 statistically different and also knowledge average score was .05 statistically differently. These results concluded that the development system could construct the effective guidelines for control and prevention of hospital - associated infection. Nurses should use these guidelines for planning to care the patients who were performed the healthcare procedures.

**Keywords:** Knowledge, Attitude, Behavior, Infection prevention and control, Hospital, Registry nurses

## บทนำ

การติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นปัญหาสำคัญที่เกิดขึ้นกับผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และสามารถพบได้ในโรงพยาบาลทุกระดับทั้งในประเทศที่พัฒนาแล้วและประเทศกำลังพัฒนา<sup>1</sup> จากรายงานข้อมูลอัตราชุกของการติดเชื้อในโรงพยาบาลในปี พ.ศ.2553 จากโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย โรงพยาบาลศูนย์และโรงพยาบาลทั่วไป โรงพยาบาลชุมชน และโรงพยาบาลเอกชน จำนวน 1,023 แห่ง พบว่าสถานการณ์เกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล 268,628 ครั้ง คิดเป็น ร้อยละ 3.98 ของจำนวนผู้ป่วยทั้งหมดที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล และพบว่าเป็นการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ 87,751 ครั้ง ทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อมีค่าต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้นประมาณ 3.24 ล้านวัน มีผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเสียชีวิต 38,481 ราย<sup>2</sup> ก่อให้เกิดผลเสียต่อผู้ป่วย โรงพยาบาลและประเทศชาติทั้งในด้านสุขภาพและเศรษฐกิจ ทำให้ผู้ป่วยใช้เวลาอนรักษายาวในโรงพยาบาลนานขึ้นและเสียค่าใช้จ่ายมากขึ้น โรงพยาบาลมีอัตราการครองเตียงนานขึ้นจะทำให้ความสามารถในการรับผู้ป่วยไว้ในโรงพยาบาลลดน้อยลงลง<sup>3</sup>

จุดมุ่งหมายสำคัญของการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลคือลดความเสี่ยงจากการติดเชื้อในผู้ป่วยที่เขามาเข้ารับการรักษาพยาบาล ลดความทุกข์ทรมาน ลดค่าใช้จ่ายในการรักษา อาการติดเชื้อทั้งของผู้ป่วยและงบประมาณโรงพยาบาล<sup>4</sup> โดยการดำเนินงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลจะไม่สามารถประสบความสำเร็จได้เลยหากขาดความร่วมมือจากพยาบาล ผู้ซึ่งให้การดูแลผู้ป่วยอย่างใกล้ชิดตลอด 24 ชั่วโมง การดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเป็นความรับผิดชอบของพยาบาลวิชาชีพที่ต้องปฏิบัติควบคู่ไปกับบทบาทในการดูแลผู้ป่วย<sup>5</sup> โดยปฏิบัติบทบาทด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาลตามมาตรการที่กำหนด ได้แก่ การมีส่วนร่วมในการเฝ้าระวังการติดเชื้อ การปฏิบัติการพยาบาลตามเทคนิคเกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การควบคุมสิ่งแวดล้อมในหอผู้ป่วย การประสานงานกับบุคคลและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง และการร่วมทำวิจัย<sup>6</sup> ขณะเดียวกัน หากพยาบาลขาดทักษะความรู้ความสามารถ หรือสมรรถนะในงานด้านการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล อาจทำให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อจากการให้บริการ โดยเฉพาะหากเกิดการติดเชื้อในระบบสำคัญ เช่น แผลผ่าตัด ทางเดินหายใจ หรือกระแสโลหิต ก็อาจเป็นสาเหตุสำคัญ ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดความพิการหรือเสียชีวิตได้<sup>7</sup>

จากผลการดำเนินงานด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลน้ำโสระหว่างปี 2561-2562 โดยทีมสุขภาพได้รวบรวมผลการดำเนินงานด้านการเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล ไม่พบอุบัติการณ์การติดเชื้อที่หน่วยงานต่างๆ ที่ส่งมายังทีมควบคุมการติดเชื้อโรงพยาบาลน้ำโส อย่างไรก็ตาม จากการตรวจสอบเวชระเบียนที่มารับบริการที่โรงพยาบาลน้ำโสตามกลุ่มผู้ป่วยที่เฝ้าระวัง พบว่ามีผู้ป่วยในกลุ่มเฝ้าระวังการติดเชื้อและเข้าเกณฑ์การติดเชื้อในโรงพยาบาล ดังเช่นมารดาหลังคลอดผิวยับแยกได้รับการรักษาในแผนกผู้ป่วยใน 2 ราย กรณีทารกมีการอักเสบเข้าเกณฑ์การติดเชื้อ 2 ราย แม้ไม่พบการติดเชื้อในโรงพยาบาลแต่เมื่อทบทวนการปฏิบัติตามแนวทางปฏิบัติของการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อของโรงพยาบาลโดยพยาบาลประจำหอผู้ป่วย พบว่ายังมีบุคลากรที่ปฏิบัติไม่ถูกต้องเหมาะสม ได้แก่ การทิ้งขยะติดเชื้อไม่ถูกต้องหรือไม่มีความรู้ในขยะแต่ละประเภท การทำความสะอาดและสิ่งแวดล้อมในผู้ป่วยเชื้อดื้อยา รวมทั้งยังพบอุบัติการณ์เข็มทิ่มตำ

นอกจากนี้ยังพบว่าปัจจัยบุคลากรยังขาดการสื่อสารหรือเรียนรู้ร่วมกันเพื่อให้งานด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อมีประสิทธิภาพ การสร้างองค์ความรู้และทักษะให้บุคลากรนำไปปฏิบัติจึงนับว่าเป็นปัญหาที่ต้องพัฒนาอย่างเร่งด่วน เพื่อให้บุคลากรมีการดูแลผู้ป่วยอย่างปลอดภัยจากโรคและไม่ติดเชื้อในโรงพยาบาล และสามารถผลกระทบไม่พึงประสงค์ต่อไป

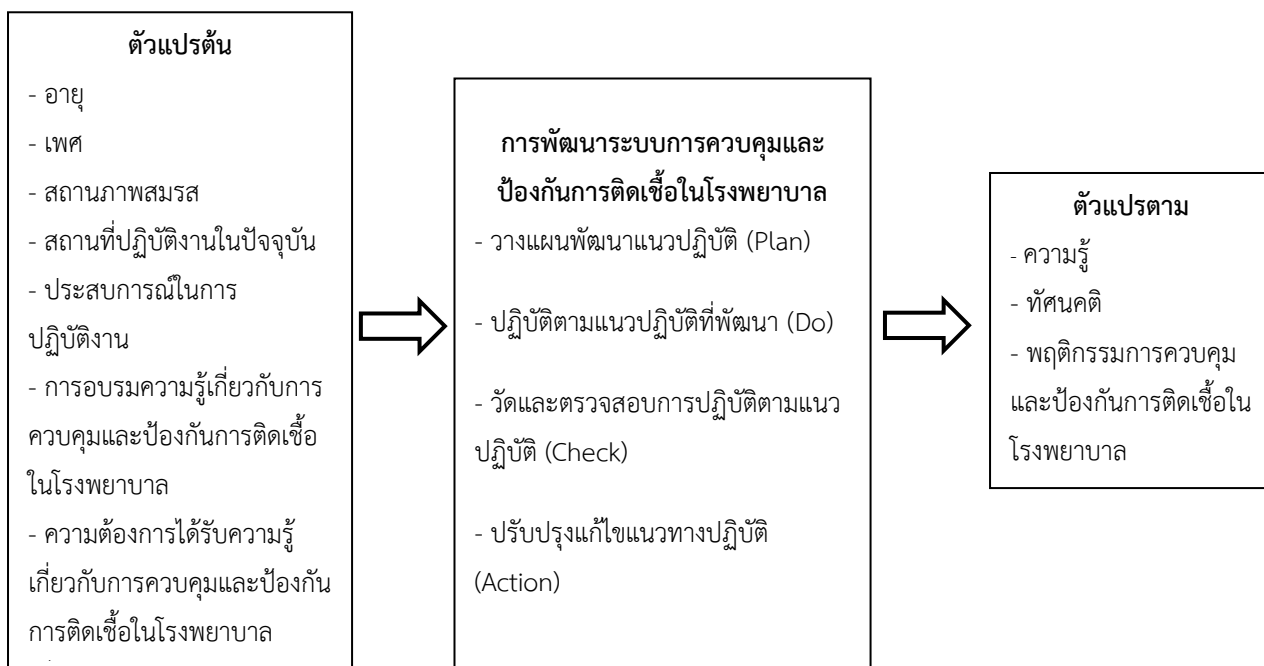
ดังนั้นผู้ศึกษาจึงสนใจศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ อำเภอท่าโสม จังหวัดอุดรธานี รวมถึงพัฒนาระบบการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพื่อเป็นแนวทางในการดำเนินงานควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลให้มีคุณภาพและประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้นต่อไป

**วัตถุประสงค์การวิจัย**

1. เพื่อพัฒนาระบบการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลอำเภอท่าโสม จังหวัดอุดรธานี
2. เพื่อเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อของพยาบาลวิชาชีพ ก่อนและหลังพัฒนาระบบ

ระบบ

**กรอบแนวคิดการวิจัย**



**ระเบียบวิธีวิจัย**

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษาและเปรียบเทียบความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพ อำเภอท่าโสม จังหวัดอุดรธานี รวมถึงพัฒนาระบบการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยศึกษาในพยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลน้ำโสม จำนวน 50 คน และปฏิบัติงานที่โรงพยาบาลน้ำโสมในระหว่างวันที่ 1 ตุลาคม 2563 – 31 พฤษภาคม 2564

**ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง**

ประชากรในการศึกษาคั้งนี้ คือ พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในหน่วยบริการสุขภาพในอำเภอท่าโสม จังหวัดอุดรธานี ที่ปฏิบัติงานในแผนกต่างๆ ได้แก่ แผนกผู้ป่วยนอก (OPD) แผนกอุบัติเหตุและฉุกเฉิน (ER) ห้องคลอด (LR) หน่วยบริการปฐมภูมิ (PCU) หอผู้ป่วยในชายและหอผู้ป่วยในหญิง รวมพยาบาลวิชาชีพจำนวน 50 คน ผู้วิจัยคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างใช้วิธีการสุ่มตัวอย่างแบบง่าย (Simple random sampling) ได้พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานจากหอผู้ป่วยทั้ง 6 แห่งเพื่อเข้าร่วมการประชุมระดมสมองรวมวางแผน กำหนดจุดประสงค์ และกำหนดแนว

ทางการจัดกิจกรรมเพื่อพัฒนาระบบควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ได้กลุ่มตัวอย่างจำนวน 15 คน โดยกำหนดเกณฑ์ในการคัดเลือกเข้า (Inclusion criteria) ได้แก่ 1) พยาบาลวิชาชีพที่ปฏิบัติงานในโรงพยาบาลน้ำใส และ 2) ยินยอมเข้าร่วมในการวิจัย

### เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ ประกอบด้วยเครื่องมือทั้งหมด 2 ชุด ดังนี้

ชุดที่ 1 แบบสอบถามประเมินความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ประกอบด้วย ข้อมูล 4 ส่วน ประกอบด้วย ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ได้แก่ อายุ เพศ สถานภาพสมรส สถานที่ปฏิบัติงานในปัจจุบัน ประวัติการได้รับการอบรมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล และความต้องการได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพิ่มเติม ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 30 ข้อ โดยกำหนดเกณฑ์การให้คะแนน คือ ตอบถูกได้ 1 คะแนน ตอบผิดได้ 0 คะแนน โดยใช้การพิจารณาแบ่งระดับคะแนนของ Bloom (1971) ซึ่งมีเกณฑ์แบ่งคะแนนออกเป็น 3 ระดับ ได้แก่ มีความรู้ระดับสูง (คะแนนตั้งแต่ร้อยละ 80 ขึ้นไป) มีความรู้ระดับปานกลาง (คะแนนร้อยละ 60-79.99) และมีความรู้ระดับต่ำ (คะแนนต่ำกว่าร้อยละ 60)

ส่วนที่ 3 แบบสอบถามทัศนคติที่มีต่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 20 ข้อ มีลักษณะเป็นแบบชนิดมาตราประมาณค่า 4 ระดับ (Rating Scales) โดยการให้คะแนนขึ้นอยู่กับลักษณะของข้อความด้านบวกหรือด้านลบ ดังนี้ ซึ่งกำหนดค่าคะแนนเฉลี่ยในการแปลผล ดังนี้ 1) คะแนนระหว่าง 3.50 - 4.00 แปลผลได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วยอย่างยิ่ง 2) คะแนน 2.50 - 3.49 แปลผลได้ว่า กลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติอยู่ในระดับเห็นด้วย 3) คะแนน 1.50 - 2.49 แปลผลได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติอยู่ในระดับไม่เห็นด้วย และ 4) คะแนน 1.00 - 1.49 แปลผลได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีทัศนคติอยู่ในระดับไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง และส่วนที่ 4 แบบสอบถามพฤติกรรมกรรมการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 20 ข้อ ลักษณะเป็นแบบชนิดมาตราประมาณค่า 3 ระดับ (Rating Scales) โดยกำหนดค่าคะแนนเฉลี่ยในการแปลผล ดังนี้ 1) คะแนน 2.50 - 3.00 แปลผลได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัติทุกครั้ง 2) คะแนน 1.50 - 2.49 แปลผลได้ว่ากลุ่มตัวอย่างมีการปฏิบัตินานๆ ครั้ง และ 3) คะแนน 1.00 - 1.49 แปลผลได้ว่า กลุ่มตัวอย่างไม่เคยปฏิบัติเลย

ชุดที่ 2 แนวคำถามแบบปลายเปิดเกี่ยวกับสถานการณ์การควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ประกอบด้วยประเด็นต่างๆ ได้แก่ 1) การเฝ้าระวังการติดเชื้อในโรงพยาบาล คือ การติดตาม เก็บ รวบรวม วิเคราะห์ แปลผลข้อมูล และการรายงานการเกิดโรคติดเชื้อในโรงพยาบาลอย่างมีระบบและต่อเนื่อง 2) การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ คือ มีนโยบาย แนวปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ และมีการปฏิบัติตามแนวทางอย่างถูกต้อง เหมาะสม และ 3) ปัญหาและอุปสรรคในการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

### การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ผู้วิจัยดำเนินการตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือแบบสอบถามความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล โดยใช้วิธีตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) เครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นจะผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ได้แก่ แพทย์ที่มีความเชี่ยวชาญด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 1 คน พยาบาลวิชาชีพที่มีความเชี่ยวชาญในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 2 คน จากนั้นนำค่าความตรงเชิงเนื้อหาที่ได้จากผู้ทรงคุณวุฒิ มาหาค่าดัชนีความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity Index : CVI) เท่ากับ 0.89

ตรวจสอบความเชื่อมั่น (Reliability) โดยการนำเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นและผ่านการตรวจสอบโดยผู้ทรงคุณวุฒิไปทดสอบวัดกับกลุ่มตัวอย่างกลุ่มหนึ่ง (Try out) แล้วนำมาวิเคราะห์หาค่าความเชื่อมั่นโดยใช้สูตรสัมประสิทธิ์อัลฟาของ ครอนบาค (Coefficient Alpha or Cronbach's Alpha) เท่ากับ 0.75

สำหรับแนวคำถามปลายเปิด ใช้วิธีตรวจสอบความตรงเชิงเนื้อหา (Content Validity) โดยผู้วิจัยนำเครื่องมือที่สร้างขึ้นให้ผู้เชี่ยวชาญด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล จำนวน 3 ท่าน ตรวจสอบ และให้ข้อเสนอแนะ โดยให้ความคิดเห็นที่ตรงกันอย่างน้อย 2 ใน 3 คน จากนั้นจึงปรับแก้ข้อเสนอแนะ

### วิธีการรวบรวมข้อมูล

#### 1. ขั้นตอนเตรียมดำเนินการ

ผู้วิจัยมีการเตรียมความพร้อมด้านความรู้เกี่ยวกับการวิจัยเชิงปฏิบัติการ โดยมีการศึกษาหาความรู้จากตำรา เอกสารงานวิชาการและผลการวิจัยต่างๆที่เกี่ยวข้องกับกระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ ผู้วิจัยได้ติดต่อประสานงานกับหัวหน้าหอผู้ป่วยแต่ละหอเพื่อให้ได้ข้อมูลเบื้องต้นของกลุ่มเป้าหมาย หลังจากนั้นผู้วิจัยได้ดำเนินการในการติดต่อประสานงานกับกลุ่มเป้าหมายเพื่อดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล และนัดหมายเพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์การวิจัย วิธีดำเนินการวิจัย พร้อมขอความร่วมมือในการเข้าร่วมดำเนินการวิจัย

## 2 ขั้นตอนดำเนินการ

ผู้วิจัยใช้กระบวนการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (action research) ในการดำเนินการ โดยแบ่งขั้นตอนเป็น 4 ขั้นตอน ดังนี้

2.1 *ขั้นการวางแผน (Planning)* ผู้วิจัยรวบรวมเชิงปริมาณของกลุ่มตัวอย่างโดยใช้แบบประเมินความรู้ ทักษะและพฤติกรรมเกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล และรวบรวมข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้แนวคำถามปลายเปิด ใช้เวลาในการรวบรวมข้อมูลจากกลุ่มตัวอย่างคนละประมาณ 1 ชั่วโมง โดยมีการนัดหมายช่วงเวลาที่กลุ่มเป้าหมายสะดวกไว้ล่วงหน้า เมื่อดำเนินการรวบรวมข้อมูลเสร็จเรียบร้อย ผู้วิจัยนำข้อมูลที่ได้นำวิเคราะห์ ประมวลผล คั้นข้อมูลและวางแผนดำเนินงานร่วมกับกลุ่มเป้าหมายและผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้อง โดยมีการประชุมกลุ่มจำนวน 2 ครั้ง ดังรายละเอียดต่อไปนี้

ครั้งที่ 1 จัดประชุมกลุ่มเพื่อคั้นข้อมูล มีผู้เข้าร่วมการประชุมจำนวนทั้งหมด 50 คน โดยผู้วิจัยทำการคั้นข้อมูลที่ได้จากการวิเคราะห์สถานการณ์และปัญหาที่พบให้ผู้เข้าร่วมได้รับทราบร่วมกัน มีการร่วมวิเคราะห์ประเด็นปัญหาที่ต้องพัฒนา โดยพบประเด็นปัญหาที่สำคัญ คือ การพัฒนาองค์ความรู้ในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อที่ทันสมัย โดยพบว่ายังขาดการสื่อสาร การแลกเปลี่ยนเรียนรู้ร่วมกันระหว่างบุคลากรทุกระดับ บุคลากรบางส่วนยังไม่เคยผ่านการอบรมความรู้เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล ทำให้บุคลากรบางส่วนยังปฏิบัติตามแนวทางการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อที่ไม่เหมาะสม เช่น การทิ้งขยะติดเชื้อไม่ถูกต้อง ไม่มีความรู้ในขณะแต่ละประเภท ไม่รู้แนวทางการทำความสะอาดและสิ่งแวดล้อมในผู้ป่วยเชื้อดื้อยา รวมทั้งยังพบอุบัติการณ์เข็มทิ่มตำ

ครั้งที่ 2 จัดประชุมระดมสมองในกลุ่มตัวอย่างเพื่อร่วมกันในการวางแผน กำหนดจุดประสงค์ และกำหนดแนวทางการจัดกิจกรรม โดยที่ประชุมได้ร่วมกันแลกเปลี่ยนเรียนรู้ และเสนอทางเลือกในการแก้ไขปัญหา ได้แก่ 1) การพัฒนาองค์ความรู้และทักษะแก่บุคลากร 2) การพัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลสำหรับบุคลากร 3) จัดนำแนวปฏิบัติไปเผยแพร่ให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องได้นำไปเป็นแนวทางในการปฏิบัติงาน และ 4) การพัฒนาระบบการกำกับติดตามผลการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อให้สอดคล้องกับบริบทของโรงพยาบาล

2.2 *ขั้นการปฏิบัติการ (Action)* เป็นการลงมือดำเนินงานตามแผนที่กำหนดไว้และควบคุมการปฏิบัติงานให้เป็นไปตามที่ระบุไว้ในแผน โดยมีการจัดกิจกรรมการอบรมให้ความรู้และพัฒนาทักษะการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล ซึ่งเนื้อหาในการอบรมประกอบด้วยความรู้ทั่วไปเกี่ยวกับการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล บทบาทพยาบาลในการเฝ้าระวังและควบคุมการติดเชื้อ การพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อระบบต่างๆ การฝึกปฏิบัติการเฝ้าระวังการติดเชื้อในผู้ป่วย ภายหลังจากการอบรม กลุ่มตัวอย่างได้นำความรู้ ทักษะทางการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล และคู่มือที่ร่วมกันพัฒนาขึ้นไปใช้ในการปฏิบัติการพยาบาลในหอผู้ป่วยแต่ละแผนก

2.3 *ขั้นการสังเกตการณ์ (Observation)* เป็นการเก็บรวบรวมข้อมูลตลอดกระบวนการดำเนินงาน ผู้วิจัยได้นัดประชุมกลุ่มแลกเปลี่ยนความคิดเห็นเกี่ยวกับใช้แนวปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล การปรับปรุงแนวปฏิบัติ ผู้วิจัยติดตามสังเกตกลุ่มตัวอย่างในการนำความรู้ที่กลุ่มตัวอย่างได้รับจากการเข้าอบรมความรู้ไปใช้ในการปฏิบัติงานจริง และสังเกตพฤติกรรมปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

2.4 *ขั้นการสะท้อนกลับ (Reflection)* ผู้วิจัยได้ดำเนินการติดตามประเมินความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของกลุ่มเป้าหมาย โดยเว้นช่วงระยะเวลาจากการเริ่มนำแนวปฏิบัติไปใช้ในการปฏิบัติงานจริงเป็นเวลา 6 สัปดาห์ เพื่อเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการพัฒนากระบวนการ จากนั้นจึงจัดประชุมกลุ่มเพื่อนำเสนอผลการนำแนวปฏิบัติพัฒนาความรู้ ทักษะและพฤติกรรมในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล

## การวิเคราะห์ข้อมูล

วิเคราะห์ข้อมูลทั่วไปโดยใช้สถิติเชิงพรรณนาในวิเคราะห์ ได้แก่ จำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของคะแนนความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมที่มีต่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เปรียบเทียบก่อนและหลังได้รับการพัฒนาโดยใช้สถิติทดสอบกลุ่มตัวอย่างที่สัมพันธ์กัน (Paired t-test) วิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพที่ได้จากการสัมภาษณ์รายบุคคลด้วยวิธีการวิเคราะห์เชิงเนื้อหา (Content analysis) โดยนำข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้มาอ่านวิเคราะห์ทำความเข้าใจเนื้อหา มองหาประเด็นร่วม แล้วจึงนำข้อมูลที่วิเคราะห์ได้ไปทวนสอบความถูกต้องกับกลุ่มตัวอย่างอีกครั้งเพื่อให้ได้ข้อมูลที่น่าเชื่อถือได้

**การพิทักษ์สิทธิ์**

ผู้วิจัยได้รับอนุญาตให้ดำเนินการวิจัยจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ สำนักงานสาธารณสุขจังหวัดอุดรธานี (UDREC 1864) จากนั้นจึงดำเนินการรวบรวมข้อมูลในกลุ่มตัวอย่างโดยทุกคนได้รับการชี้แจงเกี่ยวกับวัตถุประสงค์ วิธีดำเนินการวิจัย ซึ่งกลุ่มตัวอย่างมีสิทธิ์ถอนตัวออกจากการวิจัยได้ตลอดเวลา โดยไม่มีผลต่อสิทธิประโยชน์หรือสวัสดิการใดๆ ของกลุ่มตัวอย่าง ข้อมูลที่ได้จากการวิจัยจะถูกเก็บเป็นความลับโดยไม่มีการระบุชื่อนามสกุลของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนรวบรวมข้อมูล ผู้วิจัยให้กลุ่มตัวอย่างศึกษาข้อมูลการวิจัยเพิ่มเติมจากหนังสือชี้แจงและให้ลงนามในหนังสือยินยอมก่อนดำเนินการวิจัย

**ผลการศึกษา**

**ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มตัวอย่าง**

จากตารางที่ 1 พบว่ากลุ่มตัวอย่างที่เข้าร่วมในการวิจัยครั้งนี้ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง (ร้อยละ 84.4) มีอายุเฉลี่ย 32.20 ปี (S.D. = 1.85, Range = 25-46 ปี) มีประสบการณ์ในการทำงานด้านการพยาบาลเฉลี่ย 7.8 ปี (S.D. = 1.91, Range = 1-22 ปี) ส่วนใหญ่มีสถานภาพโสด (ร้อยละ 46.7) และปฏิบัติงานในห้องคลอดและหลังคลอด ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน หอผู้ป่วยในหญิง หอผู้ป่วยในชาย หอผู้ป่วยนอก และหน่วยบริการปฐมภูมิ

ตารางที่ 1 แสดงจำนวนและร้อยละ จำแนกตามเพศ สถานภาพ และสถานที่ปฏิบัติงาน และแสดงค่าเฉลี่ยและความแปรปรวนของอายุและประสบการณ์ในการทำงานของกลุ่มตัวอย่าง

ข้อมูลทั่วไป	จำนวน (n = 15)	ร้อยละ
เพศ		
หญิง	13	86.7
ชาย	2	13.3
อายุ (ปี)		
$\bar{X}$ = 32.20, S.D. = 1.85, Range = 25-46 ปี		
ประสบการณ์ในการทำงาน		
$\bar{X}$ = 7.80, S.D. = 1.91, Range = 1-22 ปี		
สถานภาพสมรส		
โสด	7	46.7
สมรส	6	40.0
หม้าย หย่า แยก	2	13.3
สถานที่ปฏิบัติงาน		
ห้องคลอดและหลังคลอด	3	20.0
ห้องอุบัติเหตุและฉุกเฉิน	3	20.0
หอผู้ป่วยในหญิง	3	20.0
หอผู้ป่วยในชาย	2	13.3
หอผู้ป่วยนอก	2	13.3



หน่วยบริการปฐมภูมิ	2	13.3
--------------------	---	------

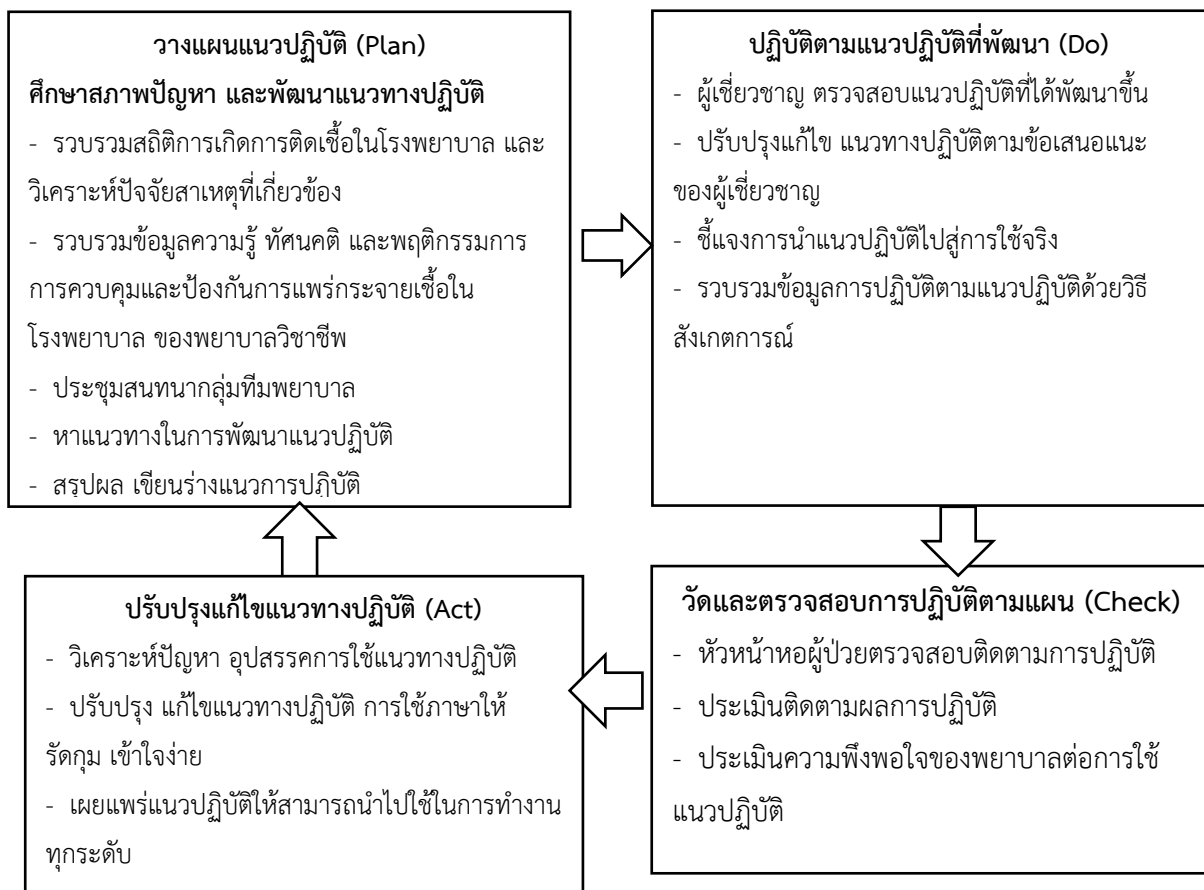
เมื่อเปรียบเทียบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ยความรู้ทัศนคติ และพฤติกรรมในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของกลุ่มตัวอย่าง พบว่าภายหลังการพัฒนาระบบการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยสูงขึ้น และแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (ตารางที่ 3)

ตาราง 3 เปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยและส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานของความรู้ ทัศนคติ และพฤติกรรมในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังพัฒนาระบบ

ข้อมูล	ก่อนพัฒนา		หลังพัฒนา		t-test	p-value
	$\bar{X}$	S.D.	$\bar{X}$	S.D.		
ความรู้ (เต็ม 20 คะแนน)	15.00	2.78	18.00	2.30	-2.73	.02
ทัศนคติ (เต็ม 80 คะแนน)	53.67	9.68	66.60	2.67	-5.04	.00
พฤติกรรม (เต็ม 80 คะแนน)	46.67	4.65	53.73	3.41	-4.59	.00

ส่วนที่ 2 กระบวนการพัฒนาระบบการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลน้ำใส

การพัฒนาระบบการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลน้ำใส ใช้แนวคิดกระบวนการพัฒนาคุณภาพตามแนวคิดวัฏจักรเดมมิง ประกอบด้วย 4 ขั้นตอน รายละเอียดแสดงดังภาพที่ 1



ภาพที่ 1 กระบวนการพัฒนาระบบการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลน้ำใส

### ส่วนที่ 3 ลักษณะของแนวปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาล

#### องค์ประกอบของแนวปฏิบัติ

แนวปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลถูกจัดทำเป็นรูปเล่ม เพื่อความสะดวกต่อการเผยแพร่และนำไปใช้ในการปฏิบัติงานของพยาบาลวิชาชีพ ประกอบด้วย 3 ส่วนคือ

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไป ประกอบด้วย รายนามคณะกรรมการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก รายนามคณะกรรมการที่ปรึกษา วัตถุประสงค์ กลุ่มเป้าหมาย ผลลัพธ์ที่คาดว่าจะเกิดจากการใช้แนวปฏิบัติทางคลินิก คำจำกัดความ และขั้นตอนการพัฒนาแนวปฏิบัติทางคลินิก

ส่วนที่ 2 เนื้อหาสาระสำคัญของแนวปฏิบัติ พิจารณาจัดหมวดหมู่อ้างอิงตามองค์ประกอบของมาตรฐานการตรวจสอบและรับรองคุณภาพโรงพยาบาล ที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยของ JCAHO<sup>8</sup> ประกอบด้วย 6 องค์ประกอบ ดังนี้

- 1) การพิทักษ์สิทธิผู้ป่วยและจริยธรรม
- 2) การประเมินสภาพผู้ป่วยก่อนได้รับการบริการสุขภาพ
- 3) แนวปฏิบัติทางคลินิกเพื่อป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วยที่ได้รับการบริการสุขภาพ
- 4) แผนการให้ความรู้เกี่ยวกับป้องกันการติดเชื้อแก่ผู้ป่วย
- 5) การบันทึกดูแลต่อเนื่องเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในผู้ป่วย
- 6) การพัฒนาคุณภาพการบริการ

ส่วนที่ 3 ภาคผนวก ประกอบด้วยคู่มือการดูแลผู้ป่วยที่ได้รับการบริการสุขภาพด้วยการทำหัตถการ แผนการให้ข้อมูลในการปฏิบัติตัวของผู้ป่วย และรายนามผู้ทรงคุณวุฒิ

#### อภิปรายผลการวิจัย

การพัฒนาระบบควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลน้ำใส เป็นกระบวนการที่ทำให้บุคลากรได้มีส่วนร่วมในการออกแบบและสร้างแนวปฏิบัติโดยใช้องค์ความรู้ทางวิชาการที่ทันสมัยและสามารถนำไปในการดูแลผู้ป่วยได้จริง เป็นการส่งเสริมการใช้แนวปฏิบัติโดยถือว่าการนำเครื่องมือของการพัฒนาคุณภาพในการดูแลผู้ป่วยอย่างต่อเนื่องในหน่วยงาน ทำให้เกิดการพัฒนาคู่มือการดูแลผู้ป่วยให้ได้รับความปลอดภัยและเกิดผลลัพธ์ที่ดีต่อผู้ป่วย<sup>9</sup> ดังเช่นการศึกษาความคิดเห็นของพยาบาลวิชาชีพต่อการใช้นโยบายการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง<sup>10</sup> พบว่าจากคะแนนเต็ม 10 คะแนน ค่าเฉลี่ยของคะแนนความคิดเห็นต่อการใช้นโยบายการพยาบาลมากที่สุด คือ ด้านการช่วยให้การบริการมีคุณภาพมาก (Mean = 8.8, S.D. = 1.4) แนวปฏิบัติการพยาบาลสามารถนำไปใช้ได้จริง (Mean = 8.8, S.D. = 1.4)

การจัดอบรมบุคลากรที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการนำแนวปฏิบัติไปใช้จริงในการดูแลผู้ป่วย ประกอบด้วยการชี้แจงวัตถุประสงค์ของแนวปฏิบัติ ความสำคัญและความจำเป็นที่ต้องนำแนวปฏิบัติมาใช้ นำเสนอประเด็นสำคัญของแนวปฏิบัติที่พัฒนาขึ้นให้บุคลากรที่เกี่ยวข้องทราบและเข้าใจ ในกรณีบุคลากรที่ไม่ได้เข้ารับการอบรมผู้วิจัยได้มอบและนำเสนอแนวปฏิบัติทางคลินิกพร้อมทั้งชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับแนวปฏิบัติทางคลินิกเป็นรายบุคคล ซึ่งการให้ความรู้ทั้งเป็นกลุ่มและเป็นรายบุคคลถือเป็นกลยุทธ์ของการเผยแพร่และการนำแนวปฏิบัติทางคลินิกไปใช้แบบเข้าถึงกลุ่มเป้าหมายโดยตรง (active) มีประสิทธิภาพมากกว่าการแจกแนวปฏิบัติทางคลินิกหรือเอกสารต่างๆ แล้วให้อ่านหรือศึกษาด้วยตนเอง (passive)<sup>11</sup> ซึ่งจะช่วยให้ผู้เข้ารับการอบรมมีความรู้ความเข้าใจในการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติเพิ่มมากขึ้น นอกจากนั้น ยังเป็นการให้ข้อมูลย้อนกลับเกี่ยวกับพฤติกรรมการติดเชื้อในโรงพยาบาล สนับสนุนว่าการให้ข้อมูลย้อนกลับเป็นการกระตุ้นให้บุคลากรที่มีสุขภาพปฏิบัติตามแนวปฏิบัติทางคลินิกมากยิ่งขึ้น<sup>12</sup> การปฏิบัติตามแนวปฏิบัติ ทำให้พยาบาลมีโอกาสสื่อสารกับผู้ป่วยมากขึ้น สามารถลดความวิตกกังวลของผู้ป่วย ทำให้ผู้ป่วยมีความมั่นใจในการปฏิบัติตัวได้ถูกต้อง ซึ่งจะช่วยลดความเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล

จากการเปรียบเทียบคะแนนเฉลี่ยของความรู้ในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลของพยาบาลวิชาชีพในโรงพยาบาลน้ำใส พบว่าภายหลังการพัฒนาระบบ กลุ่มตัวอย่างมีคะแนนเฉลี่ยความรู้ ทักษะ และพฤติกรรมในการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลเพิ่มสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาในพยาบาลที่ได้รับโปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุม



พิเศษ มีความรู้และพฤติกรรมในระดับสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ( $p < .01$ )<sup>7</sup> และจากการศึกษาโปรแกรมการพัฒนาแนวทางปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง พบว่าโปรแกรมทำให้บุคลากรมีความรู้สูงขึ้นและแนวปฏิบัติที่ชัดเจน และมีความหลากหลายวิธีช่วยในกากระกระตุ้นการปฏิบัติของบุคลากรอย่างต่อเนื่อง และยังพบว่าพยาบาลวิชาชีพมีการปฏิบัติตามแนวปฏิบัติได้ร้อยละ 100 ในทุกแนวปฏิบัติ<sup>10</sup>

### สรุปผล

การศึกษานี้สรุปได้ว่าแนวปฏิบัติเพื่อควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลที่พัฒนาขึ้น สามารถนำมาใช้เพื่อการวางแผนการพยาบาลผู้ป่วย ทั้งในระยะก่อนให้บริการสุขภาพด้วยการทำหัตถการ ระยะการทำหัตถการ และภายหลังทำหัตถการเสร็จสิ้น ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการพยาบาลที่มีคุณภาพ ตามมาตรฐาน มีความปลอดภัย ผลของการใช้แนวทางปฏิบัติ ช่วยให้มีการสื่อสารกับทีมบุคลากรที่ปฏิบัติหน้าที่ดูแลผู้ป่วยเป็นไปในทางเดียวกัน บุคลากรได้รับข้อมูลผู้ป่วยที่ครบถ้วน ส่งผลให้ผู้ป่วยได้รับการดูแลอย่างต่อเนื่อง ได้รับการดูแลอย่างใกล้ชิด ผู้ป่วยมีความมั่นใจ สามารถปฏิบัติตัวถูกต้อง ไม่มีภาวะแทรกซ้อน มีความปลอดภัย ผู้ป่วยและญาติมีความพึงพอใจต่อการให้บริการสุขภาพ

### ข้อเสนอแนะในการทำวิจัย

โรงพยาบาลควรมีการพัฒนากระบวนการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาลด้วยการนำผลการวิจัยไปประยุกต์ใช้เพื่อวางแผน กำหนดเป้าหมายพัฒนางานต่อเนื่อง ใช้กลวิธีที่หลากหลาย เน้นการมีส่วนร่วมของบุคลากรที่ให้บริการสุขภาพแก่ผู้ป่วย และผู้บริหารควรมีการกำหนดนโยบายเพื่อปรับปรุงระบบอย่างต่อเนื่องสม่ำเสมอ รวมถึงสนับสนุนวัสดุอุปกรณ์ต่างๆ ที่จำเป็นต่อการให้บริการสุขภาพเพื่อลดความเสี่ยงต่อการเกิดการติดเชื้อในโรงพยาบาล

### เอกสารอ้างอิง

1. นิตยา อินทราวัฒนา และมุกิตา วนาภรณ์. (2015). โรคติดเชื้อในโรงพยาบาลและสถานการณ์คือยา. *Journal of Medicine and Health Science*, 22(1), 81-92.
2. ภาณุมาศ ภูมาศ, วิษณุ ธรรมลิขิตกุล, ภูษิต ประคองสาย, ดวงรัตน์โพธิ์, อาทร ธีวไพบูล, และสุพล ลิ้มวัฒนานนท์. (2555). ผลกระทบด้านสุขภาพและ เศรษฐศาสตร์จากการติดเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพในประเทศไทย: การศึกษาเบื้องต้น. *วารสารวิจัยระบบสาธารณสุข*, 6(3), 352-360.
3. นรีลักษณ์ สุวรรณโณบล, จินตนา ตาปิน และศรีเกียรติ อนันตสวัสดิ์. (2561). ศึกษาสถานการณ์การติดเชื้อ การดำเนินงานป้องกันและควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาลภาคตะวันออกเฉียงเหนือ. *The Journal of Boromarajonani College of Nursing Nakhonratchasima*, 24(2), 78-95.
4. สถาบันบำราศนราดูร (2563). *แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล*. กรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข. กรุงเทพฯ: สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดดีไซน์
5. อะเคือ อุณหเลขกะ. (2556). *ระบาดวิทยาและแนวปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อในโรงพยาบาล*. เชียงใหม่: โรงพิมพ์มีงเมือง.
6. กัลยพัทธ์ นิยมวิทย์ และกัญญาตา ประจุศิลป์. (2558). สมรรถนะพยาบาลวิชาชีพควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย. *วารสารพยาบาลตำรวจ*, 7(1), 153-165.
7. นาดญา ปริกัมศีล, ศุภา เพ็งเลา และสมใจ สายลม. (2561). ผลของการใช้โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษ ต่อความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษของบุคลากรสุขภาพ ผู้ป่วยหนักในโรงพยาบาลโพธาราม. *วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล*, 2(2), 49-57.
8. Kurt A.P. (2002). Role of JCAHO standards and clinical practice guidelines in promoting appropriate antimicrobial use. *American Journal of Health-System Pharmacy*, 59(3), S16-S18. [https://doi.org/10.1093/ajhp/59.suppl\\_3.S16](https://doi.org/10.1093/ajhp/59.suppl_3.S16).
9. World Health Organization (WHO). (2010). *Regional strategy on prevention and containment of antimicrobial resistance 2010-2015*. Received in July, 2021 from [http://searo.who.int/LinkFiles/BCT\\_hlm-407.pdf](http://searo.who.int/LinkFiles/BCT_hlm-407.pdf).

10. วิไลวรรณ เนื่อง ณ สุวรรณ, จิราพร น้อมกุศล, รัตนา ทองแจ่ม และชัชชัย พนาพุดิ. (2557). การพัฒนาระบบการพยาบาลผู้ป่วยที่มีภาวะติดเชื้อในกระแสเลือดอย่างรุนแรง. *วารสารการพยาบาลและการดูแลสุขภาพ*, 32(2), 25-36
11. Aboelela, S.W., Stone, P.W., & Larson, E.L. (2007). Effectiveness of bundled behavioural interventions to control healthcare-associated infections: A systematic review of the literature. *Journal of Hospital Infection*, 66(2), 101-108.
12. Siegel, J.D., Rhinehart, E., Jackson, M., & Chiarello, L. (2006). Guideline for isolations precaution: Preventing transmission of infections agents in healthcare setting. *American Journal of Infection Control*, 35, 65-164.