

ผลการพัฒนาและใช้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุม
การแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ

Effect for Develop and Utilizing the clinical practice Guideline of Nursing for the
Prevention and Control of High-alert multidrug-resistant bacteria

ระวีวรรณ อ้อมอารี

Raviwan Omaree

โรงพยาบาลจอมทอง

Chomthong Hospital

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้มีวัตถุประสงค์เพื่อศึกษา พัฒนา และประเมินผลการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) กลุ่มตัวอย่างประกอบด้วยบุคลากรพยาบาลที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วย 9 แห่ง จำนวน 129 คน และทีมพัฒนาจำนวน 19 คน ดำเนินการวิจัยระหว่างเดือนเมษายน พ.ศ. 2562 – มีนาคม พ.ศ. 2564 กระบวนการวิจัยประกอบด้วย 4 ระยะ ได้แก่ การศึกษาสถานการณ์ การพัฒนาแนวปฏิบัติ การนำไปใช้จริง และการประเมินผล ผลการวิจัยพบว่า

1) สถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง มีข้อจำกัดทั้งด้านโครงสร้าง เช่น ขาดนโยบายที่ชัดเจน การอบรมไม่ครอบคลุม และไม่มีระบบติดตามประเมินผลอย่างต่อเนื่อง กระบวนการดูแลยังมีช่องว่างในด้านการแยกผู้ป่วย การใช้เครื่องป้องกัน และ ความไม่เพียงพอของเวชภัณฑ์ รวมถึงผลลัพธ์ยังพบผู้ป่วยติดเชื้อ CRE, VRE และ Acinetobacter baumannii ที่ดื้อต่อยา ซึ่งบางรายมีภาวะแทรกซ้อนรุนแรงและเสียชีวิต

2) แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลที่พัฒนาขึ้น ประกอบด้วย 7 กิจกรรมในหลักการ SHIPPEE+B ได้แก่ การแยกของใช้ส่วนตัว (S), การล้างมือ (H), การแยกผู้ป่วย (I), การใช้มาตรการป้องกัน (P), การให้ความรู้ (E), การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อม (E) และการอาบน้ำด้วยสารฆ่าเชื้อ (B) โดยผ่านกระบวนการประชุมเชิงปฏิบัติการ การทดลองใช้ และการปรับปรุงร่วมกับผู้เชี่ยวชาญและผู้ปฏิบัติงาน

3) ผลการประเมินหลังการใช้แนวปฏิบัติพบว่า อุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษลดลงจาก 0.570 เป็น 0.278 ครั้งต่อ 1,000 วันนอน พฤติกรรมการปฏิบัติที่ถูกต้องเพิ่มขึ้นจาก ร้อยละ 60.3 เป็น 95.2 อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($P < .001$) บุคลากรพยาบาลมากกว่าร้อยละ 90 มีความเห็นว่าแนวทางดังกล่าวเหมาะสมกับบริบท นำไปใช้ได้จริง และช่วยลดการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในหน่วยงาน

คำสำคัญ: แนวปฏิบัติการพยาบาล, เชื้อดื้อยา, การควบคุมการติดเชื้อ

Abstract

This action research aimed to study, develop, and evaluate a nursing clinical practice guideline for the prevention and control of high-alert multidrug-resistant bacterial infections at Chomthong Hospital. The participants consisted of 129 nurses from nine inpatient wards and 19 members of the development team. The study was conducted between April 2019 and March 2021.

Findings revealed that:

(1) The hospital faced structural challenges, including unclear infection control policies, insufficient staff training, and lack of ongoing monitoring. Operational limitations included incomplete patient isolation, inadequate use of protective equipment, and limited availability of cleaning materials. Result-wise, patients were infected with CRE, VRE, and *A. baumannii*, with some experiencing severe complications or mortality.

(2) The developed guideline, called SHIPPEE+B, consisted of seven essential nursing interventions: Single-use equipment (S), Hand hygiene (H), Isolation (I), Precaution (P), Education (E), Environmental cleaning (E), and Bathing (B). The guideline was refined through multidisciplinary workshops, trial implementation, and expert feedback.

(3) Post-implementation results indicated a reduction in the incidence of MDRO infections from 0.570 to 0.278 per 1,000 patient-days. Correct nursing practices increased significantly from 60.3% to 95.2% ($P < .001$), and more than 90% of nurses expressed high agreement that the guideline was appropriate, practical, and effective in reducing MDRO transmission.

Keywords: Nursing practice guideline, Multidrug-resistant organisms, Infection control

บทนำ

ในปัจจุบันเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (Antimicrobial Resistance : AMR) ได้กลายเป็นภัยคุกคามต่อสุขภาพของประชาชนทั่วโลกอย่างรุนแรง องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) ได้จัดให้ปัญหาเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพเป็นหนึ่งใน 10 อันดับภัยคุกคามสุขภาพระดับโลกที่ต้องเร่งแก้ไข (WHO, 2018) ทั้งนี้เนื่องจากเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพส่งผลกระทบต่อการดำเนินการรักษาพยาบาล การฟื้นตัวของผู้ป่วย และเพิ่มอัตราการเสียชีวิต โดยเฉพาะการติดเชื้อในโรงพยาบาลจากเชื้อแบคทีเรียที่ดื้อต่อยาหลายชนิด ซึ่งไม่สามารถควบคุมได้โดยง่าย ส่งผลให้การรักษามีความซับซ้อนมากขึ้น และทำให้ค่าใช้จ่ายด้านสุขภาพสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญ (CDC, 2018) หนึ่งในเชื้อดื้อยาที่ต้องเฝ้าระวังเป็นพิเศษ ได้แก่ เชื้อกลุ่ม Carbapenem Resistant Enterobacteriaceae (CRE) ซึ่งเป็นเชื้อแบคทีเรียที่มีการดื้อยาในระดับสูง โดยรายงานของ Centers for Disease Control and Prevention (CDC) ระบุว่า การติดเชื้อจากเชื้อ CRE เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 1.2 เป็นร้อยละ 4.2 ในช่วงปี ค.ศ. 2001-2011 (Jacob et al., 2013) สะท้อนถึงสถานการณ์ที่ทวีความรุนแรงขึ้นอย่างต่อเนื่อง และต้องมีมาตรการในการควบคุมอย่างเป็นระบบและยั่งยืน

ในประเทศไทย สถานการณ์การติดเชื้อดื้อยาไม่ได้ต่างจากบริบทโลกมากนัก รายงานของกรมควบคุมโรค กระทรวงสาธารณสุข พบว่ามีแนวโน้มการเพิ่มขึ้นของการติดเชื้อ *Acinetobacter baumannii* ที่ดื้อต่อยา Imipenem อย่างต่อเนื่อง โดยสัดส่วนของการติดเชื้อดื้อยาเพิ่มจากร้อยละ 14.4 เป็นร้อยละ 54.96 ในรอบระยะเวลาไม่ถึงสิบปี ปัญหานี้ไม่เพียงส่งผลกระทบต่อผลลัพธ์ทางคลินิกของผู้ป่วย แต่ยังกระทบต่อระบบบริการสุขภาพโดยรวม ทั้งในแง่ของทรัพยากร บุคลากรทางการแพทย์ และงบประมาณในการรักษา จากสถานการณ์ดังกล่าว กระทรวงสาธารณสุขได้ตระหนักถึงความสำคัญของการควบคุมการดื้อยาต้านจุลชีพ และได้จัดทำ แผนยุทธศาสตร์การจัดการการดื้อยาต้านจุลชีพประเทศไทย พ.ศ. 2560–2564 ซึ่งมีเป้าหมายในการลดอัตราการป่วยและการเสียชีวิตที่เกิดจากเชื้อดื้อยา รวมถึงลดการใช้ยาต้านจุลชีพที่ไม่เหมาะสม และเสริมสร้างการใช้มาตรการควบคุมการติดเชื้อในสถานพยาบาลอย่างเป็นระบบ (สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ, 2560)

ในส่วนระดับปฏิบัติการ พยาบาลถือเป็นกำลังสำคัญในการควบคุมและป้องกันการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยาในสถานพยาบาล โดยเฉพาะในบริบทของหอผู้ป่วยที่มีความเสี่ยงสูง เช่น หอผู้ป่วยวิกฤติ (ICU) หอผู้ป่วยศัลยกรรม และหอผู้ป่วยโรคติดเชื้อ การที่พยาบาลต้องมีความรู้ ทักษะ และทัศนคติที่ถูกต้องต่อการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ เป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลโดยตรงต่อคุณภาพการดูแลผู้ป่วยและความปลอดภัยของผู้รับบริการ (Krein et al., 2012) ซึ่งบทบาทสำคัญของพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ (Infection Control Nurse) ได้แก่ การกำหนดแนวทางปฏิบัติ (protocols) ที่สอดคล้องกับมาตรฐานสากล การดำเนินการฝึกอบรมบุคลากรทางการแพทย์เกี่ยวกับการล้างมืออย่างถูกวิธี การใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล (Personal Protective Equipment) และการกำกับติดตามการปฏิบัติงานจริงในพื้นที่ต่าง ๆ ของโรงพยาบาลอย่างใกล้ชิด นอกจากนี้ ยังมีหน้าที่รายงานเหตุการณ์การติดเชื้อในโรงพยาบาล (Healthcare-Associated Infections) ต่อทีมบริหารและหน่วยงานที่เกี่ยวข้อง เพื่อดำเนินมาตรการตอบโต้ที่เหมาะสมในกรณีเกิดการระบาดของเชื้อดื้อยา (Stone et al., 2015) อย่างไรก็ตาม ในปัจจุบันยังคงพบว่า แนวทางการปฏิบัติที่

เกี่ยวข้องกับการควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในหลายโรงพยาบาลยังมีข้อจำกัด (ภาวิณี ไพศาลกิตติวัฒน์ และคณะ, 2562)

ในส่วน of โรงพยาบาลจอมทองมีความพยายามในการจัดระบบเฝ้าระวังการติดเชื้อ เช่น การจัดตั้ง ทีม ICN (Infection Control Nurse) การอบรมบุคลากร และการให้คำแนะนำด้านการใช้ยาต้านจุลชีพ อย่างไรก็ตาม ยังพบข้อจำกัดหลายประการ ได้แก่ การขาดเวชระเบียนควบคุมการใช้ยาปฏิชีวนะที่ชัดเจน การขาดระบบข้อมูลแบบ real-time สำหรับการเฝ้าระวังเชื้อดื้อยา ขาดความร่วมมือข้ามสหสาขาอย่างต่อเนื่องในการติดตามผล จากเหตุผลดังกล่าวจึงเป็นที่มาของความจำเป็นในการพัฒนาและใช้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาล เพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ โดยเน้นการพัฒนาทักษะในกระบวนการดูแลผู้ป่วยที่ติดเชื้อดื้อยา การเฝ้าระวังและการบันทึกข้อมูล รวมทั้งการประเมินผลลัพธ์ทางคลินิกอย่างเป็นระบบ ทั้งนี้เพื่อให้แนวทางที่ได้สามารถนำไปใช้ได้จริง สอดคล้องกับนโยบายของชาติ และตอบสนองต่อบริบทของโรงพยาบาลชุมชนอย่างแท้จริง

วัตถุประสงค์ของการวิจัย

1. เพื่อศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง
2. เพื่อพัฒนาและใช้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง
3. เพื่อประเมินผลการพัฒนาและใช้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง

วิธีดำเนินการวิจัย

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงปฏิบัติการ (Action Research) ใช้แนวคิดของ Kemmis S, McTaggart R. (1988) มีรายละเอียดดังนี้

1. กลุ่มเป้าหมายในการศึกษา คือ บุคลากรทางการพยาบาลที่เกี่ยวข้องกับการดูแลผู้ป่วย ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยใน หอผู้ป่วยหนัก โรงพยาบาลจอมทอง ที่ปฏิบัติงานระหว่างเดือน เมษายน 2562 พ.ศ. - มีนาคม พ.ศ. 2564 การศึกษานี้แบ่งกลุ่มตัวอย่างเป็น 2 กลุ่ม คือ

- 1.1 ทีมพัฒนา ผู้วิจัยคัดเลือกบุคลากรแบบเฉพาะเจาะจง (purposive sampling) ประกอบด้วย อายุรแพทย์ผู้ดูแลด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 1 คน หัวหน้าพยาบาล 1 คน พยาบาลควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล 1 คน หัวหน้ากลุ่มงาน และหัวหน้าหอผู้ป่วยผู้รับผิดชอบงานคุณภาพของหอผู้ป่วย จำนวน 9 คน และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย 7 คน รวม 19 คน

- 1.2 กลุ่มบุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานหอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยหนัก 9 แห่งของโรงพยาบาลจอมทอง ประกอบด้วย พยาบาลวิชาชีพ 87 คน และพนักงานผู้ช่วยเหลือคนไข้ 42 คน รวม 129 คน เลือกแบบเฉพาะเจาะจง

2. ระยะเวลาดำเนินการวิจัย ตั้งแต่ เมษายน พ.ศ. 2562- มีนาคม พ.ศ. 2564

3. พื้นที่ในการศึกษา โรงพยาบาลจอมทอง

ขั้นตอนการเก็บรวบรวมข้อมูล

1. ระยะก่อนการพัฒนา โดยดำเนินการในช่วงเดือน เมษายน พ.ศ. 2562 – มิถุนายน พ.ศ.2562

1.1 ชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการดำเนินการวิจัยในการพัฒนารูปแบบการพัฒนาแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง ให้แก่ผู้บริหารของโรงพยาบาลได้รับทราบ

1.2 ดำเนินการศึกษาศถานการณ์ และวิเคราะห์รูปแบบการดำเนินงานและแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษของโรงพยาบาลเดิม พร้อมทั้งศึกษาแนวทางการปฏิบัติของบุคลากรพยาบาลในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษร่วมกับศึกษาค้นคว้าวรรณกรรมที่เกี่ยวข้อง ร่วมกับแพทย์ผู้รับผิดชอบด้านการควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล 1 คน พยาบาลควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล 1 คน

1.3 ประชุมเชิงปฏิบัติการ ร่วมกับคณะกรรมการด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล เพื่อพิจารณาปัญหาการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลจอมทองเป็นประเด็นในการพัฒนา ให้ทราบถึงปัญหาการติดเชื้อในโรงพยาบาล และแผนการแก้ไขปัญหา โดยมีการพัฒนาแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษของบุคลากรพยาบาลในโรงพยาบาลจอมทอง

2. ระยะการพัฒนาแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง โดยแบ่งเป็น 2 วงรอบตามวงจรการวิจัยเชิงปฏิบัติการ

2.1 การพัฒนาครั้งที่ 1 กรกฎาคม 2562 – กุมภาพันธ์ 2563)

1) จัดตั้งทีมพัฒนาแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ ประกอบด้วย อายุรแพทย์ผู้ดูแลด้านการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 1 คน หัวหน้าพยาบาล 1 คน พยาบาลควบคุมการติดเชื้อของโรงพยาบาล 1 คน หัวหน้ากลุ่มงานและหัวหน้าหอผู้ป่วยผู้รับผิดชอบงานคุณภาพของหอผู้ป่วย 8 คน และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย 8 คน รวม 19 คน

2) ประชุมเชิงปฏิบัติการ เพื่อวิเคราะห์ปัญหาและหาแนวทางแก้ไขในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา โดยมีผู้เชี่ยวชาญด้านเชื้อดื้อยาและพยาบาลควบคุมการติดเชื้อร่วมให้ข้อคิดเห็น และพัฒนาแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง

3) นำแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ สู่การทดลองใช้ในหอผู้ป่วย 9 แห่ง ในหน่วยงานเป็นเวลา 3 เดือน

4) ติดตามผลการดำเนินการปฏิบัติในแต่ละหอผู้ป่วย โดยการดูอัตราการติดเชื้อและการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา

5) ทีมพัฒนาร่วมทบทวนแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษที่ได้ ดำเนินการผ่านไป 3 เดือน เพื่อค้นหาจุดเด่นและจุดด้อยของการใช้แนวปฏิบัติ นำไปสู่การปรับปรุงแก้ไข

2.2 การพัฒนาครั้งที่ 2 (มีนาคม 2563)

1) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการทีมพัฒนา ผู้เชี่ยวชาญ และตัวแทนของแต่ละหอผู้ป่วย เพื่อนำเสนอผลการดำเนินงานนำแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษไปใช้ และร่วมกันวางแผนปรับปรุงแนวปฏิบัติให้มีความถูกต้องเหมาะสมในการนำไปใช้

2) นำแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษที่ได้ ไปดำเนินการใช้ในหอผู้ป่วยทั้ง 9 แห่ง

3. ระยะนำแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทองสู่การปฏิบัติในหอผู้ป่วยทั้ง 9 แห่ง โดยมีการให้ความรู้ให้คำปรึกษาเป็นระยะๆ ดำเนินการตั้งแต่ เมษายน 2563- สิงหาคม 2563)

4. ระยะประเมินผลการพัฒนาและใช้แนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง โดยประเมินความคิดเห็นของผู้ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยทั้ง 9 แห่ง และใช้วิธีการสังเกตการปฏิบัติงานร่วมด้วย ตั้งแต่กันยายน 2563 – กุมภาพันธ์ 2564

เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย

1. เครื่องมือในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย

1.1 แบบสอบถามข้อมูลทั่วไปของทีมพัฒนา โดยผู้วิจัยพัฒนาขึ้น ประกอบด้วยคำถามเกี่ยวกับ อายุ เพศ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา สถานที่ปฏิบัติงาน/หอผู้ป่วย ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การได้รับการอบรม/ประชุม/สัมมนา เกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

1.2 แบบสอบถามความคิดเห็นของบุคลากรทางพยาบาลที่มีต่อรูปแบบการใช้แนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง ประกอบด้วย ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรทางพยาบาล ด้าน อายุ เพศ ตำแหน่ง ระดับการศึกษา หอผู้ป่วย ประสบการณ์การปฏิบัติงาน การได้รับการอบรม/ประชุม/สัมมนา เกี่ยวกับการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา และความคิดเห็นโดยแบ่งความคิดเห็นเป็น 4 ระดับ คือ 4= เห็นด้วยอย่างยิ่ง 3= เห็นด้วย 2= ไม่เห็นด้วย 1= ไม่เห็นด้วยอย่างยิ่ง

1.3 แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษของบุคลากรพยาบาล เป็นแบบตรวจสอบรายการ (check list) ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ วัน เวลาที่สังเกต หน่วยงานที่สังเกต ประเภทของบุคลากรผู้ถูกสังเกต ช่วงเวลาที่สังเกต และกิจกรรมในการสังเกต 7 กิจกรรม ประกอบด้วย S = Single (การแยกอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา) H = Hands Hygiene (การทำความสะอาดมือ) I = Isolation (การแยกผู้ป่วยผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา) P = Precaution (การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา) E = Education (ส่งเสริมให้ความรู้บุคลากร คนไข้และญาติผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา) E= Environment (การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา) B = Bath (การอาบน้ำหรือทำความสะอาดผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา) การบันทึกข้อมูลใช้วิธีทำเครื่องหมาย ✓ ในช่องปฏิบัติถูกต้อง ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หรือไม่ปฏิบัติดังนี้

ปฏิบัติถูกต้อง หมายถึง ปฏิบัติได้ถูกต้องตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ

ปฏิบัติไม่ถูกต้อง หมายถึง ปฏิบัติไม่ถูกต้องตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ

ไม่ปฏิบัติ หมายถึง ไม่ได้ปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ

2. เครื่องมือที่ใช้ในการดำเนินการวิจัย คือ แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ ที่ผู้วิจัยได้พัฒนาขึ้นโดยประยุกต์มาจากแนวปฏิบัติการติดเชื้อดื้อยาหลายขนานในโรงพยาบาล (management of multidrug-resistant organisms in healthcare settings) ของศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคประเทศสหรัฐอเมริกา (CDC, 2006) จากการทบทวนวรรณกรรม หลักฐานเชิงประจักษ์ และนำมาวิเคราะห์รูปแบบดำเนินงานและแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาหลายขนาน ซึ่งมี 7 กิจกรรม ประกอบด้วย S = Single (การแยกอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา) H = Hands Hygiene (การทำความสะอาดมือ) I = Isolation (การแยกผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา) P = Precaution (การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา) E = Education (ส่งเสริมให้บุคลากร คนไข้และญาติผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา) E = Environment (การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา) B = Bath (การอาบน้ำหรือทำความสะอาดผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา)

การหาคุณภาพของเครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล ประกอบด้วย แบบสอบถามความคิดเห็นของบุคลากรพยาบาลที่มีต่อรูปแบบการส่งเสริมการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาล และแบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาของบุคลากรพยาบาล มาตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาโดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 3 ท่าน ประกอบด้วยอาจารย์พยาบาลด้านการควบคุมการติดเชื้อ 1 ท่าน และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อ 2 ท่าน นำมาคำนวณค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหา (content validity index [CVI]) ได้ค่าดัชนีความตรงตามเนื้อหาเท่ากับ 0.94 จากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามข้อคิดเห็นและข้อเสนอแนะของผู้ทรงคุณวุฒิ

การวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลเชิงปริมาณใช้สถิติพรรณนาจำนวน ร้อยละ ค่าเฉลี่ย ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน และการวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพโดยใช้วิธีการวิเคราะห์เนื้อหา (Content Analysis)

การพิทักษ์สิทธิของกลุ่มตัวอย่าง

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณาและอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ของโรงพยาบาลจอมทอง เลขที่10/2562 ลงวันที่ 5 เมษายน 2562 และต่ออายุรับรอง 5 เมษายน 2563 และได้ปฏิบัติตามโดยเคร่งครัด ผู้วิจัยชี้แจงวัตถุประสงค์และขั้นตอนการวิจัยแก่กลุ่มตัวอย่างทุกกลุ่ม และขอความ

ยินยอมเป็นลายลักษณ์อักษร กลุ่มตัวอย่างมีสิทธิถอนตัวจากการวิจัยได้ตลอดเวลาโดยไม่มีผลกระทบใดๆ ข้อมูลทั้งหมดถูกเก็บเป็นความลับ และนำเสนอผลการวิจัยในภาพรวมเท่านั้น

ผลการวิจัย

1. ผลการศึกษาสถานการณ์การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง แบ่งข้อมูลออกเป็น 3 ด้าน ดังนี้

1.1 ด้านโครงสร้าง พบว่า 1)โรงพยาบาลจอมทองมีการกำหนดนโยบายและแนวทางในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา แต่ยังขาดความชัดเจนในบางแนวทางการปฏิบัติ 2)มีระบบการเฝ้าระวังการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา และการพัฒนาบุคลากร แต่การฝึกอบรมไม่สามารถครอบคลุมบุคลากรทุกคนเนื่องจากข้อจำกัดด้านเวลาและบุคลากร 3) ขาดการติดตามและนิเทศอย่างต่อเนื่องเพื่อให้แนวทางการปฏิบัติถูกนำไปใช้อย่างมีประสิทธิภาพ

1.2 ด้านกระบวนการ พบว่า 1) การดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาเกี่ยวข้องกับทุกหน่วยงานในโรงพยาบาล โดยต้องมีการแยกผู้ป่วยและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อ 2) การดำเนินการตามแนวทางการปฏิบัติไม่ครอบคลุมในบางประเด็น เช่น การจัดการห้องแยกผู้ป่วยในกรณีห้องเต็ม การทำความสะอาดและการแยกสิ่งของเครื่องใช้ 3) ขาดการสนับสนุนอุปกรณ์ป้องกันและนํ้ายาทำความสะอาดมือที่เพียงพอ รวมถึงการส่งเสริมการปฏิบัติอย่างต่อเนื่อง

1.3 ด้านผลลัพธ์ พบว่า 1) การติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในปี 2560 โดยมีเชื้อ VRE, CRE, และ *Acinetobacter baumannii* ที่ดื้อดื้อยา 2) เชื้อดื้อยาเหล่านี้มีความรุนแรงและไม่สามารถรักษาได้ด้วยยาที่มีอยู่ ส่งผลให้ผู้ป่วยต้องอยู่โรงพยาบาลนานขึ้นและเพิ่มค่าใช้จ่าย 3) โรงพยาบาลจอมทองยังพบผู้ป่วยที่ติดเชื้อจากโรงพยาบาลศูนย์ในเชียงใหม่และมีการเสียชีวิตจากเชื้อ VRE ในบางกรณี

2. ผลการพัฒนาแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง โดยพัฒนา 2 วงรอบ ดังนี้

2.1 การพัฒนางานรอบที่ 1

1) การจัดตั้งทีมพัฒนารูปแบบ ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญจากหลายฝ่าย ได้แก่ อายุรแพทย์ผู้ดูแลด้านการควบคุมการติดเชื้อ, หัวหน้าพยาบาล, พยาบาลควบคุมการติดเชื้อ, หัวหน้ากลุ่มงานคุณภาพ, และพยาบาลควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย รวมถึงบุคลากรจาก 9 หอผู้ป่วย โดยมีเป้าหมายของทีมพัฒนาคือการร่วมกันพัฒนาแนวทางปฏิบัติที่เหมาะสมในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลจอมทอง

2) จัดประชุมเชิงปฏิบัติการทีมพัฒนารูปแบบเพื่อวิเคราะห์ปัญหาในการควบคุมการแพร่กระจายของเชื้อดื้อยา โดยมีผู้เชี่ยวชาญในด้านเชื้อดื้อยาและพยาบาลควบคุมการติดเชื้อเข้าร่วมเสนอความคิดเห็นและแนะนำในการพัฒนาแนวการปฏิบัติการที่มีประสิทธิภาพ ซึ่งได้รูปแบบการพัฒนามี 7 กิจกรรม ประกอบด้วย Single (S) การแยกอุปกรณ์เครื่องใช้ของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา Hands Hygiene (H) การทำความสะอาดมือ Isolation (I) การแยกผู้ป่วยผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา Precaution (P) การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อจากการสัมผัสผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา Education (E) ส่งเสริมให้ความรู้บุคลากร คนไข้และญาติผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา Environment

(E) การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมของผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา Bath (B) การอาบน้ำหรือทำความสะอาดผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา แนวทางที่ได้จากการประชุมจะถูกนำไปใช้ในการทดลองปฏิบัติจริงในหอผู้ป่วย 9 แห่ง ระยะเวลา 3 เดือน

3) หลังจากการทดลองใช้แนวทางในระยะเวลา 3 เดือน ทีมพัฒนาทบทวนผลการดำเนินงานเพื่อค้นหาจุดเด่นและจุดด้อยของแนวทางการปฏิบัติ ข้อมูลที่ได้จากการทบทวนจะถูกใช้ในการปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติให้เหมาะสมยิ่งขึ้น

2.2 การพัฒนาครั้งที่ 2 (มีนาคม 2562)

1) ประชุมเชิงปฏิบัติการ ของทีมพัฒนารูปแบบและผู้เชี่ยวชาญเพื่อทบทวนผลการดำเนินการพัฒนาครั้งที่ 1 โดยมีการค้นหาจุดเด่นและจุดด้อยของแนวทางการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา อีกทั้งได้วางแผนปรับปรุงแนวทางการปฏิบัติให้เหมาะสมกับสถานการณ์จริงในแต่ละหอผู้ป่วย ดังนี้

(1) การจัดอบรมให้ความรู้ เกี่ยวกับการใช้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษให้แก่บุคลากรทุกหน่วยงาน พบว่า ช่วยให้ผู้บุคลากรทางการพยาบาลที่มีพื้นฐานความรู้และประสบการณ์ในการปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลให้แก่ผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษสามารถเพิ่มทักษะการปฏิบัติ และเข้าใจแนวทางการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษของโรงพยาบาลเพิ่มขึ้น บุคลากรทางการพยาบาลสามารถนำเสนอปัญหาหรืออุปสรรคในการปฏิบัติได้โดยตรงและช่วยให้กลุ่มงานการพยาบาลด้านการควบคุมและป้องกันการติดเชื้อเพื่อรับทราบปัญหาในการปฏิบัติและร่วมหาแนวทางการแก้ไขได้ตรงตามปัญหาที่เกิดขึ้น

(2) จัดกิจกรรมการทบทวนความรู้ในการใช้แนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษปฏิบัติจนครบ-ส่งเวรประจำวัน

(3) การจัดทำสื่อประชาสัมพันธ์โปสเตอร์กระตุ้นเตือนการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ และการรณรงค์การทำความสะอาดมือ

(4) การสนับสนุนอุปกรณ์การแพทย์เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ

2) การติดตามประเมินผลของแนวทางการปฏิบัติในหอผู้ป่วยต่างๆ โดยการเก็บข้อมูลจากการสังเกตอัตราการติดเชื้อ และการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา

3. ผลการพัฒนาและใช้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาลจอมทอง มีดังนี้

3.1 ข้อมูลทั่วไปของกลุ่มเป้าหมายในการศึกษา

1) ข้อมูลทั่วไปทีมพัฒนาแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ พบว่า มีอายุระหว่าง 30-58 ปี อายุเฉลี่ย 42.6 ปี เป็นเพศหญิงทั้งหมด ประกอบด้วยพยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อประจำหอผู้ป่วย จำนวน 7 คน หัวหน้ากลุ่มงาน จำนวน 5 คน หัวหน้าหอผู้ป่วย จำนวน 4 คน หัวหน้าฝ่ายการพยาบาล จำนวน 1 คน พยาบาลป้องกันและควบคุมการติดเชื้อประจำโรงพยาบาล (ICN) จำนวน 1 คน อายุรแพทย์ จำนวน 1 คน มีประสบการณ์การปฏิบัติงาน เฉลี่ย 13 ปี และทุกคนเคยเข้ารับการอบรม/ประชุม/สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ

2) ข้อมูลทั่วไปกลุ่มบุคลากรทางการพยาบาลที่ปฏิบัติงานในกลุ่มงานหอผู้ป่วยใน และหอผู้ป่วยหนักที่ใช้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ พบว่า อายุระหว่าง 21-58 ปี เป็นเพศหญิง ร้อยละ 97.7 ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ ร้อยละ 67.4 ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 32.6 สำเร็จการศึกษาระดับปริญญาโท ร้อยละ 0.8 ระดับปริญญาตรี ร้อยละ 66.7 อนุปริญญา/ปวส. ร้อยละ 10.8 และระดับมัธยมศึกษา/ปวช. ร้อยละ 21.7 ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยหนัก ร้อยละ 15.5 รองลงมา คือ หอผู้ป่วยศัลยกรรมทั่วไป ร้อยละ 13.9 หอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิงและหอผู้ป่วยอายุรกรรมชาย ร้อยละ 13.2 ประสบการณ์การปฏิบัติงาน อยู่ระหว่าง 1-24 ปี เฉลี่ย 4.5 ปี เคยเข้ารับการอบรม/ประชุม/สัมมนาเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ ร้อยละ 93.8

3) ข้อมูลทั่วไปกลุ่มผู้ป่วยทั้งก่อนการใช้แนวปฏิบัติ และหลังการใช้แนวปฏิบัติ โดยส่วนใหญ่เป็นผู้ชายคิดเป็นร้อยละ 69.2 และ 57.1 ตามลำดับมีอายุมากกว่า 60 มากที่สุดทั้งก่อนและหลังดำเนินการ คือ ร้อยละ 61.5 และ 42.8 ตามลำดับ เชื้อดื้อยาที่พบมากที่สุดทั้งก่อนและหลังดำเนินการ คือ เชื้อ Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae (CRE) ระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาล ก่อนดำเนินการมากกว่า 30 วันมากที่สุดถึง ร้อยละ 23 ภายหลังดำเนินการพบว่า ระยะเวลาในการรักษาตัวในโรงพยาบาลอยู่ที่ 26-30 วันคิดเป็นร้อยละ 42.8 ผู้ป่วยทุกคนมีโรคประจำตัว โรคเบาหวาน (Diabetes Mellitus) เป็นโรคประจำตัวที่พบมากที่สุดทั้งก่อนและหลังดำเนินการ คิดเป็นร้อยละ 25.0 และ 24.4 ตามลำดับ

3.2 ผลการใช้แนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษที่พัฒนาขึ้น โดยมี 7 กิจกรรม ประกอบด้วย

S = single แยกของใช้คนเดียว ไม่ใช้ร่วมกันเช่น กะละมังเช็ดตัว ถังเช็ดเตียง เปลี่ยนถุงมือทุกครั้งหลังปฏิบัติกิจกรรมการพยาบาลผู้ป่วยคนต่อคน

H = Hand Hygiene ล้างมือทุกครั้งทั้งก่อน และหลังให้การพยาบาล ให้ครบถ้วน 7 ขั้นตอนตามหลัก 5 moment ติดตั้งน้ำยาล้างมือไว้ประจำเตียง ห้องผู้ป่วย และรถสำหรับให้การพยาบาลผู้ป่วยให้เพียงพอและสะดวกต่อการใช้

I = Isolation แยกห้องผู้ป่วยในห้องแยก ถ้าไม่มีห้องแยกควรให้อยู่ในห้องเดียวกับผู้ป่วยที่ติดเชื้อโรคเดียวกัน โดยที่ไม่มีการติดเชื้อชนิดอื่นด้วย แยกอุปกรณ์เครื่องมือแพทย์

P = Precaution (contract Precaution) การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อโดยการสัมผัส สวมอุปกรณ์ป้องกันให้เหมาะสมในการให้การดูแลผู้ป่วย เน้นการป้องกันโดยการสัมผัสทั้งทางตรงและทางอ้อม

E = Education ให้ความรู้เจ้าหน้าที่โดยฝึกอบรมเจ้าหน้าที่ทุกระดับของโรงพยาบาลในเรื่องเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ และแนวปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ และประชาสัมพันธ์เกี่ยวกับการปฏิบัติตัวของญาติและผู้ดูแล ก่อนและหลังเยี่ยมผู้ป่วย

E = Environment การทำความสะอาดสิ่งแวดล้อมด้วย น้ำยาฆ่าเชื้อที่มีประสิทธิภาพ

B = Bath อาบน้ำหรือทำความสะอาดผู้ป่วยทุกวันด้วย 2% Chlorhexidine หรือ 4% Chlorhexidine

นำไปใช้ในการทดลองปฏิบัติจริงในหอผู้ป่วย พบว่า หลังการนำแนวการปฏิบัติไปใช้ ส่งผลให้จำนวนผู้ป่วย และการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาล ลดลงจาก 0.570 ครั้งต่อพันวันนอน เป็น 0.278 ครั้งต่อพันวันนอน ดังแสดงในตารางที่ 1

ตารางที่ 1 เปรียบเทียบอุบัติการณ์การเกิดการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาล ก่อนและหลังการนำแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษไปใช้

เชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ	จำนวนและร้อยละผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ		อุบัติการณ์การเกิดการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ	
			ต่อ 1,000 วันนอน	
	ก่อนนำไปใช้ (ร้อยละ)	หลังนำไปใช้ (ร้อยละ)	ก่อนนำไปใช้	หลังนำไปใช้
- CRE	8 (5.70)	6 (3.20)		
- VRE	3 (2.8)	1 (0.90)		
- P. aeruginosa R Colistin	1 (3.9)	0	0.57	0.27
- A. baum R Colistin	1 (4.3)	0		

3.3) ความคิดเห็นของกลุ่มบุคลากรทางการแพทย์ที่มีต่อการพัฒนาแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษในโรงพยาบาล พบว่า บุคลากรทางการแพทย์ ร้อยละ 100 เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่งว่า การพัฒนาการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษมีความเหมาะสมกับบริบทของหน่วยงาน สามารถนำไปปฏิบัติในหน่วยงานได้ ทำให้การปฏิบัติงานมีประสิทธิภาพ ช่วยให้บุคลากรตระหนักในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้น สามารถนำไปเป็นแนวทางในการส่งเสริมการป้องกันการติดเชื้ออื่นๆ ได้ และระยะเวลาในการส่งเสริมการปฏิบัติมีความเหมาะสม บุคลากรมากกว่าร้อยละ 90 เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง ว่ารูปแบบการพัฒนาการปฏิบัติในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษช่วยให้บุคลากรมีส่วนร่วมเสนอแนวทางการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษช่วยให้หน่วยงานใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่า และทำให้อุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยาลดลง

อภิปรายผล

การพัฒนาแนวการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษ โดยใช้ประยุกต์ใช้แนวคิดการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือ เป็นแนวปฏิบัติที่พัฒนามาจาก EBP ที่เป็นปัจจุบัน ร่วมกันประเมิน วิเคราะห์การดำเนินงาน และผลดำเนินงาน สังเคราะห์แนวทางและวิธีการ

ใหม่ ที่เหมาะสม เพื่อการแก้ปัญหาจากผู้ที่เกี่ยวข้องกับการดำเนินงาน และพัฒนาจากปัญหาของการปฏิบัติที่แท้จริงจากหน่วยงาน มีระบบงาน วิธีการ ที่เหมาะสม กับบริบทของโรงพยาบาล และพัฒนาขึ้นจากความร่วมมือร่วมใจ ของผู้ที่เกี่ยวข้อง มีการทำงานเป็นทีมอย่างจริงจังทำให้ได้แนวทางที่ใช้ได้ง่ายต่อการใช้ของหน่วยงานที่มีข้อจำกัดด้านบุคลากร และ มีภาระงานมากนอกจากนี้ยังเป็นแนวปฏิบัติที่เป็นที่ยอมรับจากผู้บริหารและผู้ปฏิบัติงาน และสามารถพัฒนาอย่างต่อเนื่อง โดยไม่เป็นภาระมากนักกับผู้ปฏิบัติงานหรือผู้ให้บริการ โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่อย่างคุ้มค่าสอดคล้องกับแนวคิดของการวิจัยเพื่อการพัฒนาที่เน้นการมีส่วนร่วมในการสร้างและพัฒนารูปแบบจากผู้ปฏิบัติงานทุกระดับ ตั้งแต่เริ่มต้น โดยใช้ทรัพยากรที่มีอยู่ ให้เกิดประโยชน์สูงสุด ให้ผู้ปฏิบัติมีส่วนร่วมในการกำหนดแนวทางการดำเนินงาน เพื่อให้ผู้ปฏิบัติรู้สึกเป็นเจ้าของ มีความพึงพอใจ มีทัศนคติที่ดีและ ให้ความร่วมมือในการดำเนินงาน การพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษสอดคล้องกับการศึกษาการป้องกันปอดอักเสบจากการในเครื่องช่วยหายใจในหออภิบาลผู้ป่วยของโรงพยาบาล จำนวน 18 แห่งโดยการประยุกต์นำวิธีการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือมาใช้พบว่า อัตราการเกิดปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจลดลงจาก 13.3 เหลือ 8.3 ครั้ง ต่อวันที่ผู้ป่วยใช้เครื่องช่วยหายใจ 1,000 วัน บุคลากรของโรงพยาบาลที่เข้าร่วมโครงการเห็นว่า วิธีการพัฒนาคุณภาพโดยความร่วมมือใช้ได้ดีกับโรงพยาบาล ช่วยให้ได้แนวทางการป้องกันปอดอักเสบจากการใช้เครื่องช่วยหายใจที่ชัดเจน ก่อให้เกิดการทำงานเป็นทีม บุคลากรมีความรู้มากขึ้น เกิดเครือข่ายการเรียนรู้ระหว่างโรงพยาบาลที่ร่วมโครงการ (Unahalekhaka et al., 2007)

ผลการศึกษาพบว่า บุคลากรทางพยาบาลมากกว่าร้อยละ 90-100 เห็นด้วยและเห็นด้วยอย่างยิ่ง ต่อทุกกิจกรรมช่วยส่งเสริมให้บุคลากรทางพยาบาลสามารถ นแนวทางปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษไปปฏิบัติได้อย่างถูกต้องเพิ่มมากขึ้น ดังแสดงในตารางที่ 5 การปฏิบัติที่ถูกต้องในการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาควบคุมพิเศษของกลุ่มตัวอย่างในภาพรวม ก่อนและหลังการพัฒนาการปฏิบัติการพยาบาล เพิ่มขึ้นจากร้อยละ 60.3 เป็นร้อยละ 95.2 ตามลำดับ แตกต่างกันอย่างมีนัยส คัญทางสถิติ ($P<.001$) ซึ่งสอดคล้องกับผลการศึกษาการส่งเสริมการปฏิบัติของบุคลากรในโรงพยาบาล ทั้ง ในประเทศที่พัฒนาแล้ว (Naikoba & Hayward, 2001; National Institute of Clinical Studies, 2004; Brinsley et al., 2005; Creedon, 2005; Loveday, Pellowe, Jones & Pratt, 2006 การทบทวน วรรณกรรมอย่างเป็นระบบในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อ MRSA พบว่า การใช้ หลายวิธีประกอบกันส่งเสริมการปฏิบัติจะช่วยให้สามารถป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อได้ เป็นอย่างดี (Loveday, Fellowe, Jones & Prat, 2006) ส่งผลให้อุบัติการณ์ติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษโดยรวมลดลงจาก 0.570 ครั้งต่อพันวันนอน เป็น 0.278 ครั้งต่อพันวันนอน การพัฒนาต่อเนื่องปี 2563-2564 พัฒนาแนวปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษโดยใช้หลักการ SHIPPEE+B นำไปเผยแพร่ใช้ในทุกหน่วยงานในโรงพยาบาลจอมทอง โดยผู้วิจัยได้นำแนวทางการปฏิบัติการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษที่พัฒนาขึ้น มากำหนดการปฏิบัติเป็นข้อๆเพื่อให้่ายต่อการปฏิบัติของบุคลากรทางพยาบาล และสามารถใช้ Smart phone ดูแนวทางการปฏิบัติผ่าน

Application Line โดย Scan ผ่าน QR code ที่ผู้วิจัยได้ทำขึ้น แยกเป็นแต่ละหน่วยงาน เช่นเดียวกับของหอผู้ป่วยใน

ข้อเสนอแนะ

ควรพัฒนาให้ครอบคลุม ตัวชี้วัดผลการดำเนินงาน ทั้ง 5 ด้าน คือ ด้านปริมาณงาน ด้านคุณภาพของผลการดำเนินงาน ด้านระยะเวลาและแรงงานที่ใช้ไปปฏิบัติงานด้านความพึงพอใจของผู้ที่เกี่ยวข้อง และ ด้านเศรษฐศาสตร์ของการดำเนินงาน และควรทำวิจัยและพัฒนา (R&D) ต่อไป จนได้ “ตัวแบบ (Prototype)” ของงานการพยาบาลเพื่อป้องกันการติดเชื้อดื้อยาที่ต้องควบคุมพิเศษที่ดี มีประสิทธิภาพสูง ยิ่งๆขึ้นอย่างยั่งยืน

เอกสารอ้างอิง

ภาวิณี ไพศาลกิตติวัฒน์, ชลธิชา มโนมัยพิบูลย์ และจารุวรรณ กิจรุ่งโรจน์. (2562). พฤติกรรมการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล: การศึกษากรณีโรงพยาบาลระดับจังหวัด. วารสารพยาบาลศาสตร์, 37(1), 45–60.

สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ. (2560). รายงานสถานการณ์สุขภาพและการดื้อยาด้านจุลชีพของประเทศไทย. นนทบุรี: สำนักงานคณะกรรมการสุขภาพแห่งชาติ

Bero, L. A., Grilli, R., Grimshaw, J. M., Harvey, E., Oxman, A. D., & Thomson, M. A. (1998).

Closing the gap between research and practice: An overview of systematic reviews of interventions to promote the implementation of research findings. *BMJ*, 317(7156), 465-468.

Brinsley, K. J., Sinkowitz-Cochran, R. L., Cardo, D. M., & the CDC Campaign to Prevent Antimicrobial Resistance Team. (2005). Assessing motivation for physicians to prevent antimicrobial resistance in hospitalized children using the Health Belief Model as a framework. *American Journal of Infection Control*, 33(3), 175-181.

Centers for Disease Control and Prevention. (2018). Antibiotic Resistance Threats in the United States, 2018. <https://www.cdc.gov>

Creedon, S. A. (2005). Healthcare workers' hand decontamination practices: Compliance with recommended guidelines. *Journal of Advanced Nursing*, 51(3), 208-216.

Jacob, J. T., Klein, E., Laxminarayan, R., & Beldavs, Z. G. (2013). Vital signs: Carbapenem-resistant Enterobacteriaceae. *Morbidity and Mortality Weekly Report*, 62(9), 165–170.

Krein, S. L., Hofer, T. P., Kowalski, C. P., Olmsted, R. N., & Saint, S. (2012). Use of central venous catheter-related bloodstream infection prevention practices by US hospitals. *Mayo Clinic Proceedings*, 87(3), 243–251.

- Loveday, H. P., Pellowe, C. M., Jones, S. R., & Pratt, R. J. (2006). A systematic review of the evidence for interventions for reducing transmission of meticillin-resistant *Staphylococcus aureus* (MRSA) in the hospital setting. *Journal of Hospital Infection*, 63(S1), S45-S70.
- Naikoba, S., & Hayward, A. (2001). The effectiveness of interventions aimed at increasing handwashing in healthcare workers: A systematic review. *Journal of Hospital Infection*, 47(3), 173-180.
- National Institute of Clinical Studies. (2004). Evidence-practice gaps report. Melbourne, Australia: National Institute of Clinical Studies.
- Stone, P. W., Pogorzelska-Maziarz, M., Herzig, C. T., Weiner, L. M., Furuya, E. Y., Dick, A., & Larson, E. L. (2015). State of infection prevention in US hospitals enrolled in the National Health and Safety Network. *American Journal of Infection Control*, 43(3), 214–220.
- Unahalekhaka A, Jamulitrat S, Chongsuvivatwong V, Ovretveit J. (2007). Using a collaborative to reduce ventilator-associated pneumonia in Thailand. *Joint Commission Journal on Quality and Patient Safety*. 33:387-94.
- World Health Organization. (2018). Ten threats to global health in 2018. <https://www.who.int>