

ผลของการใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล ต่อความรู้และการปฏิบัติตามแนวทางของบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำทับ

ชญญาพัทธ์ เล็กมาก พย.บ.¹

บทคัดย่อ

การติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลเป็นปัญหาสำคัญที่ต้องเฝ้าระวัง การวิจัยนี้เป็นวิจัยกึ่งทดลอง กลุ่มตัวอย่าง 1 กลุ่ม ที่วัดผลก่อนและหลังได้รับกิจกรรมให้ความรู้การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ร่วมกับการนิเทศทางโรงพยาบาล วัดดูประสงค์เพื่อเปรียบเทียบ 1) คะแนนความรู้ 2) คะแนนการปฏิบัติตามแนวทาง และ 3) การตรวจพบเชื้อดื้อยา จากอุปกรณ์การแพทย์ในหอผู้ป่วยใน ก่อนและหลังการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา กลุ่มตัวอย่าง คือบุคลากรหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำทับจำนวน 20 คน และรายงานผลการเพาะเชื้อของหอผู้ป่วยในที่เก็บจากอุปกรณ์การแพทย์ ก่อนและหลังการทดลองจำนวน 20 ตัวอย่าง การวิเคราะห์ข้อมูลด้วยสถิติพรรณนาและสถิติอนุมาน ได้แก่ ได้แก่จำนวน ร้อยละ Chi-square และ Pair samples t-test

ผลการศึกษา พบว่า 1) ระดับความรู้ และ 2) การปฏิบัติเกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาหลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง ($p < 0.001$) 3) การตรวจพบเชื้อดื้อยาหลังการทดลอง ต่ำกว่าก่อนการทดลอง ($p < 0.05$)

สรุปผล การใช้แนวทางทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา และการนิเทศทางโรงพยาบาล ทำให้บุคลากรมีความรู้และความเข้าใจเพิ่มขึ้น เกิดการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้น ส่งผลให้อัตราการสัมผัสเพาะเชื้อพบเชื้อดื้อยาลดลง

คำสำคัญ : แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

¹ พยาบาลวิชาชีพชำนาญการ โรงพยาบาลลำทับ อำเภอลำทับ จังหวัดกระบี่ E-mail:chanyapat.lm@gmail.com

Guidelines Implementation for the Prevention and Control of Multidrug Resistant in hospital on the knowledge and practice according to the guidelines of patient personnel in patient Department at Lamthap Hospital

Chanyapat Lekmak Ph.D.

Abstract

Drug-Resistant Infections in Hospitals: A Critical Issue Requiring Vigilance. This quasi-experimental study involved a single-group pretest-posttest design to evaluate the impact of educational interventions on preventing and controlling the spread of drug-resistant infections. The study combined knowledge dissemination activities with nursing supervision to achieve its objectives, which were to compare: Knowledge scores, Adherence scores to infection prevention and control guidelines, and Detection rates of drug-resistant organisms from medical equipment in inpatient wards before and after implementing the guidelines.

The sample consisted of 20 healthcare personnel from inpatient wards at Lam Thap Hospital and 20 medical equipment specimens collected pre- and post-intervention for microbial culture reports. Data analysis employed descriptive and inferential statistics, including frequencies, percentages, Chi-square tests, and paired samples t-tests.

Results: Knowledge levels, and Adherence to infection prevention and control guidelines were significantly higher post-intervention compared to pre-intervention ($p < 0.001$). Detection rates of drug-resistant organisms were significantly lower post-intervention compared to pre-intervention ($p < 0.05$).

Conclusion: The implementation of infection prevention and control guidelines, combined with nursing supervision, significantly improved healthcare personnel's knowledge and adherence to recommended practices. This resulted in enhanced compliance with infection prevention measures and a reduction in the detection rates of drug-resistant organisms from medical equipment in inpatient wards.

Keywords: Guidelines for prevention and control of the spread of drug-resistant bacteria

¹Registered Nurse, Professional level, Lamthap Hospital, Krabi Province; Email: chanyapat.lm@gmail.com

บทนำ

การติดเชื้อดื้อยา ในโรงพยาบาลถือเป็นปัญหาสำคัญของระบบสาธารณสุขที่สำคัญระดับโลก ปี 2557 องค์การอนามัยโลกได้ประมาณการผู้เสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาทั่วโลก พบว่า อาจมากกว่า 700,000 รายต่อปี และคาดว่าใน ปี พ.ศ. 2593 จะมีผู้เสียชีวิตถึงปีละ 10 ล้านคน ทั้งนี้การเสียชีวิตส่วนใหญ่จะเกิด ที่ทวีปเอเชียและแอฟริกา รวมกันถึงเกือบ 9 ล้านราย (CDC, 2019) สำหรับประเทศไทยคาดว่าจะมีการติดเชื้อดื้อยาประมาณ ปีละ 88,000 ครั้ง เสียชีวิตจากเชื้อดื้อยาประมาณ 38,000 ราย อยู่รักษา ตัวในโรงพยาบาลนานขึ้น 3.24 ล้านวัน มูลค่ายาต้านจุลชีพที่ใช้รักษาคิด เป็น 2,539-6,084 ล้านบาท ประมาณ ร้อยละ 0.6 ของผลิตภัณฑ์มวลรวมในประเทศ (NRST, 2023) แผนปฏิบัติการด้านการดื้อยาต้านจุลชีพแห่งชาติ(ฉบับที่ 2) พ.ศ.2566-2570 ที่คณะกรรมการนโยบายการดื้อยาต้านจุลชีพ ได้มีมติเห็นชอบเพื่อให้มีการดำเนินงานเพื่อแก้ปัญหาการดื้อยาต้านจุลชีพอย่างต่อเนื่องจากแผนฉบับแรกประเทศไทย โดยปฏิบัติตามปฏิญญาทางการเมืองเรื่องการดื้อยาต้านจุลชีพ ที่นายกรัฐมนตรีได้ร่วมปฏิญญาดังกล่าวทั้งในเวที UNGA และ ASEAN โดยประเทศไทยได้รับ การจัดอันดับเป็นลำดับที่ 9 จาก 114 ประเทศด้านการบริหารจัดการแผนการดื้อยาต้านจุลชีพที่ดี (นิธินา, 2023)

โรงพยาบาลลำทับได้มีการกำหนดแผนยุทธศาสตร์ในเรื่องของการพัฒนาระบบควบคุมและป้องกันการดื้อยาต้านจุลชีพและการใช้ยาอย่างสมเหตุสมผล โดยโรงพยาบาลลำทับได้มีการดำเนินการตามมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่5 ของสถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล เรื่อง การป้องกันและควบคุมการติดเชื้อ ในกลุ่มจำเพาะ มีกระบวนการในการจัดการเชื้อที่ดื้อยาตามองค์ประกอบหลัก และมีการติดตามประเมินผล การดำเนินการ โดยมุ่งเน้นการควบคุมเชื้อดื้อยาที่มีผลกระทบสูงต่อภาวะ

สุขภาพและผลการรักษา เช่น เชื้อดื้อยาที่พบบ่อย มีอัตราตายสูง และนโยบายความปลอดภัย 2 P safety ซึ่งการติดเชื้อดื้อยาเป็นหนึ่งในข้อสำคัญอยู่ในหมวด I: Infection Prevention and Control ข้อ I 4 Prevention and Control Spread of Multidrug-Resistant Organisms (MDRO) (สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล, 2561) เพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษารักษาในโรงพยาบาลและเป็นหนึ่งในจุดเน้นของทีมป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล จากการเก็บข้อมูลพบว่าอัตราการติดเชื้อดื้อยาของผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษานในตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำทับในปี 2562-2566 พบมีอัตราการติดเชื้อ 0.23, 0.13, 0.35, 0.07 และ 0.19 ต่อพันวันนอนตามลำดับ นอกจากนั้นยังพบว่าตึกผู้ป่วยในได้มีการรับ ผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยาจากโรงพยาบาลอื่นมารับการรักษาต่อ ซึ่งเชื้อที่พบมากที่สุด 3 ลำดับคือ *Pseudomonas aeruginosa*, *E.Coli ESBL*, *Klebsiella pneumonia* และ *Acinetobacter baumannii* จากข้อมูลส่งตรวจเพาะเชื้อจากสิ่งส่งตรวจในโรงพยาบาลลำทับ ในปี 2562 -2565 พบว่า มีการตรวจพบเชื้อดื้อยา ในสิ่งตรวจ ปี 2562-2565 พบเชื้อ ดื้อยา คิดเป็นร้อยละ 55, 64, 57, 39 ตามลำดับที่ต้องเฝ้าระวัง ปี 2566 ในสิ่งส่งตรวจทุกชนิด มีการตรวจพบเชื้อดื้อยาคิดเป็นร้อยละ 76จากการวิเคราะห์ข้อมูลพบว่าสถานการณ์มีแนวโน้ม พบสูงขึ้น ซึ่งงาน เฝ้าระวังและควบคุม ได้มีการปรับปรุงแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลตามแนวทางที่ พัฒนาจากศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคประเทศสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention (CDC, 2019) แนวปฏิบัติ เพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาต้านจุลชีพ (สถาบันบำราศนราดูร กระทรวงสาธารณสุข, 2563)และแนวทางการเฝ้าระวังและ

สอบสวนเชื้อมือด้านจุลชีพ (กรมควบคุมโรค, 2565)ครอบคลุมหัวข้อ การเฝ้าระวังเชื้อมือ การแยกผู้ป่วย การทำความสะอาดมือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย การแยกอุปกรณ์ทางการแพทย์ การทำลายเชื้อในอุปกรณ์การแพทย์และสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ การสื่อสารภายในสำหรับบุคลากร โรงพยาบาลควรดำเนินการเพื่อการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือในโรงพยาบาล ทำให้บุคลากรยังไม่เข้าใจในบางหัวข้อ และจากการสังเกตยังพบว่า บุคลากรยังไม่ได้ปฏิบัติตามแนวทางอย่างเคร่งครัดและไม่เป็นไปในทางเดียวกัน นอกจากนี้ยังพบว่าจากข้อมูลการประเมินการทำความสะอาดมือของบุคลากรในตึกผู้ป่วยในพบว่า ล้างมือไม่ครบ 7 ขั้นตอน คิดเป็นร้อยละ 62.4และปฏิบัติไม่ครบตามหลัก my 5 moment for hand hygiene คิดเป็นร้อยละ 60 ซึ่งจะทำให้ส่งผลกระทบต่อผู้ป่วยเกิดการแพร่กระจายเชื้อในโรงพยาบาลได้

ดังนั้นผู้วิจัยจึงมีความสนใจในการศึกษาผลของการใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือในโรงพยาบาล ต่อ ความรู้และการปฏิบัติ ตามแนวทาง ของบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำทับ ตามแนวทางที่ประยุกต์จากองค์การอนามัยโลกศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคประเทศสหรัฐอเมริกา(CDC, 2019) แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือด้านจุลชีพ (สถาบันบำราศนราดูร กระทรวงสาธารณสุข, 2563) และแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนเชื้อมือด้านจุลชีพ (กรมควบคุมโรค, 2565)ทั้งหมด 9 กิจกรรม ที่เกี่ยวข้องกับบุคลากรในตึกผู้ป่วยใน

วัตถุประสงค์การวิจัย

- 1.เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้ก่อนและหลังใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือ
- 2.เพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือก่อนและหลังใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือ
- 3.เพื่อเปรียบเทียบการตรวจพบเชื้อมือจากเตียงผู้ป่วย เครื่องวัดความดันโลหิต ก่อนและหลังการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือ

สมมติฐานการวิจัย

- 1.ค่าเฉลี่ยคะแนนความรู้หลังใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือสูงกว่าก่อนใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือ
- 2.ค่าเฉลี่ยคะแนนการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือสูงกว่าก่อนใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือ
- 3.การตรวจพบเชื้อมือหลังการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อมือต่ำกว่าก่อนใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือ

วิธีการดำเนินวิจัย

รูปแบบของการวิจัย(Research design)

การวิจัยครั้งนี้เป็นการวิจัยกึ่งทดลอง (quasi experimental research) ใช้กลุ่มตัวอย่าง กลุ่มเดียว (one-group design) โดยเปรียบเทียบผลก่อนและหลังการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อมือในตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำทับ (pretest-posttest)

ประชากรและกลุ่มตัวอย่าง

ประชากรที่ศึกษาคือบุคลากรผู้ป่วยในตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำทับที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในตั้งแต่เดือน เมษายน - กรกฎาคม 2567 จำนวน 67 คน ประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 47 คน 2) ผู้ช่วยเหลือคนไข้ จำนวน 10 คน และ 3) แม่บ้าน จำนวน 10 คน

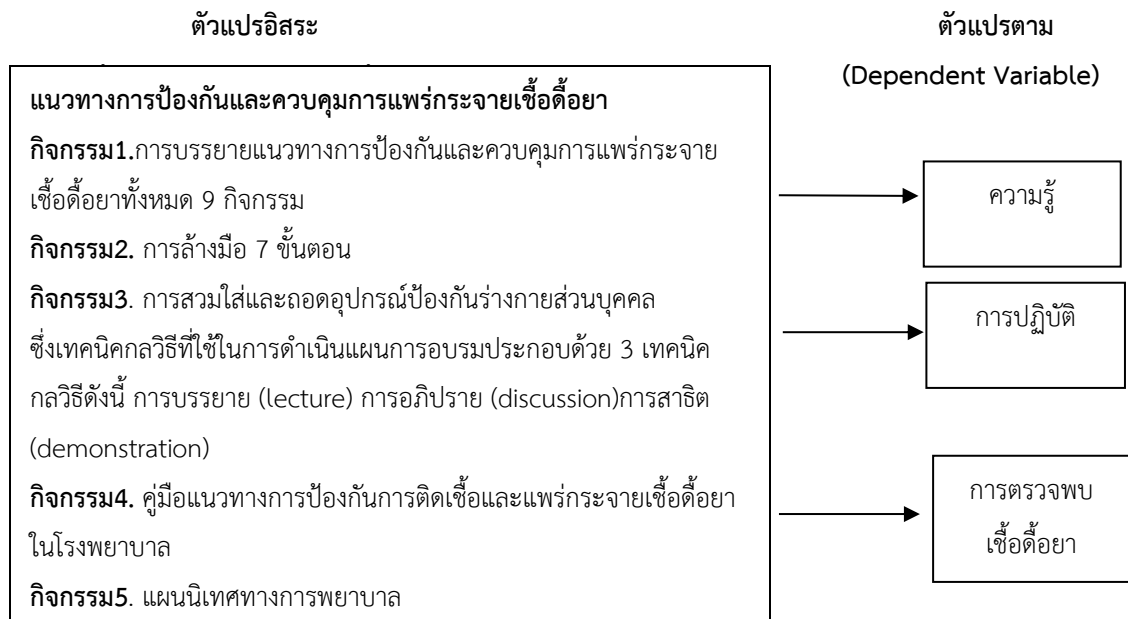
กลุ่มตัวอย่าง คือ

1.บุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำทับ จำนวน 20 คน โดยการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่างตามแนวคิดของ Cohen (1977) ยึดหลักการกำหนดกลุ่มตัวอย่างที่เหมาะสมกับการวิจัยแบบทดลอง โดยกำหนดระดับของ Effect size=0.8 ระดับนัยสำคัญ (α)=0.05 และกำลังการทดสอบ (power, $1 - \beta$)=0.95 ได้กลุ่มตัวอย่างจากการคำนวณ (Total sample size) 19 ราย ดังนั้นกลุ่มตัวอย่างที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ และเพื่อป้องกันการสูญหายของข้อมูลด้วยจึงกำหนดกลุ่มตัวอย่างจำนวน 20 คน และทำการสุ่มตัวอย่างแบบเจาะจง (Purposive Sampling) ประกอบด้วย 1) พยาบาลวิชาชีพ จำนวน 13 คน 2) ผู้ช่วยเหลือคนไข้ 4 คน และ 3) แม่บ้าน 3 คน รวมทั้งหมดจำนวน 20 คน

2. สิ่งตัวอย่างส่งตรวจการเพาะเชื้อดื้อยา ที่เก็บจากเตียงผู้ป่วย จำนวน 3 ตัวอย่าง อุปกรณ์การแพทย์ (ปรอทวัดไข้ เครื่องวัดความดัน และ stethoscope) จำนวน 3 ตัวอย่าง และสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย (ตู้ข้างเตียง เสาน้ำเกลือ ผ้า màn และ ลูกบิดประตู) จำนวน 4 ตัวอย่าง รวมทั้งหมวกก่อน-หลังการทดลองจำนวน 20 ตัวอย่างในตึกผู้ป่วยใน ทางห้องปฏิบัติการ โรงพยาบาลลำทับ เลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การเลือกแบบเจาะจง

กรอบแนวคิดในการวิจัย

การศึกษานี้ใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลตามแนวทางที่ประยุกต์จากองค์การอนามัยโลกศูนย์ควบคุมและป้องกันโรคประเทศสหรัฐอเมริกา (Centers for Disease Control and Prevention [CDC], 2006) แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ (สถาบันบำราศนราดูรกรมควบคุมโรค, 2563) และแนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ (กรมควบคุมโรค, 2565) ทั้งหมด 9 กิจกรรม การล้างมือ 7 ขั้นตอน การสวมใส่และถอดอุปกรณ์ป้องกันร่างกายส่วนบุคคล (PPE) และ เป็นการนำรูปแบบการนิเทศทางคลินิกของพรอคเตอร์ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา โรงพยาบาลลำทับที่พัฒนาขึ้นจากแนวความคิดของพรอคเตอร์ ปี 2011 ประกอบด้วย 1) การนิเทศเพื่อให้เกิดการเรียนรู้ และพัฒนาทักษะการปฏิบัติ 2) การนิเทศเพื่อการปฏิบัติงานอย่างมีคุณภาพตามมาตรฐาน และ 3) การนิเทศเพื่อสนับสนุนด้านจิตใจ จากนั้นวัดความรู้ ของพยาบาล ผู้ช่วยเหลือคนไข้ แม่บ้าน ที่ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำทับ



เครื่องมือที่ใช้ในการรวบรวมข้อมูล

1.เครื่องมือที่ใช้ในการทดลอง คือ แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของบุคลากร

2.เครื่องมือที่ใช้ในการเก็บรวบรวมข้อมูล

ชุดที่ 1 แบบประเมินความรู้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของบุคลากรในโรงพยาบาล คำถามมีลักษณะเป็นคำถามปลายปิดประกอบด้วย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของบุคลากรสุขภาพ ดังนี้ ข้อคำถามเกี่ยวกับ เพศ อายุ ตำแหน่งการ ปฏิบัติงาน ระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ประสบการณ์ให้การพยาบาล ผู้ป่วย การเคยได้รับการอบรม และการ เข้าร่วมประชุม เกี่ยวกับการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

ส่วนที่ 2 แบบสอบถามความรู้ของบุคลากรใน ตึกผู้ป่วยใน เรื่องแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ในโรงพยาบาล ทั้งหมด 9 กิจกรรม ประกอบด้วย การเฝ้าระวังเชื้อดื้อยา การแยกผู้ป่วย การทำความสะอาดมือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย การ

แยกอุปกรณ์ทางการแพทย์ การทำลายเชื้อในอุปกรณ์ การแพทย์และสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ การสื่อสารภายในสำหรับ บุคลากร รวมทั้งหมด 36 ข้อ คำถาม โดยการให้ตอบ คำถามว่าใช่หรือไม่ใช่ คะแนนอยู่ระหว่าง 0 - 36 คะแนน ลักษณะคำถามเป็นแบบให้ ตอบคำถามว่าใช่หรือไม่ใช่ มี คำตอบที่ถูกต้องเพียงคำตอบเดียว ตอบถูกให้ 1 คะแนน ตอบผิดให้ 0 คะแนน การแปลผลคะแนน โดยใช้การแบ่ง ระดับคะแนนโดยการอิงเกณฑ์ ของ Bloom (1971)

ชุดที่ 2 แบบบันทึกการสังเกตการปฏิบัติในการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของบุคลากร ผู้วิจัยได้นำแบบบันทึกการสังเกต เพื่อใช้ในการ กระบวนการประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา มีลักษณะเป็น แบบตรวจสอบรายการ (check list) ประกอบด้วย ข้อมูลเกี่ยวกับ วันเวลาที่สังเกต หอผู้ป่วย ประเภทของบุคลากร พยาบาลผู้ที่ถูกสังเกต ช่วงเวลาที่สังเกต และ กิจกรรมในการสังเกต ซึ่งสังเกตทั้งหมด 8 กิจกรรม ประกอบด้วย การแยกผู้ป่วย การทำความสะอาดมือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย การแยกอุปกรณ์ทางการแพทย์

การทำลายเชื้อในอุปกรณ์การแพทย์และสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนย้ายผู้ป่วย การให้คำแนะนำผู้ป่วยและญาติ และการสื่อสารภายในสำหรับบุคลากร รวมทั้งหมด 36 ข้อ การแปลผลคะแนน โดยใช้การแบ่งระดับคะแนนโดยการอิงเกณฑ์ ของ Bloom (1971)การแปลผล

การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

นำเครื่องมือมาตรวจหาประสิทธิภาพ โดยนำคู่มือแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล แผนการอบรมและแผนการนิเทศทางการพยาบาล ไปให้ผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหาทำการตรวจสอบความตรงตามเนื้อหา ซึ่งผู้เชี่ยวชาญด้านเนื้อหา มีจำนวน 3 ท่านประกอบด้วย นายแพทย์ประธานทิมการควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 1 ท่าน อาจารย์ผู้ทรงคุณวุฒิเชี่ยวชาญด้านเครื่องมือและงานวิจัยวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีสืบ และ ผู้เชี่ยวชาญด้านสิ่งแวดล้อม สาขาวิทยาศาสตร์มหาบัณฑิตสุขภาพสิ่งแวดล้อม ให้ทำการตรวจสอบรายละเอียดและพิจารณาความถูกต้องเที่ยงตรงเชิงเนื้อหา สอดคล้องกับงานวิจัย และจากนั้นนำมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ

นำเครื่องมือมาตรวจหาประสิทธิภาพ โดยนำแบบสอบถามให้ผู้เชี่ยวชาญตรวจสอบความตรงตามเนื้อหาจำนวน 3 ท่าน เพื่อตรวจสอบความตรง จากนั้นรวบรวมข้อมูล ความคิดเห็นของผู้เชี่ยวชาญ มาวิเคราะห์ดัชนีความสอดคล้องระหว่างรายการข้อคำถามกับวัตถุประสงค์การวิจัยด้วยค่า IOC โดยใช้สูตรของ IOC ผลการวิเคราะห์หาค่าความเที่ยงตรงของแบบสอบถาม ได้ดัชนีความสอดคล้อง (IOC) รายข้ออยู่ระหว่าง 0.33 ถึง 1 และได้ค่าเฉลี่ยเท่ากับ 0.87 จากนั้นได้นำมาปรับปรุงแก้ไขเพิ่มเติมตามคำแนะนำของผู้เชี่ยวชาญ เมื่อได้รับการตรวจที่ถูกต้องและเหมาะสมแล้ว นำเครื่องมือไปทดลองใช้ ได้นำแบบสอบถาม ที่ผ่านการตรวจสอบความตรงเชิง

เนื้อหาตรวจสอบความตรง ไปทดลองใช้ (Try Out) กับกลุ่มตัวอย่างที่มีคุณสมบัติคล้ายคลึงกลุ่มประชากร

วิธีการเก็บรวบรวมข้อมูล

ขั้นที่ 1 ระยะก่อนการดำเนินการ ประกอบด้วย

1. เลือกประเด็นในการศึกษาและพัฒนาเลือกปัญหาที่คิดเชื่อคือเป็นประเด็นในการพัฒนา

2. หลังจากได้รับหนังสืออนุมัติจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา ผู้วิจัยเข้าพบผู้อำนวยการและคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย หัวหน้าตึกผู้ป่วยในของโรงพยาบาลลำทับ ประชุมร่วมกับบุคลากรที่ปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำทับ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลการพิทักษ์สิทธิ์ผู้เข้าร่วมวิจัย ประโยชน์ที่ได้รับจากการทำวิจัย ขอความร่วมมือในการทำวิจัย และให้บุคลากรที่ตกลงเข้าร่วมการวิจัยลงลายมือชื่อในแบบฟอร์มการยินยอมเข้าร่วมตามความสมัครใจ

3. ผู้วิจัยขอความร่วมมือและชี้แจงวัตถุประสงค์ ขั้นตอนการรวบรวมข้อมูลของการทำวิจัยกับเจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เพื่อขอความร่วมมือในการสุ่มเก็บเพาะเชื้อส่งตรวจก่อนและหลังการใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

4. ประเมินความรู้ การปฏิบัติ การป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของบุคลากร ก่อนการใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

5. เจ้าหน้าที่ห้องปฏิบัติการ เข้ามาสุ่มเก็บเพาะเชื้อส่งตรวจก่อนการใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

6 จัดทำแผนการอบรมบรรยายให้ความรู้ คู่มือแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาและจัดทำแผนนิเทศทางการพยาบาลตามแนวคิดของพรอคเตอร์ (Proctor, 2001)

ขั้นที่ 2 ระยะดำเนินการวิจัย ประกอบด้วย

1. การอบรมบรรยายให้ความรู้บุคลากรในตึกผู้ป่วยใน ประกอบการใช้คู่มือแนวทางปฏิบัติ ผู้วิจัยได้ดำเนินการตามแผนการอบรม ซึ่งประกอบด้วยทั้งหมด 9 หมวดกิจกรรม จำนวน 1 วัน
2. การนิเทศทางการพยาบาลทางคลินิก ตามแนวคิดของพรอคเตอร์ (Proctor, 2001) ประกอบด้วย
3. ขั้นตอนได้แก่ การเตรียมการนิเทศ การปฏิบัติการนิเทศ และการประเมินผล
4. ดำเนินการใช้นโยบายการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล

ขั้นที่ 3 ระยะหลังดำเนินการวิจัย

ประกอบด้วย

1. ผู้วิจัยดำเนินการวัดและประเมินผล โดยประเมินการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาทั้งหมด 9 กิจกรรม
2. ผู้วิจัยดำเนินการเก็บรวบรวมข้อมูล
3. ผู้วิจัยสรุปผลการดำเนินการพัฒนา

สถิติและการวิเคราะห์ข้อมูล

ข้อมูลที่เก็บรวบรวมได้นำมาตรวจสอบความถูกต้อง บันทึกและวิเคราะห์ข้อมูลด้วยเครื่องคอมพิวเตอร์ โดยใช้โปรแกรมคอมพิวเตอร์สำเร็จรูป

ส่วนที่ 1 ข้อมูลทั่วไปของของบุคลากรสุขภาพ วิเคราะห์ด้วยสถิติพรรณนา คือจำนวน และร้อยละ

ส่วนที่ 2 ระดับคะแนน แบบสอบถามความรู้ของบุคลากรในตึกผู้ป่วยใน เรื่องแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาล โดยใช้สถิติการวิเคราะห์เปรียบเทียบ การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย (Pair samples t-test) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่ 3 ระดับคะแนน การปฏิบัติแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา โดยใช้สถิติการวิเคราะห์เปรียบเทียบ ก่อนและหลังการ

ทดลอง โดยใช้การทดสอบความแตกต่างของคะแนนเฉลี่ย (Pair samples t-test) โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ส่วนที่ 4 ข้อมูลการตรวจพบเชื้อดื้อยาจากการเพาะเชื้อ ก่อนและหลังการทดลอง ใช้สถิติ Chi-square โดยกำหนดค่านัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จริยธรรมการวิจัย

การวิจัยครั้งนี้มีข้อพิจารณาด้านจริยธรรม ประกอบด้วยหลัก 3 ประการ ได้แก่

1. หลักความเคารพในบุคคล (Respect for person) ผู้วิจัยได้นำโครงการวิจัยเข้ารับการพิจารณาจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ วิทยาลัยการสาธารณสุขสิรินธร จังหวัดยะลา รหัสจริยธรรม SCPHYLIB-2567/191 รับรองวันที่ 17 พฤษภาคม 2567 วันหมดอายุ 17 พฤษภาคม 2568 และผู้วิจัยได้นำเรียนถึงผู้อำนวยการโรงพยาบาลลำทับ เพื่อชี้แจงวัตถุประสงค์ของการศึกษาและการเก็บรวบรวมข้อมูล กลุ่มตัวอย่างที่ศึกษาคือบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำทับจำนวน 20 คน โดยผู้วิจัยดำเนินการเพียงผู้เดียว และมีการกำหนดรหัสผ่านการใช้งานคอมพิวเตอร์ และเข้าถึงข้อมูล และมีเสรีจสันการวิจัยมีการทำลายไฟล์ข้อมูลเมื่อพ้นระยะเวลาในการจัดเก็บข้อมูล 1 ปี โดยการลบทิ้ง

2. หลักคุณประโยชน์ไม่ก่ออันตราย (Beneficence) ผลจากการศึกษาในครั้งนี้ จะเป็นข้อมูลและเป็นแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา โรงพยาบาลลำทับ จังหวัดกระบี่ เกิดประโยชน์สูงสุดต่อผู้ป่วย และบุคลากรในโรงพยาบาลลำทับ หน่วยบริการสามารถนำความรู้และข้อเสนอแนะที่ได้จากการศึกษาไปปรับประยุกต์ใช้ในการเฝ้าระวังและป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ให้มีคุณภาพการ และสามารถติดต่อหัวหน้าทีมวิจัยได้ตลอดเวลาที่เข้าร่วมกิจกรรม ด้านข้อมูลส่วนการเก็บรักษาข้อมูลที่ใช้งานวิจัยมีการบันทึกใน

ระบบคอมพิวเตอร์ โดยผู้วิจัยดำเนินการเพียงผู้เดียว และมีการกำหนดรหัสผ่านการใช้งานคอมพิวเตอร์และเข้าถึงข้อมูล และมีเสรีจลิน์การวิจัยมีการทำลายไฟล์ ข้อมูลเมื่อพ้นระยะเวลาในการจัดเก็บข้อมูล 1 ปี โดยการลบทิ้ง

3.หลักความยุติธรรม (Justice) การวิจัยครั้งนี้มีเกณฑ์การเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยมีการคำนวณขนาดของกลุ่มตัวอย่าง การสุ่มตัวอย่าง และกำหนดเกณฑ์การยอมรับกลุ่มตัวอย่างและเกณฑ์การปฏิเสธกลุ่มตัวอย่างถูกต้องตามหลักการ และมีแหล่งอ้างอิงที่เชื่อถือได้

ผลการวิจัย

ส่วนที่ 1 ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล

ข้อมูลคุณลักษณะส่วนบุคคล พบว่าบุคลากรที่ปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำทับ ส่วนใหญ่เป็นเพศหญิง จำนวน 18 คน ร้อยละ 90 รองลงมาเพศชาย จำนวน 2 คน ร้อยละ 10 ส่วนใหญ่อยู่ในช่วงอายุระหว่าง 31 – 40 ปี และ 41 -50 ปี จำนวน 8 คน ร้อยละ 40 รองลงมาอยู่ในช่วงอายุระหว่าง < 30 ปี จำนวน 3 คน ร้อยละ 15 ต่ำสุดอยู่ในช่วงอายุ > 51 ปี จำนวน 1 คน ร้อยละ 5 ส่วนใหญ่จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 14 คน ร้อยละ 70 รองลงมาระดับมัธยมศึกษาหรือปวช. จำนวน 6 คน ร้อยละ 30 ส่วนใหญ่ตำแหน่งพยาบาลวิชาชีพ จำนวน 13 คน ร้อยละ 65 รองลงมาผู้ช่วยเหลือคนไข้ จำนวน 4 คน ร้อยละ 20 ต่ำสุดแม่บ้าน จำนวน 3 คน ร้อยละ 15 ส่วนใหญ่ระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำทับ > 16 ปี จำนวน 7 คน ร้อยละ 35 รองลงมาระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำทับ < 1 – 5 ปี จำนวน 5 คน ร้อยละ 25 ต่ำสุดระยะเวลาที่ปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำทับ 6 – 10 ปี และ 11 – 15 ปี

จำนวน 4 คน ร้อยละ 20 ส่วนใหญ่เคยให้การพยาบาลและดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีดื้อยา จำนวน 19 คน ร้อยละ 95 รองลงมาไม่เคยให้การพยาบาลและดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีดื้อยา จำนวน 1 คน ร้อยละ 5 ส่วนใหญ่ไม่เคยเข้ารับการอบรมประชุมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา จำนวน 12 คน ร้อยละ 60 รองลงมาเคยเข้ารับการอบรมประชุมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา 1 ครั้ง จำนวน 7 คน ร้อยละ 35 ต่ำสุดเคยเข้ารับการอบรมประชุมเกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยา 3 ครั้ง ร้อยละ 5 ส่วนใหญ่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับ การป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลจากสื่อคู่มือ จำนวน 13 คน ร้อยละ 65 รองลงมาเคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลจากสื่ออิเล็กทรอนิกส์ จำนวน 4 คน ร้อยละ 20 ต่ำสุดไม่เคยได้รับความรู้เกี่ยวกับการป้องกันการติดเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลจากสื่อ จำนวน 2 คน ร้อยละ 10 ส่วนใหญ่การปฏิบัติตาม Flow chart แนวทางในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีดื้อยาของโรงพยาบาล ปฏิบัติทุกครั้ง จำนวน 13 คน ร้อยละ 65 รองลงมาการปฏิบัติตาม Flow chart แนวทางในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีดื้อยาของโรงพยาบาล ปฏิบัติบางครั้ง จำนวน 4 คน ร้อยละ 20 ต่ำสุดการปฏิบัติตาม Flow chart แนวทางในการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อมีดื้อยาของโรงพยาบาล ไม่ปฏิบัติ จำนวน 3 คน ร้อยละ 35

ส่วนที่ 2 ความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งเนื้อหาประกอบด้วยข้อคำถามที่ครอบคลุมทั้ง 9 กิจกรรม รวมทั้งหมด 36 ข้อคำถาม รายละเอียดนำเสนอ ดังตารางที่ 1

ตารางที่ 1 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

ระดับความรู้	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดี (29 - 36 คะแนน)	3	15	18	90
ปานกลาง (22 - 28 คะแนน)	2	10	2	10
ต่ำ (0 - 21 คะแนน)	15	75	0	0.0
รวม	20	100.0	20	100.0

จากตารางที่ 1 การวิเคราะห์ข้อมูลระดับความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ก่อนการทดลองใช้แนวทาง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับความรู้ต่ำ จำนวน 15 คน ร้อยละ 75 รองลงมาอยู่ในระดับความรู้ดี จำนวน 3 คน ร้อยละ 15 ต่ำสุดอยู่ในระดับความรู้ปานกลาง จำนวน 2 คน

ร้อยละ 10 หลังการทดลอง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับความรู้ดี จำนวน 18 คน ร้อยละ 90 รองลงมาอยู่ในระดับความรู้ปานกลาง จำนวน 2 คน ร้อยละ 10 เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ก่อนและหลังการทดลอง (n = 20)

ตารางที่ 2 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ของกลุ่มตัวอย่าง ก่อนและหลังการทดลอง

ความรู้	N	$\bar{X}$	S.D.	t-test	p-value
ก่อนการทดลอง	20	17.00	7.793	11.708	< 0.001
หลังการทดลอง	20	31.80	3.548		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 2 พบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำทับ มีระดับความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง เท่ากับ 31.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.548 และมีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง เท่ากับ 17.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.793 ตามลำดับ

ส่วนที่ 3 การปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

ผลการวิเคราะห์การปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ก่อนและหลังการทดลอง ซึ่งสังเกตทั้งหมด 8 กิจกรรม ประกอบด้วย การแยกผู้ป่วย การทำความสะอาดมือ การใช้อุปกรณ์ป้องกันร่างกาย การแยกอุปกรณ์ทางการแพทย์ การทำลายเชื้อในอุปกรณ์การแพทย์และสิ่งแวดล้อม การเคลื่อนย้ายผู้ป่วยและญาติ การสื่อสารภายในสำหรับบุคลากร รวมทั้งหมด 36 ข้อ

ตารางที่ 3 จำนวนและร้อยละ จำแนกตามระดับการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ก่อนและหลังการทดลอง

การปฏิบัติ	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
ดี (29 - 36 คะแนน)	1	5	17	85
ปานกลาง (22 - 28 คะแนน)	2	10	3	15
ต่ำ (0 - 21 คะแนน)	17	85	0	0.0
รวม	20	100.0	20	100.0

จากตารางที่ 3 ระดับการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อและแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ก่อนการทดลอง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับการปฏิบัติต่ำ จำนวน 17 คน ร้อยละ 85 รองลงมาอยู่ในระดับการปฏิบัติปานกลาง จำนวน 2 คน ร้อยละ 10 ต่ำสุดอยู่ในระดับการปฏิบัติดี จำนวน 1 คน ร้อยละ 5 หลังการ

ทดลอง ส่วนใหญ่อยู่ในระดับการปฏิบัติดี จำนวน 17 คน ร้อยละ 85 รองลงมาอยู่ในระดับการปฏิบัติปานกลาง จำนวน 3 คน ร้อยละ 15

เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของกลุ่มพยาบาล ก่อนและหลังการทดลอง (n = 20)

ตารางที่ 4 การเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของกลุ่มพยาบาล ก่อนและหลังการทดลอง

การปฏิบัติ	N	$\bar{X}$	S.D.	t-test	p-value
ก่อนการทดลอง	20	13.65	6.84	15.14	<0.001
หลังการทดลอง	20	31.45	3.34		

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

จากตารางที่ 4 พบว่า บุคลากรที่ปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำทับ มีระดับผลการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ (p-value < 0.05) มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง เท่ากับ 31.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.34 และมีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง เท่ากับ 13.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.84ตามลำดับ

ส่วนที่ 4 การเพาะเชื้อดื้อยา

ผลการวิเคราะห์ข้อมูลการตรวจพบเชื้อดื้อยาจากการเพาะเชื้อจากเตียงผู้ป่วย อุปกรณ์และสิ่งแวดล้อมในตึกผู้ป่วยใน ที่ส่งตรวจทางห้องปฏิบัติการโรงพยาบาลลำทับ การเก็บสิ่งตัวอย่างส่งตรวจเพาะเชื้อดื้อยาได้แก่ เตียงผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา จำนวน 3 ตัวอย่าง อุปกรณ์การแพทย์ (ปรอทวัดไข้ เครื่องวัดความดัน และ stethoscope) จำนวน 3 ตัวอย่าง และสิ่งแวดล้อมรอบตัวผู้ป่วย (ตู้ข้างเตียง เสาน้ำเกลือ ผ้า màn และลูกบิดประตู) จำนวน 4 ตัวอย่าง รวมทั้งหมดก่อน-หลังการทดลองจำนวน 20 ตัวอย่าง

ตารางที่ 14 จำนวนและร้อยละ การสู่มพะเชื้อดื้อยา ก่อนและหลังการทดลอง

การสู่มพะเชื้อดื้อยา	ก่อนการทดลอง		หลังการทดลอง	
	จำนวน	ร้อยละ	จำนวน	ร้อยละ
พบเชื้อดื้อยาจากการสู่มพะเชื้อ	2	20.0	0	0
ไม่พบเชื้อดื้อยาจากการสู่มพะเชื้อ	8	80.0	10	100
รวม	10	100	10	100

จากตารางที่ 13 การวิเคราะห์ข้อมูลการสู่มพะเชื้อดื้อยา ก่อนการทดลองใช้แนวทาง ส่วนใหญ่ร้อยละ 80.0 ไม่พบเชื้อดื้อยาจากการสู่มพะเชื้อ และร้อยละ 20.0 พบเชื้อดื้อยาจากการสู่มพะเชื้อ หลังการทดลองพบว่า ไม่พบเชื้อดื้อยาจากการสู่มพะเชื้อ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการสู่มพะเชื้อดื้อยา ก่อนและหลังการทดลอง ($n = 10$)

ตารางที่ 15 การเปรียบเทียบอัตราการพบเชื้อดื้อยาจากการสู่มพะเชื้อ ก่อนและหลังการทดลอง

ผลการสู่มพะเชื้อดื้อยา	สู่มพะเชื้อดื้อยา		Chi-Square (Sig.)
	ก่อนทดลอง ($n=10$)	หลังทดลอง ($n=10$)	
สู่มพะเชื้อดื้อยา			
พบเชื้อดื้อยาจากการสู่มพะเชื้อ	20.0	0	8.909
ไม่พบเชื้อดื้อยาจากการสู่มพะเชื้อ	80.0	100	(0.003)

*มีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

พบว่า ผลการสู่มพะเชื้อดื้อยาอัตราการตรวจพบเชื้อดื้อยาโดยการเพาะเชื้อจากเตียงผู้ป่วย อุปกรณ์และสิ่งแวดล้อม ลดลงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$)

สรุปและอภิปรายผลการวิจัย

ผลการศึกษา เรื่อง ผลของการใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาของบุคลากรที่ดูแลผู้ป่วยในโรงพยาบาลลำทับ สามารถอภิปรายผลตามสมมติฐานของการศึกษาได้ดังนี้

ผลการศึกษาพบว่า ระดับความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา

ก่อนการทดลองใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา บุคลากรที่ปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำทับ มีระดับความรู้เกี่ยวกับแนวทางการป้องกันและควบคุมการการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ $p\text{-value} < 0.05$ มีคะแนนเฉลี่ยหลังการทดลอง เท่ากับ 31.80 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.548 และมีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง เท่ากับ 17.00 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 7.793 ตามลำดับซึ่งสอดคล้องกับการศึกษาของ กกับการศึกษาของ นาดยา ปริกัทสึล ศึกษาผลของการใช้โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษต่อความรู้และการ

ปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาควบคุมพิเศษของบุคลากรสุขภาพ โดยอบรมเชิงปฏิบัติการเพื่อเพิ่มความรู้และสร้างทักษะเกี่ยวกับการทำความสะอาดมือ การสวมอุปกรณ์ป้องกัน การแยกผู้ป่วย การแยกอุปกรณ์ของผู้ป่วยการทำความสะอาดและทำลายเชื้อในสิ่งแวดล้อม พบว่า ความรู้ของบุคลากรสุขภาพได้รับโปรแกรมการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียดื้อยาสูงกว่าก่อนได้รับโปรแกรมอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และค่าเฉลี่ยพฤติกรรมในการปฏิบัติการพยาบาลหลังได้รับโปรแกรมมีค่าสูงขึ้นอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.01$) และ ของประภัสสร เดชศรีศึกษา ผลของกลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพหลายขนานในโรงพยาบาล หลังได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี ประกอบด้วย การอบรมให้ความรู้ การใช้โปสเตอร์เตือนการให้ข้อมูลย้อนกลับ และการจัดหากล่องบรรจุอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล พบว่า มีคะแนนเฉลี่ยความรู้ในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพหลายขนานมากกว่าก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี จาก 14.85 คะแนน สูงขึ้นเป็น 18.08 คะแนน ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p = 0.005$) และสัดส่วนการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพหลายขนานที่ถูกต้อง มากกว่าก่อนได้รับกลยุทธ์หลากหลายวิธี จากร้อยละ 62.42 เป็นร้อยละ 87.13 ซึ่งแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.001$)

ผลการศึกษา พบว่า ระดับการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาก่อนการทดลองใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา บุคลากรที่ปฏิบัติงานในตึกผู้ป่วยใน โรงพยาบาลลำทับ มีระดับการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา หลังการทดลองสูงกว่าก่อนการทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < 0.05$) มีคะแนนเฉลี่ยหลัง

การทดลอง เท่ากับ 31.45 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 3.34 และมีค่าเฉลี่ยก่อนการทดลอง เท่ากับ 13.65 ส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐาน 6.84 ตามลำดับ ซึ่งสอดคล้องกับการศึกษา ของ สมถวิล อัมพรอารีกุล ศึกษา ผลของการใช้แนวทางปฏิบัติดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา สถาบันบำราศนราดูร พบว่า สถาบันบำราศนราดูร มีแนวทางปฏิบัติที่ใช้ดูแลผู้ป่วยติดเชื้อ CPM caring MDR เมื่อเปรียบเทียบคะแนนก่อนและหลังการใช้แนวทางปฏิบัติการดูแลผู้ป่วยติดเชื้อดื้อยา พบว่ามีความแตกต่างอย่างมีนัยสำคัญที่ $p < 0.001$ ซึ่งข้อมูล ด้าน Hand Hygiene และ Staff education ปฏิบัติได้ดีขึ้นอย่างมีนัยสำคัญที่ $p < 0.001$ อัตราการติดเชื้อในโรงพยาบาล และอัตราการติดเชื้อดื้อยา มีแนวโน้มลดลง และการศึกษาของ ปัมมา ชัยชุมภู ศึกษา ประสิทธิภาพของกระบวนการพยาบาลเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา โรงพยาบาลแม่สาย ภายหลังการสร้างแนวทางการพยาบาลและนำลงสู่การปฏิบัติประกอบด้วย การให้การพยาบาล 4 องค์ประกอบ ได้แก่ การคัดกรอง การแยกผู้ป่วย การทำลายเชื้อประจำวัน และการทำลายเชื้อเมื่อจำหน่ายผู้ป่วย พบว่า การปฏิบัติตามหลังการทดลองร้อยละ 86.75 เพิ่มขึ้นจากก่อนการทดลอง ร้อยละ 63.96 อย่างมีนัยสำคัญที่ $p\text{-value} < 0.05$

ผลการศึกษา พบว่าการตรวจพบเชื้อดื้อยาหลังการอบรมบรรยายให้ความรู้ การนิเทศทางการพยาบาล และการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ต่ำกว่าก่อนใช้แนวทางการป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ที่ระดับ 0.05 แสดงให้เห็นว่า หลังดำเนินการโดยการอบรมบรรยายให้ความรู้ การใช้คู่มือแนวทางปฏิบัติ และการนิเทศทางการพยาบาล ทำให้บุคลากรมีความรู้และความเข้าใจเพิ่มขึ้น เกิดการปฏิบัติตามแนวทางการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาเพิ่มขึ้นส่งผลให้อัตราการสัมผัสเชื้อพบเชื้อดื้อ

ยาลดลง และไม่พบการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในเด็กผู้ป่วย
ใน โรงพยาบาลลำทับ สอดคล้องกับการศึกษา ของรพีพร
ศรีจุม อัตราการตรวจพบเชื้อดื้อยาโดยการเพาะเชื้อ ก่อน
และหลังดำเนินการ เมื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยการสัมผัสเพาะ
เชื้อดื้อยาก่อนและหลังการทดลอง พบว่าผลการสัมผัสเพาะ
เชื้อดื้อยาอัตราการตรวจพบเชื้อดื้อยาลดลงกว่าก่อนการ
ทดลอง อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ 0.05

ข้อเสนอแนะ

1. ข้อเสนอแนะจากผลการวิจัย

- 1) โรงพยาบาลควรมีการส่งเสริม และ
สร้างความร่วมมือ ทุกหน่วยงาน ให้ครอบคลุมทั้ง
โรงพยาบาล โดยกำหนดเป็นนโยบายของโรงพยาบาล
เพื่อให้บุคลากรมีการปฏิบัติได้อย่างถูกต้อง
- 2) โรงพยาบาลควรมีการพัฒนาระบบ
Alert system ระบบแจ้งเตือนจาก LAB , IPD , ER ,
OPD และ IC
- 3) โรงพยาบาลควรมีการส่งเสริม การให้
ความรู้ และการปฏิบัติที่ถูกต้อง เพื่อป้องกันการติดเชื้อ

และแพร่กระจายเชื้อดื้อยา เช่นการจัดการขยะติดเชื้อ แก่
ผู้ดูแลผู้ป่วย บุคคลในครอบครัว และ กลุ่ม อสม.

2. ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

- 1) ควรพัฒนาแนวทางการป้องกันและ
ควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา ไปใช้ในระดับ
โรงพยาบาลทุกหน่วยงาน
- 2) ควรพัฒนารูปแบบนิเทศทางคลินิกเพื่อการ
ป้องกันและควบคุมการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา
- 3) ควรพัฒนาแนวทางการป้องกันและควบคุม
การแพร่กระจายเชื้อดื้อยา นำไปใช้ในระดับชุมชน

กิตติกรรมประกาศ

ขอขอบพระคุณ อาจารย์ ดร. ไพจิตร พุทธรอด
อาจารย์ประจำวิทยาลัยพยาบาลบรมราชชนนีนคร
นายแพทย์ประเสริฐ หาญประสานกิจ ผู้อำนวยการโรง
พยาบาลลำทับ นายแพทย์ยุทธนา พรหมรักษา นายแพทย์
ประจำโรงพยาบาลลำทับ นางจันทร์วรรณ เหล็นเรือง
หัวหน้าพยาบาล นางอรกัญญา ดำพอม หัวหน้าหอผู้ป่วย
ใน นายวัฒนา แก้วแย้ม หัวหน้างานชันสูตร นาย
ปรียวัฒน์ คงนิล หัวหน้างานยุทธศาสตร์โรงพยาบาลลำทับ

เอกสารอ้างอิง

- กัธธ มาลาธรรม, และศิริลักษณ์ อภิวนิชย์. (2560). การป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยา. คณะแพทยศาสตร์โรงพยาบาลรามธิบดี
มหาวิทยาลัยมหิดล.สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567. <https://med.mahidol.ac.th/ic/th/download>
- กัธธ มาลาธรรม, และสุสันท์ อาสนะเสน. (2556). คู่มือปฏิบัติการป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน โรงพยาบาล. โรงพิมพ์ ชุมชุม
สหกรณ์การเกษตรแห่งประเทศไทยจำกัด
- กัธธ มาลาธรรม, และ สุสันท์ อาสนะเสน. (2556). วิธีการให้ความรู้แก่บุคลากร. ใน กัธธ มาลาธรรม, คู่มือปฏิบัติการป้องกันและ
ควบคุมการติดเชื้อในโรงพยาบาล 2556. ชมรมควบคุมโรคติดเชื้อและสถาบันบำราศนราดูร.
- กรมควบคุมโรค. (2565). แนวทางการเฝ้าระวังและสอบสวนเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพ. CANNA GRAPHIC.
- ดุขฎิ ใหญ่เรืองศรี, และ สมจิตต์ สุขสง. (2566). รูปแบบการควบคุมและการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาในโรงพยาบาลสงฆ์. กอง
การพยาบาล, 50(3), 98-113.
- ธมลวรรณ คณานิตย์, ประจักษ์ บัวผัน, และ ชลการ ทรงศรี. (2564). การพัฒนาแนวทางการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อดื้อยาด้านจุล
ชีพ โรงพยาบาลเพ็ญ. วารสารการแพทย์โรงพยาบาลอุดรธานี, 29(2), 232-248.
- นุชนารถ สีสุกใส, วันชัย เลิศวัฒนวิลาส, และ อะเคื้อ อุณหเลขกะ. (ปีที่ 48 ฉบับที่ 3 กรกฎาคม - กันยายน 2564). ผลของการให้
ความรู้และข้อมูลย้อนกลับต่อการปฏิบัติการป้องกันเชื้อดื้อยาด้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาล. พยาบาลสาร, 48(3), 141-153.

- นิธิดา สุ่มประดิษฐ์, สิริมา ปุณณันท์, และนันทยา สมเจตนากุล.(2566)แผนปฏิบัติการด้านการต่อต้านจุลชีพแห่งชาติ(ฉบับที่ 2)พ.ศ. 2566-2570.ยาวิพากษ์ จดหมายข่าวศูนย์ข้อมูลเฝ้าระวังระบบยา,15(53),19-22.
- นาคยา ปริกัมศีล, ศุภา เพ็งเลา, และ สมใจ สายลม. (2561). ผลของการใช้โปรแกรมการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียที่เรื้อรังยาควบคุมพิเศษต่อความรู้และการปฏิบัติการพยาบาลผู้ป่วยติดเชื้อแบคทีเรียที่เรื้อรังยาควบคุมพิเศษของบุคลากรสุขภาพผู้ป่วยหนักในโรงพยาบาลโพธาราม. วารสารหัวหินสุขใจไกลกังวล, 3(2), 49-57.
- บัวจันทร์ ธงเชื้อ , ปัทมา คำฟู, และ สุทธิพันธ์ วัฒนจันทร์. (2560). ผลของโปรแกรมการล้างมือต่อความรู้ และการปฏิบัติด้านการป้องกันและควบคุมผลของโปรแกรมการล้างมือต่อความรู้ และการปฏิบัติด้านการป้องกันและควบคุม การติดเชื้อของบุคลากรทางการพยาบาล ผู้ป่วยและญาติในแผนกศัลยกรรม ศัลยกรรมกระดูกและข้อ โรงพยาบาลนครพิงค์. สมาคมพยาบาลแห่งประเทศไทย สาขาภาคเหนือ, 23(2), 12-24.
- ปิยะฉัตร สวัสดิ์รักษ์, อะเคื่อ อุณหเลขกะ, และนงเยาว์ เกษตรภิบาล. (2015) การพัฒนารูปแบบการ ส่งเสริมการปฏิบัติการป้องกันการติดเชื้อของบุคลากรพยาบาลแผนกการุกรรมในโรงพยาบาลระดับตติยภูมิ. พยาบาลสาร, 42(3), 119-134
- ปราณี มีหาญพงษ์และ กรรณิการ์ ฉัตรดอกไม้ไพร. (2561). การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือวิจัยทางการพยาบาล. วารสารพยาบาลทหารบก, 9(1), 9-15
- ประภัสสร เดชศรี, นงเยาว์ เกษตรภิบาล, และ นงค์ราญ วิเศษกุล. (2564). ผลของกลยุทธ์หลากหลายวิธีต่อความรู้และการปฏิบัติการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อต่อต้านจุลชีพหลายขนานในโรงพยาบาล หอผู้ป่วยกึ่งวิกฤต โรงพยาบาลศูนย์ . พยาบาลสาร, 48(3), 154-166.
- ปัทมา ชัยชุมภู. (2564). ประสิทธิภาพของกระบวนการพยาบาลเพื่อป้องกันการแพร่กระจายเชื้อต่อต้านจุลชีพ โรงพยาบาลแม่สาย. สาธารณสุขเพื่อการพัฒนา , 1(1), 47-62.
- ปาริชาติ ใจดี, และ พิมพ์สุภา ดิตตม. (2563)). การพัฒนาและการประเมินผลแนวทางป้องกันการติดเชื้อของบุคลากรทางการพยาบาล ดิษฐ์ผู้ป่วยอายุรกรรมและตึกศัลยกรรม โรงพยาบาลสุพรรณภูมิ . วารสารวิจัยและพัฒนานวัตกรรมทางสุขภาพ, 1(3), 53-61.
- วรรณภา ชื่นนอก, นงค์ราญ วิเศษกุล, และ นงเยาว์ เกษตรภิบาล. (2566). ผลของการเฝ้าระวังความรู้และการปฏิบัติในการป้องกันการแพร่กระจายเชื้อต่อต้านจุลชีพหลายขนานในพยาบาลในโรงพยาบาลมหาวิทยาลัย. วิทยาลัยพยาบาลพระปกเกล้า จันทบุรี , 34(2), 96-111.
- วิไลลักษณ์ วงศ์จุลชาติ. (2560). การใช้กลวิธีหลากหลายเพื่อส่งเสริมการปฏิบัติตามแนวทางป้องกันและควบคุม การแพร่กระจายเชื้อต่อต้านจุลชีพในโรงพยาบาลวชิระภูเก็ต.วารสารวิชาการแพทย์เขต 11, 31(3), 441- 456.
- รพีพร ศรีจุม. (2564). ประสิทธิภาพของการใช้แนวทางการป้องกันการติดเชื้อและการแพร่กระจายเชื้อต่อต้านจุลชีพของบุคลากรในตึกผู้ป่วยในโรงพยาบาลพรเจริญ.
- สถาบันบำราศนราดูร กระทรวงสาธารณสุข. (2563). แนวปฏิบัติเพื่อป้องกันและควบคุมการติดเชื้อใน โรงพยาบาล.พิมพ์ครั้งที่ 1. สำนักพิมพ์อักษรกราฟฟิคแอนดี้ดีไซน์.
- สถาบันรับรองคุณภาพสถานพยาบาล. (2565). เป้าหมายความปลอดภัยของผู้ป่วยของประเทศไทย พ.ศ. 2561 Patient Safety Goals:SIMPLE Thailand 2018. พิมพ์ครั้งที่ 5. เพมส์ แอนด์ ซัคเซสฟูล.
- Centers for Disease Control and Prevention. Management of Multidrug-Resistant Organisms in Healthcare Settings(2006).สืบค้นเมื่อวันที่2 กุมภาพันธ์ 2567 จาก <https://www.cdc.gov/infectioncontrol/guidelines/mdro/index.html>.Page last
- National Antimicrobial Resistance Surveillance Center.สถานการณ์เชื้อดื้อยาปฏิชีวนะในประเทศไทย(2023)).สืบค้นเมื่อวันที่ 2 กุมภาพันธ์ 2567 จาก <http://nih.dmsc.moph.go.th>
- Proctor, B. (2001). *Contracting in supervision. Contracts in Counselling and Psychotherapy*, 161-170.