

การทำงานของทีมสหสาขาวิชาชีพในการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล
ในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิในภาคใต้*

Interprofessional Collaboration in Promoting the Rational Use of
Antibiotics in a Medical Intensive Care Unit of a Tertiary Hospital in
Southern Thailand*

อุไรวรรณ สำราญรัตน์** ปรัชญานันท์ เทียงจรรยา*** ศศิธร ลายเมฆ****
Uraiwan Samranrat** Pratyanan Thiangchanya*** Sasithorn Laimek****

บทคัดย่อ

การศึกษานี้เป็นการวิจัยเชิงคุณภาพ มีวัตถุประสงค์เพื่อบรรยายการทำงานของทีมสหสาขาวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ โดยใช้กรอบแนวคิดการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วย 4 ด้าน คือ การให้คุณค่าและจริยธรรม บทบาทและหน้าที่ การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม ศึกษาสถานการณ์การทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ กลุ่มตัวอย่าง ประกอบด้วย ผู้เชี่ยวชาญ 5 คน พยาบาล 19 คน แพทย์ 3 คน และเภสัชกร

Received: September 1, 2024

Revised: April 4, 2025

Accepted: April 28, 2025

* ส่วนหนึ่งของวิทยานิพนธ์หลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

* Master's Thesis of Nursing Science in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University.

** นักศึกษาหลักสูตรพยาบาลศาสตรมหาบัณฑิต สาขาบริหารทางการพยาบาล คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา ประเทศไทย 90110. E-mail: peuraiwa@medicine.psu.ac.th

** Student of the Master of Nursing Science in Nursing Administration, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkla, Thailand 90110. E-mail: peuraiwa@medicine.psu.ac.th

*** Corresponding Author, ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา ประเทศไทย 90110. E-mail: pratyanan.t@psu.ac.th

*** Corresponding Author, Assistant Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkla, Thailand 90110. E-mail: pratyanan.t@psu.ac.th

**** ผู้ช่วยศาสตราจารย์ คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ สงขลา ประเทศไทย 90110. E-mail: sasithon.l@psu.ac.th

**** Assistant Professor, Faculty of Nursing, Prince of Songkla University, Songkhla, Thailand 90110. E-mail: sasithon.l@psu.ac.th

3 คน เก็บรวบรวมข้อมูลโดยการสัมภาษณ์เชิงลึกแบบกึ่งโครงสร้าง และการสนทนากลุ่ม วิเคราะห์ข้อมูลโดยใช้หลักการวิเคราะห์ประเด็น ผลการศึกษาการทำงานของทีมนสหสาขาวิชาชีพที่มีผลต่อการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในหอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิในภาคใต้ ประกอบด้วย 1) การให้คุณค่าระหว่างบุคลากรในทีมนสหสาขาวิชาชีพ 2) มีช่องว่างในการสื่อสาร 3) บทบาทและความร่วมมือของแต่ละบุคลากรไม่ชัดเจน และ 4) แพทย์และพยาบาลมีความรู้ไม่เพียงพอต้องเสริมเติมให้เหมาะสม หน่วยงานสามารถนำผลการศึกษาที่ได้ไปใช้ เพื่อพัฒนารูปแบบการทำงานร่วมกันของทีมนสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในหน่วยงานต่อไป

คำสำคัญ: การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ความร่วมมือของทีมนสหสาขาวิชาชีพ หอผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิ ภาคใต้

Abstract

This qualitative study aims to describe the work of a multidisciplinary team promoting rational antibiotic use in the intensive care unit (ICU) of a tertiary hospital in Southern Thailand. The conceptual framework comprises four aspects: values and ethical issues, roles and responsibilities, communication, and teamwork. The study involved a multidisciplinary team consisting of five experts, nineteen nurses, three physicians, and three pharmacists. Data were collected through in-depth interviews and focus group discussions and analyzed using thematic analysis. The findings revealed four key themes affecting rational antibiotic use: (1) the value placed on interprofessional collaboration among team members, (2) communication gaps within the team, (3) unclear roles and insufficient collaboration among team members, and (4) inadequate knowledge among doctors and nurses regarding the rational use of antibiotics, indicating the need for appropriate capacity building. These findings could be utilized to develop models for interprofessional collaboration that support rational antibiotic use within organizations.

Keywords: rational use of antibiotics, interprofessional collaboration, medical intensive care unit, tertiary hospital, southern Thailand

ความเป็นมาและความสำคัญของปัญหา

การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างไม่สมเหตุผลเป็นปัญหาหนึ่งที่คุกคามสุขภาพของผู้ป่วย ซึ่งได้รับการรักษาในโรงพยาบาลระดับโลก องค์การอนามัยโลก (World Health Organization: WHO) รายงานว่า ผู้ป่วยมากกว่า ร้อยละ 50 ได้รับยาไม่เหมาะสม ได้แก่ การได้รับยาเกินความจำเป็น (overuse) ได้รับยาน้อยเกินความจำเป็น (underuse) และการได้รับยาไม่ถูกต้อง (misuse) ส่งผลให้ผู้ป่วยเกิดการติดเชื้อดื้อยา ซึ่งเป็นภัยคุกคามสำคัญ โดยเฉพาะอย่างยิ่งในสถานพยาบาลที่ขาดระบบกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพ ทำให้การส่งเสริม

ความสำคัญกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลกลายเป็นเป้าหมายสำคัญในทุกระดับการบริการสุขภาพ เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับการรักษาที่เหมาะสมและเกิดความคุ้มค่า¹

สำหรับประเทศไทย คณะกรรมการพัฒนาระบบยาแห่งชาติเห็นความสำคัญของปัญหานี้ และได้พัฒนาระบบการบริหารจัดการยาอย่างต่อเนื่อง โดยกำหนดแผนปฏิบัติการด้านการพัฒนาระบบบริหารจัดการยาในยุทธศาสตร์ที่ 3 นับตั้งแต่ พ.ศ. 2566 - 2570 เน้นการพัฒนาระบบการใช้ยาอย่างสมเหตุผลภายในโรงพยาบาล รวมทั้งการเสริมสร้างความร่วมมือจากทุกภาคส่วนในการบริหาร การกำกับดูแลและปรับปรุงการสั่งจ่ายยา เพื่อลดการติดเชื้อ ภาวะดื้อยาและการใช้ยาอย่างไม่เหมาะสม เป้าหมายการพัฒนาเพื่อสร้างความตระหนัก (awareness) และจิตสำนึกที่ดี การบริหารจัดการที่ดี (administration) และการกำกับดูแลที่มีประสิทธิภาพ (action) ตามหลักสามเอ (triple A)²

หออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรมโรงพยาบาลระดับตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ เป็นศูนย์กลางในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตทางอายุรกรรมที่ซับซ้อน มีผู้ป่วยมากกว่าร้อยละ 70 เป็นผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือด (sepsis) ซึ่งบางรายมีภาวะช็อกจากการติดเชื้อ (septic shock) จากข้อมูลในปี พ.ศ. 2564 - 2566 ที่ผ่านมา พบอุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยา 5.22, 13.12 และ 15.19 ครั้ง/1,000 วันนอนโรงพยาบาล ตามลำดับ ซึ่งมีแนวโน้มสูงขึ้นอย่างต่อเนื่อง จากการทบทวนอุบัติการณ์การติดเชื้อดื้อยา พบว่า ผู้ป่วยส่วนใหญ่มีปัญหาซับซ้อน ได้รับยาปฏิชีวนะหลายชนิด มีการเปลี่ยนแปลงคำสั่งการใช้ยาปฏิชีวนะบ่อยครั้งตามอาการของผู้ป่วยที่เปลี่ยนแปลง การสั่งจ่ายยาที่มีขนาดยาหลากหลาย และเทคนิคการบริหารยาที่แตกต่างกันไป³ จากความซับซ้อนดังกล่าวส่งผลให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสมและอาจเป็นสาเหตุหนึ่งที่ทำให้ผู้ป่วยติดเชื้อในกระแสเลือดเสียชีวิต

การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลจึงมีความสำคัญมากเพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการรักษา โดยการเลือกจ่ายยาและการบริหารยาที่เหมาะสมและสอดคล้องตามข้อบ่งชี้ทางการแพทย์ เป็นปัจจัยสำคัญที่มีผลโดยตรงต่อความสำเร็จของการรักษาพยาบาล ช่วยลดอุบัติการณ์การเกิดเชื้อดื้อยาในหน่วยงาน และลดค่าใช้จ่ายในการสั่งจ่ายยาปฏิชีวนะที่ไม่เหมาะสม นอกจากนี้การใช้ยาอย่างสมเหตุผล ต้องคำนึงถึงการสั่งจ่ายยาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย ทั้งชนิด ขนาด ระยะเวลา และการบริหารยา เพื่อผลลัพธ์การรักษาที่ดี ทำให้ผู้ป่วยปลอดภัย และลดความเสี่ยงหรือภาวะแทรกซ้อนอันไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาดังกล่าว⁴

การบริหารจัดการการใช้ยา (drug administration) เป็นการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพ ประกอบด้วยแพทย์ เภสัชกร และพยาบาล ใช้แนวทางการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพ (interprofessional collaboration) ในการจัดการการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมีเป้าหมาย คือ การใช้ยาที่เหมาะสม ปลอดภัย และได้ผลดี⁵ ซึ่งแต่ละวิชาชีพมีบทบาทหน้าที่ต่างกันตั้งแต่การสั่งจ่ายจนถึงการบริหารยา โดยแพทย์มีบทบาทหน้าที่ในการสั่งจ่ายยา (prescribing) เภสัชกรมีบทบาทหน้าที่ตรวจสอบจำนวนการสั่งยาและประวัติการแพ้ยาก่อนการจัดเตรียมและจ่ายยา (dispensing) ให้แก่ผู้ป่วยในหอผู้ป่วย และพยาบาลทำหน้าที่บริหารยา (drug administration) ตั้งแต่การชั่งประวัติการใช้ยา ประวัติการแพ้ยา รับคำสั่งการรักษา สร้างใบสั่งยา สร้างการ์ดยา ตรวจรับยา จัดเตรียมยา ให้ยาผู้ป่วย บันทึกการให้ยา และติดตามอาการไม่พึงประสงค์ของยาร่วมกับใช้หลัก 7 rights (7R) ได้แก่ ถูกคน ถูกชนิด ถูกขนาด ถูกเวลา ถูกวิธี ถูกวิถี และการบันทึกถูกต้อง⁶

จากการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะสมเหตุผล ทั้งในและต่างประเทศพบว่า ความรู้ของบุคลากร และการทำงานประสานความร่วมมือระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ เป็นปัจจัยที่มีผลต่อการใช้ยาปฏิชีวนะสมเหตุผล จากการศึกษาผลของการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างเหมาะสมในสถานบริการของรัฐ

ในอำเภอพรหมณานิคม จังหวัดสกลนคร แบบวัดผลก่อนและหลังในกลุ่มตัวอย่างกลุ่มเดียวกัน พบว่า ภายหลังกลุ่มตัวอย่างซึ่งเป็นบุคลากรทางการแพทย์ผ่านการอบรมการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล กลุ่มตัวอย่างรับรู้ถึงเกณฑ์และตัวชี้วัดตลอดจนมีความรู้ความเข้าใจแนวทางการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลเพิ่มขึ้น ทศบุคคลที่ดีต่อการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลเพิ่มขึ้น และมีอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะไม่สมเหตุผลลดลงอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$) อีกทั้งมูลค่าการใช้ยาปฏิชีวนะในสถานบริการลดลง ร้อยละ 23.4⁷ นอกจากนี้การศึกษาผลของการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพต่อการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในหอผู้ป่วยวิกฤต ประเทศซาอุดีอาระเบียพบว่า สามารถลดอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะไม่สมเหตุผลในแต่ละเดือนลงได้ ร้อยละ 25 และสามารถลดค่าใช้จ่ายจากการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในแต่ละเดือนได้อย่างมีนัยสำคัญ ($p < 0.05$)⁸ ดังนั้นความรู้และการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพเป็นปัจจัยสำคัญในการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล และมีการทบทวนวรรณกรรมเกี่ยวกับผลดีของการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลพบการศึกษาโปรแกรมการจัดการเพื่อการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในโรงพยาบาลเอกชน ระดับตติยภูมิ จำนวน 4 แห่งในประเทศซาอุดีอาระเบีย มีผลทำให้ลดอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างได้ ลดค่าใช้จ่ายจากการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะได้ ร้อยละ 28.45 และลดอุบัติการณ์การติดเชื้อซ้ำซ้อนในโรงพยาบาลจากการติดเชื้อในปอดจากการใช้เครื่องช่วยหายใจ การติดเชื้อในกระแสเลือดจากการคาสายสวนหลอดเลือดดำใหญ่ และการติดเชื้อทางเดินอาหารจากการใช้ยาปฏิชีวนะเป็นระยะเวลานานได้อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p < 0.05$)⁹ กล่าวโดยสรุปการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลช่วยลดอัตราการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะที่ออกฤทธิ์กว้างได้ ลดค่าใช้จ่ายจากการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ และลดอุบัติการณ์การติดเชื้อซ้ำซ้อน

จากการศึกษาที่ผ่านมาส่วนใหญ่เป็นการศึกษาปัจจัยส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลและผลการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล แต่ยังไม่มีการศึกษาข้อมูลเกี่ยวกับการทำงานของทีมนสหสาขาวิชาชีพว่าองค์ประกอบใดที่มีผลต่อการทำงานระหว่างทีมนสหสาขาวิชาชีพให้มีประสิทธิภาพ เพื่อส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ผู้วิจัยในฐานะหัวหน้าพยาบาลหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม เห็นความสำคัญในการศึกษา เพื่อการอธิบายสถานการณ์การทำงานร่วมกันของทีมนสหสาขาวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม และเพื่อเติมเต็มช่องว่างของความรู้ที่ยังไม่มีข้อมูลเชิงประจักษ์จากมุมมองของแพทย์ เภสัชกร และพยาบาลอันจะนำไปสู่การพัฒนารูปแบบการทำงานที่ส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างมีประสิทธิภาพและเหมาะสมต่อไป

กรอบแนวคิดการวิจัย

การศึกษาศถานการณ์การทำงานของทีมนสหสาขาวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ ใช้กรอบแนวคิดการทำงานร่วมกันของสหสาขาวิชาชีพ¹⁰ ประกอบด้วย 1) การให้คุณค่าและจริยธรรม (value/ethics) หมายถึง การปฏิบัติหน้าที่โดยคำนึงถึงความปลอดภัยของผู้ป่วย การติดตามผลลัพธ์ของการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลและความเสี่ยงจากการใช้ยาไม่สมเหตุผล รวมถึงให้คุณค่ากับทุกวิชาชีพ 2) บทบาทและหน้าที่ (role and responsibilities) หมายถึง การปฏิบัติงานตามบทบาทหน้าที่ของแต่ละวิชาชีพและบทบาทระหว่างวิชาชีพ 3) การสื่อสาร (communication) หมายถึง การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ การมีส่วนร่วมในการตัดสินใจ และการให้ข้อเสนอแนะจากผลลัพธ์ และ 4) การทำงานเป็นทีม (teamwork) หมายถึง การทำงานร่วมกันและความเป็นผู้นำของบุคลากรทุกวิชาชีพที่มีส่วนร่วมในการใช้ยาปฏิชีวนะทั้งระดับผู้นำ และระดับปฏิบัติการ รวมถึงการ

บริหารทรัพยากรและการสนับสนุนระบบ โดยผู้วิจัยได้ใช้กรอบแนวคิดนี้เป็นแนวทางในการตั้งคำถามการสัมภาษณ์

คำถามการวิจัย

สถานการณ์การทำงานของทีมสหสาขาวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ เกี่ยวกับการให้คุณค่าและจริยธรรม บทบาทและหน้าที่ การสื่อสาร และการทำงานเป็นทีม เป็นอย่างไร

วัตถุประสงค์การวิจัย

เพื่อบรรยายสถานการณ์การทำงานของทีมสหสาขาวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้

ระเบียบวิธีวิจัย

การออกแบบการวิจัย การวิจัยครั้งนี้เป็นวิจัยเชิงคุณภาพ (descriptive qualitative research) ใช้วิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกและการสนทนากลุ่ม โดยใช้กรอบแนวคิดการทำงานร่วมกันของสหสาขาวิชาชีพในกลุ่มผู้ให้ข้อมูล 4 กลุ่ม ประกอบด้วย กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ กลุ่มแพทย์อายุรกรรม และกลุ่มเภสัชกร เพื่อบรรยายการทำงานของทีมสหสาขาวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้ ซึ่งเป็นส่วนหนึ่งของงานวิจัยเชิงปฏิบัติการในหัวข้อการพัฒนารูปแบบการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล หออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิแห่งหนึ่งในภาคใต้

ผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาค้นคว้าครั้งนี้ ประกอบด้วย 4 กลุ่มหลัก ใช้วิธีการคัดเลือกตามคุณสมบัติที่กำหนด (purposive sampling) ได้แก่

1. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ จำนวน 5 คน กำหนดคุณสมบัติคือเป็นผู้ที่มีส่วนเกี่ยวข้องกับการใช้ยาปฏิชีวนะและเข้าใจบริบทงานของหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม ประกอบด้วย อาจารย์แพทย์ประจำหน่วยเวชบำบัดวิกฤตที่เป็นผู้พัฒนาแนวทางการให้ยาปฏิชีวนะในกลุ่มผู้ป่วย sepsis และ septic shock อาจารย์แพทย์เฉพาะทางด้านโรคติดเชื้อที่มีประสบการณ์การทำงานในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม อาจารย์เภสัชกรผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อและการใช้ยาปฏิชีวนะและเป็นที่ปรึกษาของเภสัชกรที่ปฏิบัติหน้าที่ประจำหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม พยาบาลชำนาญการประจำหน่วยควบคุมการติดเชื้อผู้ที่ดูแลผู้ป่วยกลุ่มวิกฤตอายุรกรรม และพยาบาลอาวุโสดำรงตำแหน่งคณะอนุกรรมการยาและเคยเป็นหัวหน้าหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม
2. กลุ่มพยาบาลวิชาชีพ ซึ่งปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรมของโรงพยาบาลอย่างต่อเนื่องและมีประสบการณ์การใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งมีประสบการณ์ในการปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรมมากกว่า 1 ปีจำนวน 19 คน

3. กลุ่มแพทย์อายุรกรรม เป็นผู้ที่เหมาะสมมาปฏิบัติงานในช่วงที่ดำเนินการวิจัย ซึ่งมีประสบการณ์การเป็นแพทย์เฉพาะทางอายุรกรรมมากกว่า 1 ปี ปฏิบัติงานในหอผู้ป่วยอายุรกรรมในระหว่างการศึกษาวิจัยและมีประสบการณ์การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ จำนวน 3 คน

4. กลุ่มเภสัชกรซึ่งมีประสบการณ์การทำงานมากกว่า 1 ปี มีบทบาทในการดูแลและให้คำแนะนำเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะในหอผู้ป่วยอายุรกรรมในระหว่างการศึกษาวิจัย จำนวน 3 คน

เครื่องมือการวิจัย

เครื่องมือการวิจัยที่ใช้ ประกอบด้วย 3 ชุด เป็นแบบสัมภาษณ์กึ่งโครงสร้างสำหรับกลุ่มตัวอย่าง ดังนี้

1. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ มีคำถามจำนวน 4 ข้อ โดยมุ่งเน้นที่ประสบการณ์และมุมมองในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล ตัวอย่างคำถาม “ท่านคิดว่าใครควรมีส่วนร่วมในการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในหน่วยงาน”

2. กลุ่มพยาบาล มีคำถามจำนวน 7 ข้อ ครอบคลุมถึงบทบาทและการทำงานร่วมกับสหสาขาวิชาชีพ ตัวอย่างคำถาม “ท่านคิดว่ามีปัจจัยใดบ้างที่ส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในหน่วยงานระหว่างทีมนสหสาขาวิชาชีพ”

3. กลุ่มแพทย์และเภสัชกร มีคำถามจำนวน 5 ข้อ เน้นไปที่การวิเคราะห์การเลือกใช้ยา และการสื่อสารระหว่างทีม ตัวอย่างคำถาม “ท่านมีการสื่อสารระหว่างทีมนสหสาขาวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในหน่วยงานอย่างไร”

การตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือการวิจัย

ตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือทั้ง 3 ชุด โดยผู้ทรงคุณวุฒิ จำนวน 5 ท่าน ประกอบด้วย 1) อาจารย์แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญในการดูแลผู้ป่วยวิกฤตอายุรกรรม 2) อาจารย์แพทย์ ผู้เชี่ยวชาญด้านโรคติดเชื้อ 3) ผู้ตรวจการพยาบาล ผู้เชี่ยวชาญด้านการบริหารจัดการยา 4) อาจารย์เภสัชกร ผู้เชี่ยวชาญด้านการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยวิกฤต และ 5) อาจารย์พยาบาล ผู้เชี่ยวชาญด้านเครื่องมือวิจัย ตรวจสอบความเหมาะสมของเนื้อหา ความชัดเจนของคำถาม

การพิทักษ์สิทธิกลุ่มตัวอย่าง

การวิจัยนี้ได้รับการรับรองจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์โรงพยาบาลที่ศึกษา รหัสโครงการ REC.66-548-19-9 เมื่อวันที่ 19 มกราคม 2567 โดยผู้วิจัยได้ขออนุญาตอาสาสมัครบันทึกเทปขณะการสัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม และชี้แจงรายละเอียดเกี่ยวกับขั้นตอนการวิจัย การเก็บรวบรวมข้อมูล รวมถึงสิทธิในการยินยอมให้ข้อมูลและความลับของข้อมูล การยกเลิกสัมภาษณ์หรือการออกจากงานวิจัยโดยไม่มีผลใด ๆ ทั้งนี้ข้อมูลจะถูกเก็บรักษาอย่างปลอดภัยและจะถูกทำลายทันทีภายหลังจากสิ้นสุดการศึกษา

การเก็บรวบรวมข้อมูล

ผู้วิจัย เก็บรวบรวมข้อมูลด้วยตนเอง เริ่มเก็บรวบรวมข้อมูลภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ตั้งแต่เดือนมกราคม พ.ศ. 2567 ถึงเดือนเมษายน พ.ศ. 2567 มีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยทำหนังสือถึงคณบดี คณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์ ขออนุมัติหนังสือถึงคณบดี คณะแพทยศาสตร์ โรงพยาบาลตันสักกัตที่ทำการการศึกษา เพื่อขอความอนุเคราะห์ในการผ่านความเห็นชอบในการทำวิจัยและชี้แจงวัตถุประสงค์งานวิจัยและขออนุญาตเก็บรวบรวมข้อมูล

2. ทำหนังสือถึงคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ ของต้นสังกัดโรงพยาบาล ที่ศึกษา เพื่อขอจริยธรรมและเก็บรวบรวมข้อมูลในหน่วยงานหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม ภายหลังได้รับ อนุญาตให้เก็บรวบรวมข้อมูลได้ จึงติดต่อผู้ให้ข้อมูลแต่ละกลุ่มอธิบายรายละเอียดงานวิจัยตามเอกสารชี้แจง นัดหมาย วัน เวลา ระยะเวลาในการสัมภาษณ์แบบรายบุคคลและสนทนากลุ่ม

3. ผู้วิจัยถือเป็นเครื่องมือของการวิจัย จึงได้มีการเตรียมตัวก่อนการเก็บรวบรวมข้อมูลโดยการ สัมภาษณ์และสนทนากลุ่ม ด้วยการศึกษาค้นคว้าและวิธีการสัมภาษณ์เชิงลึกด้วยตนเองจากเว็บไซต์ <https://researcherthailand.co.th/> และเข้าร่วมอบรมรวมถึงสังเกตการณ์วิธีการและขั้นตอนการสนทนา กลุ่มของทีมวิจัยคณะพยาบาลศาสตร์ มหาวิทยาลัยสงขลานครินทร์

4. ภายหลังได้รับการอนุมัติจากคณะกรรมการจริยธรรมการวิจัย ผู้วิจัยดำเนินการ ดังนี้

4.1 การสัมภาษณ์เชิงลึก: ผู้วิจัยดำเนินการสัมภาษณ์เชิงลึก (in-depth interview) กับกลุ่ม ผู้เชี่ยวชาญ แพทย์และเภสัชกรในรูปแบบรายบุคคล ผู้ให้ข้อมูลแต่ละคนได้รับคำเชิญให้สัมภาษณ์ในเวลา ที่สะดวก ภายหลังเลิกงานทั้งนี้ผู้วิจัยได้จัดเตรียมห้องประชุมที่เงียบสงบและเป็นส่วนตัวในหน่วยงาน คือ ห้อง ประชุมไอซียู เพื่อให้การสนทนาสามารถดำเนินไปอย่างมีประสิทธิภาพ การสัมภาษณ์แต่ละครั้งใช้เวลา ประมาณ 30 - 60 นาที สัมภาษณ์แต่ละคนเพียง 1 ครั้ง โดยใช้คำถามปลายเปิด เน้นการเจาะลึกถึง ประสบการณ์ที่เฉพาะเจาะจงกับการทำงานแบบทีมสหสาขาวิชาชีพ เพื่อให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสม เหตุผล ในระหว่างการสัมภาษณ์ ผู้วิจัยได้บันทึกเสียงและบันทึกทำทาง พฤติกรรม และการตอบสนองของผู้ให้ ข้อมูล ซึ่งจะช่วยเสริมความถูกต้องของการตีความข้อมูล

4.2 การสนทนากลุ่ม: การสัมภาษณ์พยาบาลวิชาชีพประจำหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรม จัดใน รูปแบบการสนทนากลุ่ม (focus group discussion) โดยแบ่งกลุ่มครั้งละ 6 - 7 คน ทั้งหมด 3 กลุ่ม ตามอายุ งานและบทบาทหน้าที่ เพื่อให้สามารถแลกเปลี่ยนประสบการณ์ได้อย่างมีประสิทธิภาพ การสนทนาแต่ละครั้ง ใช้เวลาประมาณ 60 - 90 นาที สถานที่จัดสนทนาเป็นห้องประชุมที่เงียบสงบและเป็นส่วนตัว คือ ห้องประชุม ไอซียู นัดวัน เวลาการสนทนากลุ่มของแต่ละกลุ่มให้ไม่ตรงกับเวลาปฏิบัติงาน เช่น นัดเวลาเย็นหลังเลิกงาน สำหรับพยาบาลเวรเช้า และพยาบาลที่หยุดงานในวันนั้น

การวิเคราะห์ข้อมูล

การวิเคราะห์ข้อมูลเชิงคุณภาพจากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม ใช้หลักการวิเคราะห์ประเด็น (thematic analysis) ของ Colaizzi ปี ค.ศ. 1978 ที่สรุปขั้นตอนโดยอารีย์วรรณ อ่วมตานี¹¹ โดยมีขั้นตอน ดังนี้

1. ผู้วิจัยถอดข้อความจากการสัมภาษณ์รายบุคคลและการสนทนากลุ่มแบบคำต่อคำ ประโยคต่อ ประโยค (verbatim transcription) เพื่อให้ได้ข้อมูลที่สมบูรณ์

2. นำข้อมูลที่ถอดเทปมาอ่านทำความเข้าใจหลาย ๆ รอบจนเข้าใจ แล้วแยกประโยคที่สำคัญออกมา

3. จากนั้นจัดกลุ่มหมวดหมู่ข้อมูล (categorization) โดยใช้ตาราง excel แบ่งข้อมูลตามหัวข้อและ ประเด็นที่เกี่ยวข้องกับกรอบแนวคิดเรื่องการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่าง สมเหตุผล

4. ผู้วิจัยทำการวิเคราะห์แก่นของสาระ (thematic analysis) โดยค้นหาและสกัดแก่นสาร (themes) ที่เป็นประเด็นหลักจากข้อมูลเพื่อระบุประเด็นสำคัญที่สะท้อนถึงการทำงานร่วมกันของทีมสหสา ขาวิชาชีพ การใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล และโอกาสในการพัฒนาที่อาจเกิดขึ้นในอนาคต

5. การตรวจสอบความน่าเชื่อถือของงานวิจัย ผู้วิจัยใช้วิธีการนำข้อมูลที่จัดหมวดหมู่แล้วกลับไปยืนยันกับผู้ให้ข้อมูล (member checking) เพื่อให้มั่นใจว่าข้อมูลที่ถอดออกมานั้นสอดคล้องกับประสบการณ์และความคิดเห็นที่แท้จริงของผู้ให้ข้อมูล

ผลการวิจัย

ข้อมูลทั่วไปของผู้ให้ข้อมูล

ผู้ให้ข้อมูลในการศึกษาสถานการณ์ ประกอบด้วย 4 กลุ่มหลัก จำนวน 30 คน ได้แก่

1. กลุ่มผู้เชี่ยวชาญ 5 คน ประกอบด้วย อาจารย์แพทย์ประจำหน่วยเวชบำบัดวิกฤต แพทย์เฉพาะทางด้านโรคติดเชื้อ อาจารย์เภสัชกรด้านโรคติดเชื้อและการใช้ยาปฏิชีวนะ พยาบาลประจำหน่วยควบคุมการติดเชื้อ และพยาบาลอาวุโสดำรงตำแหน่งคณะอนุกรรมการยา อายุระหว่าง 32 ปี ถึง 55 ปี เฉลี่ย 40.8 ปี อายุงานน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 2 คน อายุงาน 5 - 10 ปี จำนวน 1 คน และอายุงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 2 คน จบการศึกษาระดับปริญญาเอกจำนวน 1 คน ปริญญาโทจำนวน 2 คน และปริญญาตรี 2 คน

2. กลุ่มพยาบาล จำนวน 19 คน อายุระหว่าง 26 ปี ถึง 47 ปี เฉลี่ย 36.63 ปี อายุงานน้อยกว่า 5 ปี จำนวน 6 คน อายุงาน 5 - 10 ปี จำนวน 7 คน และอายุงานมากกว่า 10 ปี จำนวน 6 คน เป็นเพศหญิงจำนวน 16 คน เพศชาย จำนวน 3 คน มีประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าทีม จำนวน 13 คน และไม่มีประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าทีม จำนวน 6 คน จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 19 คน

3. แพทย์ จำนวน 3 คน อายุงาน 1 - 3 ปี จำนวน 3 คน จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 3 คน ปัจจุบันเป็นแพทย์ใช้ทุนจำนวน 2 คน และเป็นแพทย์ประจำบ้าน 1 คน

4. เภสัชกร จำนวน 3 คน อายุงาน 1 - 3 ปี จำนวน 1 คน อายุงานมากกว่า 3 - 5 ปี จำนวน 1 คน และอายุงานมากกว่า 5 - 10 ปี จำนวน 1 คน จบการศึกษาระดับปริญญาตรี จำนวน 3 คน

ผลการวิจัย

การศึกษาการทำงานร่วมกันของทีมนสหสาขาวิชาชีพ เพื่อส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในส่วนนี้จะนำเสนอผลการศึกษา โดยแบ่งเป็น 4 ประเด็นหลัก ประกอบด้วย 1) การให้คุณค่าระหว่างบุคลากรในทีมนสหสาขาวิชาชีพ 2) มีช่องว่างในการสื่อสาร 3) บทบาทและความร่วมมือของแต่ละบุคลากรไม่ชัดเจน และ 4) บุคลากรมีความรู้ไม่เพียงพอต้องเสริมเติมให้เหมาะสม ซึ่งมีรายละเอียดดังนี้

1. การให้คุณค่าระหว่างบุคลากรในทีมนสหสาขาวิชาชีพ: ผลการศึกษาพบว่า มีการให้คุณค่ากับวิชาชีพเภสัชกรและพยาบาลเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับแพทย์ในการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ หากบุคลากรทุกตำแหน่งในทีมนสหสาขาวิชาชีพให้การยอมรับและเห็นคุณค่าของแต่ละวิชาชีพ จะทำให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมากยิ่งขึ้น ดังคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูล

“ตอนนี้การตัดสินใจสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในหน่วยงานเป็นหน้าที่ของแพทย์เป็นหลัก เภสัชกรกับพยาบาลมีส่วนน้อยมาก ๆ ซึ่งในความเป็นจริงมันไม่ควรเป็นอย่างนั้น เราควรให้เภสัชกรเข้ามามีส่วนร่วมในการพิจารณาถึงความเหมาะสมของขนาดยาโดยเฉพาะในผู้ป่วยที่ไตวาย พยาบาลก็เข้ามาช่วยเรื่องการพิจารณาว่ามีการติดเชื้อเกิดขึ้นจริงหรือไม่ มันก็จะดีกว่าการพิจารณาโดยแพทย์เพียงคนเดียว” (ผู้เชี่ยวชาญคนที่ 1)

“จริง ๆ เรื่องการให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วย ICU เป็นเรื่องที่ยากและซับซ้อนทั้งหมด พยาบาล และเภสัชกรควรต้องเข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือกัน ตอนนี้พยาบาลไม่ได้มีส่วนในการพิจารณาความเหมาะสมของการสั่ง

ใช้ยา รวมถึงการวางแผนและการกำหนดเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการสั่งยาปฏิชีวนะ”

(พยาบาลคนที่ 3)

“เอาจริง ๆ คือเภสัชจะเข้ามามีส่วนในการพิจารณาเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะของผู้ป่วยหรือไม่ ขึ้นอยู่กับแพทย์เป็นหลัก เพราะถ้าแพทย์ไม่ถามหรือขอความเห็นเรา เราก็จะไม่กล้าแสดงความเห็นมาก เพราะการสั่งยาปฏิชีวนะเป็นหน้าที่หลักของแพทย์ แต่ถ้าเขาขอความเห็นเราก็นิดหน่อย” (เภสัชกรคนที่ 2)

2. มีช่องว่างในการสื่อสาร: ผลการศึกษาพบว่า ยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการสื่อสาร แพทย์ไม่ได้สื่อสารโดยตรงกับเภสัชกรและพยาบาลทำให้การตัดสินใจสั่งใช้ยาปฏิชีวนะเกิดความคลาดเคลื่อนไม่เหมาะสม รวมถึงการไม่สื่อสารกันระหว่างทีมด้วยอาจารย์ร่วมกับการสั่งยาในระบบ HIS ทำให้เกิดความล่าช้าในการบริหารยา ส่งผลให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ตรงตามแนวทาง การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพขาดข้อมูลที่ถูกต้องชัดเจน เช่น การตัดสินใจเลือกชนิดของยา ปริมาณยา และวิธีบริหารยา เป็นสาเหตุสำคัญให้การใช้ยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสมและผู้ป่วยได้รับยาล่าช้า ดังคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูล

“แพทย์จะส่งคำสั่งการรักษาในการใช้ยาปฏิชีวนะผ่าน Hospital Information System (HIS) แต่บางครั้งการระบุคำสั่งการรักษาจะไม่ครบถ้วน เช่น ไม่ได้ระบุ solvent ไม่ระบุ infusion time เป็นต้น ทำให้พยาบาลปฏิบัติการบริหารยาไม่เหมาะสมได้” (พยาบาลคนที่ 5)

“ในการตัดสินใจว่าจะให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยแต่ละรายหรือไม่ แพทย์ต้องการข้อมูลอาการผู้ป่วยเพิ่มจากพยาบาลในการช่วยพิจารณา แพทย์บางคนจะถามข้อมูลจากพยาบาล บางคนก็ไม่ถาม เลยไม่รู้ว่าจะควรทราบข้อมูลผู้ป่วยดีหรือยัง ซึ่งมันสำคัญในการตัดสินใจว่าจะให้ยาหรือไม่ให้ยา” (แพทย์ที่ 1)

“ในการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอยากให้แพทย์สั่งในระบบ HIS และสื่อสารโดยวาจากับพยาบาลร่วมด้วยเพื่อให้รับทราบและเข้าใจตรงกัน โดยเฉพาะการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะครั้งแรกในผู้ป่วย sepsis/septic shock เพื่อให้ผู้ป่วยได้รับยาภายในเวลา 1 ชั่วโมง” (พยาบาลคนที่ 9)

“เมื่อแพทย์ส่งคำสั่งการรักษาให้ยาปฏิชีวนะ ข้อมูลจะถูกส่งไปยังพยาบาล เพื่อรับคำสั่งการรักษาและส่งข้อมูลไปยังห้องยา แต่เภสัชกรประจำ ICU จะไม่เห็นข้อมูลนี้ จะทราบเฉพาะกรณีที่พยาบาลแจ้งหรือขอคำปรึกษา ทำให้การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะบางรายไม่ได้ผ่านการพิจารณาจากเภสัชกรประจำ ICU” (เภสัชกรคนที่ 1)

3. บทบาทและความร่วมมือของแต่ละบุคลากรไม่ชัดเจน: บทบาทของบุคลากรในทีมมีความสำคัญต่อการให้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล การศึกษาพบว่า บุคลากรยังมีความเข้าใจในบทบาทของตนเองและผู้อื่นที่ไม่ชัดเจน แพทย์มีบทบาทหลักในการสั่งใช้ยาแต่ไม่ให้ความสำคัญในรายละเอียดเกี่ยวกับการบริหารยา เภสัชกร มีบทบาทในการให้ข้อมูลและคำแนะนำเมื่อแพทย์และพยาบาลต้องการข้อมูลเพิ่มเติม พยาบาลมีบทบาทในการบริหารยาซึ่งแตกต่างกันตามประสบการณ์ ส่งผลให้ขาดความร่วมมือระหว่างสามวิชาชีพในการพิจารณาความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา ดังคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูล

“ในส่วน of แพทย์หลัก ๆ ก็จะเป็นการวินิจฉัยให้ถูกต้อง สั่งยาให้ถูกต้องทั้งชนิดของยา และขนาดยา ส่วนรายละเอียดการบริหารยา หรืออื่น ๆ ก็เป็นหน้าที่ของพยาบาลไป” (แพทย์ที่ 3)

“บางครั้งก็ไม่ทราบว่าทีมอยากให้เราช่วยอะไรบ้าง ก็จะรอให้แพทย์กับพยาบาลมาถามก็จะช่วยให้คำแนะนำหรือให้ข้อมูลเพิ่มเติม แพทย์บางท่านอยากให้เราช่วยพิจารณาเกี่ยวกับขนาดยา หรือระยะเวลาในการให้ยาก็น่าจะสอบถามข้อมูลเพิ่มเติม” (เภสัชกรคนที่ 1)

“พยาบาลทำหน้าที่บริหารยา ติดตามอาการข้างเคียงจากการใช้ยา อาการแพ้ยา หรืออาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยา แต่การทำหน้าที่เหล่านี้ยังมีการปฏิบัติที่ไม่สม่ำเสมอ ขึ้นอยู่กับประสบการณ์ของพยาบาลแต่ละคน โดยเฉพาะในกลุ่มพยาบาลที่ไม่มีประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าทีมอาจทำหน้าที่ได้ไม่ครบถ้วน” (พยาบาลคนที่ 10)

“จริง ๆ เรื่องการให้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วย ICU เป็นเรื่องที่ยากและซับซ้อนทั้งหมด พยาบาลและเภสัชกรควรต้องเข้ามามีส่วนร่วมช่วยเหลือกัน ตอนนี้พยาบาลไม่ได้มีส่วนในการพิจารณาความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา รวมถึงการวางแผนและการกำหนดเป้าหมายในการดูแลผู้ป่วยเกี่ยวกับการสั่งยาปฏิชีวนะ” (พยาบาลคนที่ 3)

4. แพทย์และพยาบาลมีความรู้ไม่เพียงพอต้องเสริมเติมให้เหมาะสม: แพทย์และพยาบาลจำเป็นต้องมีความรู้เกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล การใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยวิกฤตจำเป็นต้องอาศัยความรู้และประสบการณ์ในการสั่งใช้และบริหารยา แพทย์และพยาบาลที่อายุน้อยหรือไม่มีประสบการณ์อาจไม่สามารถสั่งใช้และบริหารยาได้อย่างเหมาะสม เนื่องจากมีความรู้ไม่เพียงพอจำเป็นต้องปรึกษาผู้ที่มีความเชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์มากกว่า ดังคำกล่าวของผู้ให้ข้อมูล

“การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยที่ซับซ้อน เช่นผู้ป่วยใช้เครื่องปอดและหัวใจเทียม การล้างไตต่อเนื่อง ข้างเคียง บางครั้งแพทย์ที่เวียนมาปฏิบัติงานไม่ได้มีความรู้ในการสั่งยาปฏิชีวนะที่เหมาะสมในผู้ป่วยกลุ่มนี้ต้องปรึกษาอาจารย์แพทย์ แพทย์โรคติดเชื้อ หรือเภสัชกร” (แพทย์ที่ 4)

“ในพยาบาลใหม่หรือพยาบาลที่ไม่ได้มีประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าทีมจะไม่มีความรู้ในการบริหารยาปฏิชีวนะ โดยเฉพาะยาปฏิชีวนะกลุ่มที่ไม่ได้มีการสั่งใช้บ่อย ๆ จำเป็นต้องปรึกษาพยาบาล senior หรือเภสัชกรประจำหอผู้ป่วย เพื่อให้บริหารยาได้อย่างเหมาะสม” (พยาบาลคนที่ 7)

“เรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะในผู้ป่วยวิกฤตถือว่าเป็นเรื่องยาก เนื่องจากมีปัจจัยหลายอย่างที่เราเข้ามามีส่วนเกี่ยวข้องทั้งด้านตัวผู้ป่วย และการรักษาที่ได้รับที่ทำให้การสั่งใช้ยาปฏิชีวนะมีความไม่เหมาะสมได้ อยากให้มีการจัดให้ความรู้กับพยาบาลอาจจะสอนโดยเภสัชกร หรือแพทย์โรคติดเชื้อ เพื่อให้พยาบาลมีความรู้ในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล” (พยาบาลคนที่ 11)

การอภิปรายผลการวิจัย

การอภิปรายผลการศึกษานี้เป็นการศึกษาการทำงานของทีมนสหสาขาวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล โดยพิจารณาจากข้อมูลที่ได้จากการสัมภาษณ์และการสนทนากลุ่ม ซึ่งมีประเด็นสำคัญที่สรุปได้จากการศึกษา ดังนี้

1. การให้คุณค่าระหว่างบุคลากรในทีม

ผลการศึกษาพบว่า มีการให้คุณค่ากับวิชาชีพเภสัชกรและพยาบาลเกี่ยวกับการส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลค่อนข้างน้อย ส่วนใหญ่จะให้ความสำคัญกับแพทย์ในการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะ หากบุคลากรทุกตำแหน่งในทีมนสหสาขาวิชาชีพให้การยอมรับและเห็นคุณค่าของแต่ละวิชาชีพ จะทำให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลมากยิ่งขึ้น อภิปรายได้ว่าการทำงานแบบสหสาขาวิชาชีพนั้น ทุกวิชาชีพมีความสำคัญในการพิจารณาความเหมาะสมของการใช้ยาปฏิชีวนะ แพทย์ควรให้โอกาสแก่ผู้ร่วมทีมในการแสดงบทบาทและหน้าที่ ซึ่งเป็นการแสดงถึงการให้คุณค่าระหว่างสาขาวิชาชีพ และหากแต่ละสาขาวิชาชีพเห็นถึงความสำคัญของเพื่อนร่วมวิชาชีพจะทำให้เกิดการยอมรับ รับฟังความคิดเห็น และนำข้อมูลจากเพื่อนร่วม

วิชาชีพมาใช้ให้เกิดประโยชน์ในการพิจารณาสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุสมผลร่วมกัน จากที่กล่าวมาสอดคล้องกับการศึกษาของ Wood และคณะ¹² ที่ศึกษาถึงหัวข้อที่แพทย์มีความจำเป็นต้องเรียนรู้ในการปฏิบัติงานเพื่อส่งเสริมการทำงานร่วมกันระหว่างสหสาขาวิชาชีพ ซึ่งประกอบด้วย ความไว้วางใจและการเคารพกันในทีมสหสาขาวิชาชีพ มีความยินดีและให้คุณค่ากับวิชาชีพอื่น จะเห็นได้ว่าการให้คุณค่ากับวิชาชีพอื่น ถูกระบุว่าสามารถช่วยส่งเสริมการทำงานร่วมกันของทีมสหสาขาวิชาชีพให้มีประสิทธิภาพมากขึ้น นอกจากนี้มีการศึกษาการรับรู้ของแพทย์และเภสัชกรต่อความสำเร็จในการส่งเสริมโปรแกรมการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล โดยการสัมภาษณ์แพทย์และเภสัชกรพบว่า การให้โอกาสเภสัชกรในการทำหน้าที่ในแต่ละวันในการกำกับติดตามและเข้ามามีส่วนในการพิจารณาความเหมาะสมของการใช้ยาปฏิชีวนะและมีการสนับสนุนจากทีมแพทย์ ทำให้เภสัชกรรับรู้คุณค่าของตนเอง รวมทั้งทำให้โปรแกรมส่งเสริมการใช้ยาปฏิชีวนะในโรงพยาบาลสามารถดำเนินการได้อย่างมีประสิทธิภาพ¹³ เช่นเดียวกับการศึกษา Thoma และ Waite¹⁴ อธิบายเกี่ยวกับประสบการณ์ของพยาบาลในการวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยกลุ่มเจ็บป่วยเฉียบพลันในประเทศเยอรมนีแบบอาศัยความร่วมมือของทีมสหสาขาวิชาชีพ พบว่า ปัจจัยที่ทำให้การวางแผนจำหน่ายผู้ป่วยปลอดภัยและมีประสิทธิภาพ ได้แก่ การรับรู้คุณค่าของตนเอง ยอมรับและเห็นคุณค่าของวิชาชีพอื่น ให้แต่ละวิชาชีพได้ใช้ความรู้และความเชี่ยวชาญเฉพาะสาขาในการดูแลผู้ป่วย จะทำให้การวางแผนจำหน่ายมีแนวทางที่ชัดเจน และเป็นประโยชน์กับผู้ป่วยมากขึ้น ดังนั้นในการทำงานร่วมกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ ควรให้ความสำคัญกับทุกวิชาชีพในการทำงานร่วมกัน เปิดโอกาสให้ทุกวิชาชีพมีส่วนร่วมในการแสดงความคิดเห็นหรือตัดสินใจภายใต้บริบทของแต่ละวิชาชีพ เพื่อให้เกิดประโยชน์สูงสุดในการดูแลผู้ป่วย

2. มีช่องว่างในการสื่อสาร

ผลการศึกษาระบุว่าทีมสหสาขาวิชาชีพยังไม่มีแนวทางที่ชัดเจนในการสื่อสารทั้งด้านข้อมูลและช่องทางการสื่อสาร รวมทั้งไม่มีเครื่องมือสำหรับสื่อสารระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ เช่น แบบบันทึกแพทย์ไม่สื่อสารโดยตรงกับเภสัชกรและพยาบาลทำให้การตัดสินใจสั่งใช้ยาปฏิชีวนะเกิดความคลาดเคลื่อนไม่เหมาะสม รวมถึงการไม่สื่อสาร ระหว่างทีมด้วยวาจาร่วมกับการส่งยาในระบบข้อมูลของโรงพยาบาล (Hospital Information System : HIS) ทำให้เกิดความล่าช้าในการบริหารยา ส่งผลให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะที่ไม่ตรงตามแนวทางปฏิบัติ การสื่อสารที่ไม่มีประสิทธิภาพขาดข้อมูลที่ถูกต้อง ชัดเจน เช่น การตัดสินใจเลือกชนิดของยา ปริมาณยา และวิธีบริหารยา เป็นสาเหตุสำคัญให้การใช้ยาปฏิชีวนะไม่เหมาะสมและผู้ป่วยได้รับยาล่าช้า ผลการศึกษาข้างต้นชี้ให้เห็นถึงปัญหาที่อาจเกิดจากการสื่อสารที่ขาดความชัดเจนหรือการไม่สามารถเข้าถึงข้อมูลได้ทันทีซึ่งอาจส่งผลให้การตัดสินใจการใช้ยาล่าช้า ดังนั้นการลดช่องว่างในการสื่อสารจึงควรมีการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพและข้อมูลที่ชัดเจนในการช่วยลดการใช้ยาผิดพลาด อภิปรายได้ว่าการสื่อสารในทีมสหสาขาวิชาชีพเป็นปัจจัยสำคัญที่ส่งผลต่อการตัดสินใจใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล โดยเฉพาะการแบ่งปันและแลกเปลี่ยนข้อมูลเกี่ยวกับอาการของผู้ป่วย ประวัติการใช้ยาและแนวทางการรักษาที่เกี่ยวข้องสอดคล้องกับการศึกษาของ Mushecke และ Phin¹⁵ พบว่า การสื่อสารที่มีประสิทธิภาพในทีมมีความสัมพันธ์เชิงบวกกับผลสัมฤทธิ์ในการทำงานขององค์กร ทั้งนี้การสื่อสารที่ชัดเจนมีผลโดยตรงต่อการพิจารณาการตัดสินใจการใช้ยาในปริมาณและระยะเวลาของการให้ยาแก่ผู้ป่วยที่เหมาะสม ทีมสหสาขาวิชาชีพควรสื่อสารและทำงานร่วมกัน มีการตรวจเยี่ยมผู้ป่วยร่วมกันเพื่อเพิ่มโอกาสในการสื่อสารกันระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ โดยเฉพาะพยาบาลสามารถช่วยลดช่องว่างดังกล่าวได้ ดังที่ Bos และคณะ¹⁶ ระบุว่าพยาบาลสามารถเป็นผู้ทำให้เกิดกระบวนการสื่อสารที่มีคุณภาพระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพได้

นอกจากนี้การสื่อสารระหว่างทีมนสหสาขาวิชาชีพจะมีประสิทธิภาพมากขึ้น ทีมควรมีเครื่องมือที่ใช้ในการสื่อสารเพื่อให้การสื่อสารมีความชัดเจน ครอบคลุม และสามารถนำข้อมูลมาใช้ในการตัดสินใจการรักษาที่เหมาะสมกับผู้ป่วยแต่ละราย จากการศึกษาของ Ghosh และคณะ¹⁷ ที่นำเครื่องมือ สถานการณ์ ภูมิหลัง การประเมิน ข้อเสนอแนะ (Situation Background Assessment Recommendation: SBAR) มาใช้สื่อสารในการดูแลผู้ป่วยข้างเตียงระหว่างผลัดของทีมนการดูแลผู้ป่วย พบว่าการนำเครื่องมือดังกล่าวมาใช้ทำให้การสื่อสารมีประสิทธิภาพเพิ่มขึ้น โดยการปฏิบัติตาม 4 ขั้นตอน ได้แก่ การรายงานเกี่ยวกับสถานการณ์ที่เกิดขึ้น (situation) เหตุการณ์ที่เป็นภูมิหลัง (background) การประเมินสถานการณ์ (assessment) และการให้ข้อเสนอแนะเกี่ยวกับสถานการณ์นั้น (recommendation) ทำให้การสื่อสารในทีมมีความชัดเจนและครอบคลุม สามารถลดอัตราการเกิดเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์ในการดูแลผู้ป่วยและทำให้ผู้ป่วยมีความพึงพอใจในการดูแลของทีมเพิ่มขึ้น ดังนั้นทีมจึงควรพิจารณานำเครื่องมือดังกล่าวมาใช้ในการสื่อสารระหว่างทีมเพื่อส่งเสริมให้เกิดการสื่อสารที่มีประสิทธิภาพ และลดช่องว่างในการสื่อสารของทีม

3. บทบาทและความร่วมมือของบุคลากรไม่ชัดเจน

ผลการวิจัยระบุว่าบุคลากรยังมีความเข้าใจในบทบาทของตนเองและผู้อื่นที่ไม่ชัดเจน แพทย์มีบทบาทหลักในการสั่งใช้ยาแต่ไม่ให้ความสำคัญในรายละเอียดเกี่ยวกับการบริหารยา เภสัชกรมีบทบาทในการให้ข้อมูลและคำแนะนำเมื่อแพทย์และพยาบาลต้องการข้อมูลเพิ่มเติม พยาบาลมีบทบาทในการบริหารยาซึ่งแตกต่างกันตามประสบการณ์ ทำให้การตัดสินใจเรื่องการใช้ยาปฏิชีวนะในทีมเป็นไปอย่างไม่มีประสิทธิภาพและอาจทำให้เกิดความผิดพลาดในการใช้ยาปฏิชีวนะได้ ทั้งนี้บทบาทของบุคลากรในทีมมีความสำคัญต่อการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล อภิปรายได้ว่าหากบุคลากรทางการแพทย์มีความเข้าใจในบทบาทของตนเองและผู้อื่นไม่ชัดเจน การร่วมมือระหว่างกันย่อมไม่ชัดเจน ทำให้ขาดความร่วมมือของทั้งสามวิชาชีพในการพิจารณาความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา ถึงแม้มีการกำหนดบทบาทและหน้าที่ในคู่มือการบริหารจัดการยาให้แพทย์มีบทบาทในการวินิจฉัยและสั่งใช้ยา เภสัชกรมีบทบาทในการตรวจสอบคำสั่งการใช้ยาและพิจารณาความเหมาะสมของการสั่งใช้ยา พยาบาลมีบทบาทในการบริหารยา โดยใช้หลัก 7R และติดตามอาการไม่พึงประสงค์จากการใช้ยาปฏิชีวนะ ซึ่งเป็นองค์ประกอบหลักของการทำงานร่วมกันของทีมนสหสาขาวิชาชีพเพื่อให้บรรลุเป้าหมายในการปฏิบัติงานร่วมกัน จำเป็นต้องมีการรับรู้บทบาทของแต่ละวิชาชีพที่ชัดเจน การศึกษาของ Seaharattanapatum และคณะ¹⁸ ที่ศึกษาประสบการณ์การใช้ยาอย่างสมเหตุผลของพยาบาลวิชาชีพในสถานประกอบการเอกชนพบว่า ผลลัพธ์จากการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ได้แก่ พยาบาลเพิ่มพูนความรู้จากทักษะการปฏิบัติงาน ความมั่นใจในการปฏิบัติงาน ความภาคภูมิใจในตนเอง ความสุขที่ได้ช่วยเหลือผู้อื่น และการเพิ่มสมรรถนะในการปฏิบัติงาน และที่สำคัญคือการรับรู้ความสามารถตนเองและเห็นคุณค่าในตนเอง ซึ่งผลการศึกษานี้สนับสนุนว่า ผลลัพธ์ในการใช้ยาอย่างสมเหตุผลขึ้นอยู่กับแต่ละบุคคลที่มีการรับรู้ถึงบทบาทของตนเองที่ชัดเจนหรือไม่ เมื่อรู้ก็จะมีการปฏิบัติตามบทบาทของตนเองอย่างเต็มความสามารถ เพื่อให้บรรลุผลลัพธ์ที่ดีในการใช้ยาอย่างสมเหตุผล

แต่อย่างไรก็ตามการใช้ยาอย่างสมเหตุผลจะประสบความสำเร็จได้นั้นการรับรู้บทบาทหน้าที่ของแต่ละบุคลากรอาจไม่เพียงพอ สิ่งที่สำคัญอีกประการหนึ่งคือความร่วมมือของแต่ละวิชาชีพที่มีส่วนเกี่ยวข้องทั้งแพทย์ พยาบาล และเภสัชกร จะเห็นได้จากการศึกษาการรับรู้ของพยาบาลชุมชนในประเทศไทยเกี่ยวกับการนํานโยบายการใช้ยาอย่างสมเหตุผลมาใช้ในระบบบริการสุขภาพปฐมภูมิที่รับรู้ว่าเป็นโอกาสที่ดี การใช้ยา

อย่างสมเหตุผลถือเป็นคุณภาพของระบบการดูแลสุขภาพ เป็นการเพิ่มปฏิสัมพันธ์ระหว่างพยาบาลกับผู้ป่วย เป็นความท้าทายในการควบคุมการส่งใช้ยา และการประสานความร่วมมือระหว่างทีมสหสาขาวิชาชีพ¹⁹ จากผลการศึกษาข้างต้นชี้ให้เห็นว่าการส่งเสริมให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลไม่อาจทำได้โดยวิชาชีพใด วิชาชีพหนึ่ง หากต้องอาศัยความร่วมมือจากทุกวิชาชีพในการทำงานร่วมกันโดยปฏิบัติตามบาทของตนเองให้ ครบถ้วน และสนับสนุนการทำงานระหว่างวิชาชีพโดยการช่วยเหลือสนับสนุนซึ่งกันและกัน ร่วมมือกันในการ ขับเคลื่อนให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในหน่วยงานหรือองค์กรต่อไป

4. แพทย์และพยาบาลมีความรู้ไม่เพียงพอต้องเสริมเติมให้เหมาะสม

ผลการศึกษาพบว่า ในแพทย์และพยาบาลที่อายุน้อย มีประสบการณ์การใช้ยาปฏิชีวนะจำกัด และมีความรู้ไม่เพียงพอ จำเป็นต้องปรึกษาผู้ที่มีความเชี่ยวชาญหรือมีประสบการณ์มากกว่า จากข้อมูล หออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรมพบว่า หน่วยงานมีพยาบาลอายุงาน 1 เดือนถึง 3 ปี ถึงร้อยละ 44.33 ซึ่งยังไม่มี ประสบการณ์ในการเป็นหัวหน้าทีมในการทำหน้าที่เกี่ยวกับการรับคำสั่งการรักษาใช้ยาปฏิชีวนะ นอกจากนี้ แพทย์ที่ปฏิบัติงานในหออภิบาลผู้ป่วยอายุรกรรมเป็นแพทย์ที่หมุนเวียนมาปฏิบัติงานครั้งละ 4 สัปดาห์ ซึ่งแพทย์และพยาบาลกลุ่มนี้ควรได้รับการพัฒนาความรู้และศึกษาเกี่ยวกับหลักการการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสม เหตุผลในผู้ป่วยวิกฤต ผลการศึกษาสอดคล้องกับการศึกษาในปากีสถานของ Malik และคณะ²⁰ พบว่าปัจจัยที่ มีความสำคัญที่ทำให้เกิดการใช้ยาอย่างไม่สมเหตุผลในการรักษาผู้ป่วยมาลาเรีย คือ ขาดการฝึกอบรมให้กับ บุคลากรที่ปฏิบัติงาน และการบริหารจัดการยาที่ไม่เหมาะสม ซึ่งถือเป็นปัจจัยหลักที่ทำให้เกิดการใช้ยาอย่างไม่ สมเหตุผล จึงแนะนำให้มีการจัดฝึกอบรมให้กับผู้ปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในการรักษาผู้ป่วย มาลาเรีย จะเห็นได้ว่าบุคลากรที่เข้ามาปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะควรได้รับการเตรียมความพร้อม ทั้งในด้านความรู้ อบรม และการปฏิบัติงานเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล โดยเฉพาะกลุ่มบุคลากร ใหม่ที่ยังไม่มีประสบการณ์ ผู้เชี่ยวชาญในการศึกษานี้มีข้อเสนอแนะให้บรรจุหัวข้อการใช้ยาอย่างสมเหตุผลใน การสอนให้กับบุคลากรทางการแพทย์ เช่นเดียวกับการศึกษาของ Donsamak และคณะ²¹ ศึกษาความคิดเห็น ของผู้เชี่ยวชาญด้านสุขภาพต่อกลยุทธ์ที่ส่งเสริมการศึกษาเกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลซึ่งประกอบด้วย การกำหนดให้สมรรถนะด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลถูกรับรู้ไว้ในหลักสูตรวิชาชีพต่าง ๆ มีการกำหนด สมรรถนะด้านการใช้ยาอย่างสมเหตุผลเป็นตัวชี้วัดคุณภาพของบัณฑิต และการพัฒนาแนวทางการสอนเรื่อง การใช้ยาอย่างสมเหตุผลให้กับสถาบันการศึกษาแต่ละแห่ง การพัฒนาการสอนเกี่ยวกับการใช้ยาปฏิชีวนะ อย่างสมเหตุผลให้กับบัณฑิตก่อนเข้ามาปฏิบัติงานจริง สามารถทำให้วิชาชีพด้านสุขภาพมีความรู้เกี่ยวกับ การใช้ยาอย่างสมเหตุผลมากขึ้น ให้การดูแลผู้ป่วยในการส่งใช้ยาได้อย่างเหมาะสม และไม่เกิดอันตรายกับ ผู้ป่วย อย่างไรก็ตามการใช้ยาอย่างสมเหตุผลอาจมีความแตกต่างกันในแต่ละบริบทของกลุ่มผู้ป่วย หน่วยงาน ควรจัดให้ความรู้กับบุคลากรใหม่เกี่ยวกับการใช้ยาอย่างสมเหตุผลในบริบทที่แตกต่างต่อไป โดยเฉพาะยา ปฏิชีวนะเพื่อให้เกิดการใช้ยาอย่างสมเหตุผล ลดอัตราการเกิดเชื้อดื้อยา และลดค่าใช้จ่ายให้กับโรงพยาบาล

สรุป

การศึกษาทำงานของทีมสหสาขาวิชาชีพในการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล หออภิบาลผู้ป่วย อายุรกรรม โรงพยาบาลตติยภูมิในภาคใต้ พบว่าการให้คุณค่าของแต่ละวิชาชีพ การลดช่องว่างของการสื่อสาร การรู้จักบทบาทของตนเองอย่างชัดเจน ตลอดจนการมีส่วนร่วมของแต่ละวิชาชีพ ส่งผลให้การทำงานร่วมกัน

ของทีมนสหสาขาวิชาชีพมีประสิทธิภาพ ทำให้เกิดการสั่งใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผล นอกจากนี้การพัฒนาความรู้ของแพทย์และพยาบาลยังเป็นอีกปัจจัยหนึ่งที่ส่งผลให้เกิดการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลเพิ่มขึ้น

ข้อเสนอแนะ

1. โรงพยาบาลควรส่งเสริมสัมพันธภาพของทีมน โดยให้คุณค่ากับบทบาทของแต่ละวิชาชีพ
2. การจัดอบรมเพิ่มเติมความรู้ในลักษณะของสหสาขาวิชาชีพ (interprofessional meeting) เป็นระยะ
3. มีการกำหนดแนวทางการสื่อสารระหว่างทีมนสหสาขาวิชาชีพที่ชัดเจนทั้งด้านข้อมูล ช่องทางในการสื่อสาร และการนำเครื่องมือการสื่อสารมาใช้ในการปฏิบัติงาน

ข้อเสนอแนะในการวิจัยครั้งต่อไป

การวิจัยเพื่อพัฒนารูปแบบการทำงานร่วมกันของทีมนสหสาขาวิชาชีพเพื่อการใช้ยาปฏิชีวนะอย่างสมเหตุผลในหอผู้ป่วยวิกฤต

เอกสารอ้างอิง

1. World Health Organization. Promoting rational use of medicines [Internet]. Geneva: WHO; 2021 [cited 2023 Dec 16]. Available from: <https://www.who.int/activities/promoting-rational-use-of-medicines>
2. National Drug System Development Committee. Action plan for the development of Thailand's drug system (2023–2027) [Internet]. 2023 [cited 2023 Dec 16]. Available from: https://ndi.fda.moph.go.th/uploads/file_news/202309131994561417.pdf (in Thai)
3. Prince of Songkla University. Nursing Service Division. Medical Intensive Care Unit. Statistics of Medical Intensive Care Unit about rate of MDR. Songkhla: Medical Intensive Care Unit Nursing Services Division Prince of Songkla University; 2023. (in Thai)
4. Rattanaumpawan P. Principles for the promotion and proper regulation of antimicrobial use. In: Rattanaumpawan P, editor. Antimicrobial stewardship in hospital. 2nd ed. Bangkok: Rueankaew publisher; 2018. p. 45-56.
5. Unkeaw T, Suwanphan A. Development of sepsis guideline in Khunhan hospital, Sisaket province. STJS 2021;1(1):40-52. (in Thai)
6. Prince of Songkla University. Nursing Service Division. Drugs administration guideline for nurses. Songkhla: Nursing Services Division Prince of Songkhla University; 2023. (in Thai)
7. Thiprachadaporn S, Janklang S. Outcomes of antibiotic smart use program in governmental health service settings in Phanna Nikhom, Sakon Nakhon. TJPP 2018;10(2):315-23. (in Thai)

8. Haseeb A, Faidah HS, Al-Gethamy M, Iqbal MS, Barnawi AM, Elahe S, et al. Evaluation of a multidisciplinary antimicrobial stewardship program in a Saudi critical care unit: a quasi-experimental study. *Front Pharmacol* 2021;11:570238. doi: 10.3389/fphar.2020.570238.
9. Al-Omari A, Al Mutair A, Alhumaid S, Salih S, Alanazi A, Albarsa H, et al. The impact of antimicrobial stewardship program implementation at four tertiary private hospitals: results of a five-years pre-post analysis. *Antimicrob Resist Infect Control* 2020;9(1):95. doi: 10.1186/s13756-020-00751-4.
10. Interprofessional Education Collaborative (IPEC). IPEC core competencies for interprofessional collaborative practice version 3 [Internet]. 2023 [cited 2023 Dec 10]. Available from: https://ipec.memberclicks.net/assets/core-competencies/IPEC_Core_Competencies_Version_3_2023.pdf
11. Oumtane A. Oumtane A. Qualitative research in nursing. 3rd ed. Bangkok: Chulalongkorn University Printing House; 2016.
12. Wood A, Hill A, Cottrell N, Copley J. Clinician experience of being interprofessional: an interpretive phenomenological analysis. *J Interprof Care* 2024;38(6):1035-49. doi: 10.1080/13561820.2024.2371342.
13. Barlam TF, Childs E, Zieminski SA, Meshesha TM, Jones KE, Butler JM, et al. Perspectives of physician and pharmacist stewards on successful antibiotic stewardship program implementation: a qualitative study. *Open Forum Infect Dis* 2020;7(7):ofaa229. doi: 10.1093/ofid/ofaa229.
14. Thoma JE, Waite MA. Experience of nurse case managers within a central discharge planning role of collaboration between physicians, patients and other healthcare professionals: a sociocultural qualitative study. *J Clin Nurs* 2018;27(5-6):1198-208. doi: 10.1111/jocn.14166.
15. Musheke MM, Phiri J. The effects of effective communication on organizational performance based on the systems theory. *OJBM* 2021;9(2):659-71. doi: 10.4236/ojbm.2021.92034.
16. Bos M, Schouten J, Bot CD, Vermeulen H, Hulscher M. A hidden gem in multidisciplinary antimicrobial stewardship: a systematic review on bedside nurses' activities in daily practice regarding antibiotic use. *JAC Antimicrob Resist* 2023;5(6):dlad123. doi: 10.1093/jacamr/dlad123.
17. Ghosh S, Ramamoorthy L, Pottakat B. Impact of structured clinical handover protocol on communication and patient satisfaction. *J Patient Exp* 2021;8: 2374373521997733. doi: 10.1177/2374373521997733.

18. Seaharattanapatum B, Thongsri P, Chiangkhong A. Rational drug use experiences of professional nurses in private factories: a phenomenological study. *Thai Journal of Nursing* 2023;72(3):11-20. (in Thai)
19. Intahphuak S, Lorga T, Tipwareerom W. Community health nurses' perspective on the introduced rational drug use policy in primary care setting in Thailand: a descriptive qualitative study. *Trop Med Infect Dis* 2022;7(10):304. doi: 10.3390/tropicalmed7100304.
20. Malik M, Hassali MA, Shafie AA, Hussain A. A qualitative study exploring perspectives towards rational use of medicines in Pakistan's Malaria Control Program (MCP). *Braz J Pharm Sci* 2013;49(2):321-8. doi: 10.1590/S1984-82502013000200014.
21. Donsamak S, Sattajit S, Suwannaprom P, Supapan TS, Netthong R. Integrating rational drug use into healthcare education: a qualitative study across five professions in Thailand. *IJPS* 2024;20(4):17-35.