

การประเมินผลการมีส่วนร่วมของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยา ในหอผู้ป่วยใน: กรณีศึกษาโรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง ในจังหวัดอุบลราชธานี

Evaluation of pharmacy technician's participation in medication verification process of inpatient department: A case study in one general hospital in Ubon Ratchathani province

ประดิษฐ์ โคตรสังข์^{1*} นองเล็ก คุณวรดิษฐ์² แสง วัชรธนะกิจ² อารporn จตุรภัทรวงศ์³

วัชรโรดม ศุภลักษณ์³ จารี ลิมพันธ์³

Pradit Khotsang^{1*} Nonglek Kunawaradisai² Sawaeng Watcharathanakij² Arporn Jaturapattarawong³

Watcharodom Supaluk³, Jaree Limphun³

*Corresponding author: prad2517@gmail.com

(Received: July 19, 2022; Revised: September 5, 2022; Accepted: September 20, 2022)

บทคัดย่อ

การวิจัยนี้เป็นการวิจัยเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวางเพื่อประเมินความถูกต้องและศึกษาระยะเวลาของการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา และศึกษาความพึงพอใจของเภสัชกรและความคิดเห็นของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยาต่อการทวนสอบรายการยา กลุ่มตัวอย่างคือ ผู้ป่วยในหอผู้ป่วยใน เภสัชกร เจ้าพนักงานเภสัชกรรม และเจ้าหน้าที่ห้องยา จำนวน 513, 4, 12 และ 14 คน ตามลำดับ สุ่มตัวอย่างตามช่วงเวลาสำหรับกลุ่มผู้ป่วย และสุ่มแบบจำเพาะเจาะจงในกลุ่มเภสัชกร เจ้าพนักงานเภสัชกรรม และเจ้าหน้าที่ห้องยา เก็บข้อมูลช่วงมีนาคม - กันยายน พ.ศ. 2564 เครื่องมือที่ใช้ คือ แบบบันทึกการทวนสอบรายการยา แบบสอบถามความพึงพอใจ และแบบสอบถามความคิดเห็นต่อการทวนสอบรายการยา ผลการศึกษาพบว่า เจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยามีความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาในภาพรวมคิดเป็นร้อยละ 92.51 และ 90.02 ส่วนใหญ่มีความถูกต้องในระดับมากกว่าร้อยละ 90.00 ขึ้นไปทั้งสองกลุ่ม เวลาในการทวนสอบยา 1 รายการเท่ากับ 0.82 และ 0.94 นาทีตามลำดับ เมื่อทดสอบความสัมพันธ์ของจำนวนรายการยากับความถูกต้องของการทวนสอบด้วย Pearson correlation พบว่า ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ห้องยาจำนวนรายการยาที่มีความสัมพันธ์เชิงลบกับความถูกต้องของการทวนสอบขนาดยาในระดับน้อยมาก ($r = -.256, p\text{-value} < .001$) เภสัชกรพึงพอใจต่อการทวนสอบของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07, SD = 0.66$) ซึ่งเห็นว่าเจ้าพนักงานเภสัชกรรมสามารถทวนสอบรายการยาได้อย่างมีประสิทธิภาพและมีประโยชน์ต่อขั้นตอนนี้

คำสำคัญ: การทวนสอบรายการยา การประสานรายการยา เจ้าพนักงานเภสัชกรรม

¹หลักสูตรเภสัชศาสตรมหาบัณฑิต สาขาวิชาเภสัชกรรมคลินิก คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

²กลุ่มวิชาเภสัชกรรมปฏิบัติ คณะเภสัชศาสตร์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี

³ฝ่ายเภสัชกรรม โรงพยาบาลวารินชำราบ จังหวัดอุบลราชธานี

¹Master of Pharmacy Program in Clinical Pharmacy, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University

²Pharmacy Practice Department, Faculty of Pharmaceutical Sciences, Ubon Ratchathani University

³Pharmacy Department, Warinchamrab Hospital, Ubon Ratchathani Province

Abstract

The aim of this cross-sectional study was to evaluate the accuracy and determine the time used in the verification process by pharmacy technicians and general technicians. This study also identified pharmacists' satisfaction and opinion of pharmacy technicians and general technicians towards the verification processes. The subjects were patients admitted to the in-patient unit, pharmacists, pharmacy technicians, and technicians, for a total number of 513, 4, 12, and 14, respectively. Time interval sampling was used to obtain data from patients, while the purposive selection was applied to pharmacists, pharmacy technicians, and other technicians. Data were collected from March to September 2021 using instruments which were verification record forms, pharmacists' satisfaction questionnaires, and pharmacy technicians' and technicians' opinion questionnaires. The results revealed that the total accuracy of the verification process conducted by pharmacy technicians and technicians was 92.51 and 90.02 percent, respectively. In addition, the accuracy level of the verification in each domain was more than 90.00 percent for the two groups. Verification times for pharmacy technicians and technicians were reported at 0.82 and 0.94 minutes per 1 drug item, respectively. Using Pearson correlation to test a relationship between the number of drugs and the percentage of verification accuracy revealed that there was a negative relationship between the number of drugs and verification accuracy of drug dosing in the group of technicians at a very low level ($r = -.256$, $p\text{-value} < .001$). Pharmacists' satisfaction towards the verification process conducted by pharmacy technicians was at a high level ($\bar{x} = 4.07$, $SD = 0.66$). These findings implied that pharmacy technicians can efficiently complete the medication verification and are valuable in this process.

Keywords: Verification, Medication reconciliation, Pharmacy technician

1. บทนำ

การประสานรายการยา (Medication reconciliation: MR) เป็นกระบวนการพิจารณาว่ายาอะไรที่ผู้ป่วยควรได้รับ กำลังได้รับอยู่อย่างต่อเนื่อง และควรจะถูกสั่งจ่าย กระบวนการนี้สามารถเริ่มต้นได้ตั้งแต่ผู้ป่วยมาถึงโรงพยาบาล ระหว่างนอนรับการรักษาในโรงพยาบาล และก่อนกลับบ้าน รวมถึงการเปลี่ยนสถานพยาบาล โดยบุคลากรทางด้านสุขภาพ เช่นเภสัชกร แพทย์ พยาบาล เป็นผู้ทำการเก็บรวบรวมข้อมูล โดยทั่วไปประกอบด้วย 4 องค์ประกอบคือ (1) Verification: การทวนสอบรายการยา และบันทึกรายการยาที่ผู้ป่วยได้รับ (2) Clarification: การทวนสอบความถูกต้องของรายการยาที่บันทึก (3) Reconciliation: การเปรียบเทียบรายการยาที่ได้รับใหม่กับรายการยาที่เคยได้รับ (4) Transmission: การสื่อสารรายการยาล่าสุดที่ผู้ป่วยได้รับกับตัวผู้ป่วยหรือผู้ดูแลเมื่อจำหน่ายผู้ป่วยกลับบ้านหรือเปลี่ยนสถานบริการหากพบความแตกต่างของรายการยาต้องมีการบันทึกเหตุผลเพื่อสื่อสารข้อมูลกับผู้ที่เกี่ยวข้อง ซึ่งรายการยาดังกล่าวนี้ต้องติดตามผู้ป่วยไปทุกรายต่อการให้บริการทั้งในสถานพยาบาลเดียวกันและต่างสถานพยาบาล เพื่อให้ผู้ป่วยเกิดความปลอดภัยสูงสุดในการใช้ยา⁽¹⁾ การประสานรายการยาจึงเป็นกลยุทธ์หนึ่งที่จะช่วยลดความคลาดเคลื่อนทางยา (medication errors) ลงได้ ด้วยการส่งเสริมการสื่อสารระหว่างบุคลากรทางการแพทย์กับผู้ป่วย กระบวนการนี้จะช่วยเพิ่มการรักษาที่เหมาะสมและส่งเสริมผลลัพธ์ในการรักษา สามารถป้องกันอันตรายที่จะเกิดจากเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยาได้ถึงร้อยละ 84⁽²⁾

หลายการศึกษาแสดงให้เห็นว่าเภสัชกรสามารถตรวจพบความคลาดเคลื่อนและดำเนินการด้านยา (medication intervention) ได้สมบูรณ์กว่าวิชาชีพอื่น แต่ด้วยข้อจำกัดที่เภสัชกรไม่สามารถดำเนินการประสานรายการยากับผู้ป่วยได้ทุกราย รวมถึงข้อจำกัดในด้านปริมาณงานและงบประมาณ จึงเริ่มมีการศึกษาการประสานรายการยาในวิชาชีพอื่น จากการทบทวนวรรณกรรมในต่างประเทศพบว่ามีนโยบายการส่งเสริมเจ้าพนักงานเภสัชกรรมให้เข้ามามีส่วนร่วมในงานด้านเภสัชกรรมคลินิกและงานบริหารทางเภสัชกรรมจากระดับบนคือกระทรวงสาธารณสุขหรือสมาคมเภสัชกรรมโรงพยาบาลของประเทศ โดยมีการฝึกอบรมและให้เข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการรวบรวมประวัติการใช้ยาและการประสานรายการยาในผู้ป่วยแรกรับก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ผลการศึกษาในภาพรวมพบว่า เจ้าพนักงานเภสัชกรรมที่ผ่านการฝึกอบรมสามารถรวบรวมประวัติการ

ใช้ยาและประสานรายการยาในผู้ป่วยแรกรับก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลได้ถูกต้องสมบูรณ์ไม่แตกต่างกับเภสัชกร ช่วยส่งเสริมการปฏิบัติงานของเภสัชกร ตลอดจนแพทย์และพยาบาล ทำให้บุคลากรเหล่านี้มีเวลามุ่งเน้นการดูแลผู้ป่วยด้านอื่นเพิ่มมากขึ้น ช่วยลดความคลาดเคลื่อนทางยา แพทย์ พยาบาล และเภสัชกรมีความพึงพอใจต่อการปฏิบัติงานของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมทั้งด้านเวลาและความถูกต้องในการรวบรวมข้อมูลด้านยาของผู้ป่วย⁽²⁻¹⁰⁾

ปัจจุบันประเทศไทยยังมีเภสัชกรไม่เพียงพอ จากข้อมูลพบว่ากระทรวงสาธารณสุขต้องการเภสัชกรเพิ่มในระยะ 10 ปีข้างหน้า จำนวน 16,495 คน หรือคิดเป็นอัตราส่วนต่อประชากร เท่ากับ เภสัชกร 1 คนต่อประชากร 4,152 คน⁽¹¹⁾ จึงเป็นภาระงานที่หนักในการดูแลสุขภาพความปลอดภัย และการใช้ยาในประชาชน ดังนั้นหากเจ้าพนักงานเภสัชกรรมสามารถเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการประสานรายการยา อาจจะช่วยส่งเสริมการปฏิบัติงานของทีมแพทย์ พยาบาล และเภสัชกรให้สามารถมีเวลาในการดูแลผู้ป่วยหรือให้การบริการเภสัชกรรมด้านอื่น ๆ ได้อย่างคล่องตัวและมีประสิทธิภาพมากยิ่งขึ้น แต่จากการทบทวนวรรณกรรมในประเทศไทยพบว่าการศึกษากลับมาเกี่ยวกับการประสานรายการยาส่วนใหญ่จะดำเนินการโดยเภสัชกร พบเพียงหนึ่งการศึกษาที่กล่าวถึงการมีเจ้าพนักงานเภสัชกรรมเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการประสานรายการยา โดยมีหน้าที่ในการซักประวัติ สรุปรายการยาในขั้นตอนแรกกับผู้ป่วยเข้ารับรักษาและทำหน้าที่สรุปรายการยากลับบ้านและนับจำนวนเม็ดยาที่เหลือ เพื่อส่งต่อข้อมูลให้เภสัชกรทบทวน ตรวจสอบความถูกต้องและประเมินความสอดคล้องของรายการยา แต่ไม่ได้มีการศึกษาเกี่ยวกับความสามารถของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมในแต่ละขั้นตอนที่ได้มีส่วนร่วมในการประสานรายการยา⁽¹²⁾ ผู้วิจัยจึงมีความสนใจจะศึกษาประเด็นนี้ในโรงพยาบาลทั่วไปซึ่งเป็นสถานที่ที่มีกระบวนการประสานรายการยาโดยพยาบาล แพทย์ และเภสัชกรเป็นหลัก ต่อมาได้มีการนำเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยาเข้ามามีส่วนร่วมในกระบวนการประสานรายการยาในขั้นตอนเริ่มต้นคือ “การทวนสอบรายการยา” (verification) โดยมีหน้าที่คือ ตรวจสอบ จัดทำรายการยาจากถุงยาเดิมที่ผู้ป่วยใช้ที่บ้านซึ่งญาติหรือผู้พยานำมาแสดงเพื่อรวบรวมข้อมูลรายการยาแก่เภสัชกร แต่ยังไม่ได้มีการเก็บข้อมูลอย่างเป็นระบบทั้งในด้านความถูกต้องและระยะเวลาในการปฏิบัติงาน ความพึงพอใจของเภสัชกรและความคิดเห็นหรือข้อเสนอแนะจากเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยาที่มีต่อการปฏิบัติงานทวนสอบ

รายการยา งานวิจัยนี้จึงมีวัตถุประสงค์หลักเพื่อประเมินผลของการมีส่วนร่วมของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา ในการประสานรายการยาเฉพาะขั้นตอนการทวนสอบรายการยาเดิมของผู้ป่วย ในด้านความถูกต้องของการทวนสอบรายการยา ได้แก่ ชื่อสามัญทางยา ขนาดยา วิธีบริหารยา จำนวนยาคงเหลือ และระยะเวลาที่ใช้ตลอดจนการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาที่ผู้ป่วยใช้ร่วมกัน ศึกษาความสัมพันธ์ระหว่างความถูกต้องในการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยกับจำนวนรายการยา เปรียบเทียบความถูกต้องในการทวนสอบรายการยาระหว่างเจ้าพนักงานเภสัชกรรมกับเจ้าหน้าที่ห้องยา และศึกษาความพึงพอใจของเภสัชกรและความคิดเห็นของเจ้าพนักงานเภสัชกรรม และเจ้าหน้าที่ห้องยา ต่อการทวนสอบรายการยา ข้อมูลที่ได้อาจสะท้อนให้เห็นถึงผลของการปฏิบัติงานทวนสอบรายการยาของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา เป็นข้อมูลประกอบในการพัฒนากระบวนการประสานรายการยาและพิจารณาภาระงานที่เหมาะสมของโรงพยาบาลต่อไป

2. วิธีดำเนินการวิจัย

2.1 ระเบียบวิธีวิจัย

การวิจัยครั้งนี้เป็นการศึกษาเชิงพรรณนาแบบภาคตัดขวาง (cross-sectional descriptive study) เพื่อประเมินผลการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบ (verification) รายการยาเดิมของผู้ป่วยโดยเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา โดยประเมินความถูกต้องและศึกษาระยะเวลาของการดำเนินการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยที่มารับเข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมชายและหญิง โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดอุบลราชธานี รวมถึงมีการประเมินความพึงพอใจและความคิดเห็นของเภสัชกรและเจ้าพนักงานเภสัชกรรม เจ้าหน้าที่ห้องยาต่อการปฏิบัติงานด้านนี้ เริ่มดำเนินการเก็บข้อมูลตั้งแต่เดือนมีนาคม ถึงเดือนกันยายน พ.ศ. 2564

กลุ่มตัวอย่าง แบ่งเป็น 2 กลุ่มใหญ่ตามวัตถุประสงค์ คือ (1) กลุ่มผู้ป่วยที่เจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยาทำการทวนสอบรายการยา และ (2) กลุ่มเภสัชกร/เจ้าพนักงานเภสัชกรรม/เจ้าหน้าที่ห้องยา ซึ่งทำการประเมินความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อการทวนสอบรายการยา ดังนี้

(1) ผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยในแผนกอายุรกรรมชายและหญิง โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่งในจังหวัดอุบลราชธานี โดยมีเกณฑ์การคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างเข้าศึกษา (inclusion criteria) คือ เป็นผู้ป่วยที่มีอายุตั้งแต่ 18

ปีขึ้นไป และมีโรคเรื้อรัง ได้แก่ โรคเบาหวาน โรคความดันโลหิตสูง โรคหัวใจและหลอดเลือด ได้รับยาต้านการแข็งตัวของเลือด ภาวะไขมันในเลือดสูง โรคไตวายเรื้อรัง โรคตับทำงานบกพร่อง โรคปอดอุดกั้นเรื้อรัง โรคลมชัก หรือโรคกระดูกพรุน อย่างน้อย 1 โรค และมีอายุน้อย 1 รายการที่ใช้อยู่อย่างต่อเนื่อง หรือได้รับยาต้านไวรัส HIV หรือยารักษาวัณโรค หรือยาต้านจุลชีพที่ควรได้รับต่อเนื่อง เกณฑ์การคัดกลุ่มตัวอย่างออกจากการศึกษา (exclusion criteria) คือ ผู้ป่วยที่ไม่มีมารับประทานต่อเนื่องที่บ้าน ไม่มีโรคประจำตัวเป็นโรคเรื้อรังตามที่ระบุ และไม่นำยามาเพื่อทวนสอบรายการยา

ขนาดของตัวอย่างและการสุ่ม

กลุ่มผู้ป่วย : การศึกษาครั้งนี้ใช้สูตรเพื่อเปรียบเทียบค่าเฉลี่ยของกลุ่มตัวอย่าง 2 กลุ่มอิสระต่อกัน คือ

$$n/gr = \frac{2(Z_{\alpha} + Z_{\beta})^2 \sigma^2}{(\mu_1 - \mu_2)^2}$$

โดย n/gr = ขนาดกลุ่มตัวอย่างต่อกลุ่ม

Z_{α} = ระดับเชื่อมั่นที่กำหนด (95% CI = 1.96)

Z_{β} = อำนาจการทดสอบ (80% = 0.84)

μ_1, μ_2 = ค่าเฉลี่ยร้อยละความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยโดยเจ้าหน้าที่ห้องยาและเจ้าพนักงานเภสัชกรรม ได้จากข้อมูลการทวนสอบรายการยาก่อนดำเนินการวิจัยที่ให้ค่ากลุ่มตัวอย่างสูงสุดคือร้อยละความถูกต้องของการทวนสอบในประเด็นจำนวนปริมาณยา คงเหลือ และเมื่อนำร้อยละความถูกต้องของการทวนสอบในประเด็นนี้ของผู้ป่วยแต่ละรายมาหาค่าเฉลี่ย พบว่ามีค่าร้อยละความถูกต้องเท่ากับ 92.59 และ 99.33 ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ห้องยาและเจ้าพนักงานเภสัชกรรม ตามลำดับ)

σ^2 = ความแปรปรวนของทั้งสองกลุ่ม (ได้จากข้อมูลการทวนสอบรายการยาก่อนดำเนินการวิจัยมีค่าเท่ากับ 127.24)

เมื่อแทนค่าลงในสูตรเพื่อคำนวณขนาดของจำนวนตัวอย่างพบว่ามีความเท่ากับ 121 คนต่อกลุ่มที่ดำเนินการทวนสอบรายการยา เพื่อให้มีกลุ่มตัวอย่างเพียงพอต่อการศึกษา ผู้วิจัยได้ทำการคัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยใช้การสุ่มตัวอย่างตามช่วงเวลา⁽¹³⁻¹⁴⁾ เก็บข้อมูลในผู้ป่วยทุกรายที่เข้ารับการรักษาในหอผู้ป่วยแผนกอายุรกรรมชายและหญิง จนได้จำนวนครบตามขนาดของตัวอย่าง เนื่องจากทางโรงพยาบาลจะเป็นผู้รวบรวมข้อมูลและส่งมอบข้อมูลให้ผู้วิจัยเป็นรายเดือน ผู้วิจัยจึงเลือกใช้จำนวนกลุ่มตัวอย่างที่เก็บจนครบเดือนของทั้งสองกลุ่มมาใช้ในการวิจัย ได้กลุ่มตัวอย่างทั้งหมดที่นำมาทำการวิเคราะห์ข้อมูลเท่ากับ 264 และ 249 คน

(2) เกสซ์กรที่ปฏิบัติหน้าที่ในแผนกงานบริการ เกสซ์กรรมผู้ป่วยใน และทำหน้าที่ในการตรวจสอบความถูกต้องในการทวนสอบรายการยาเดิมของผู้ป่วยโดยเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา คัดเลือกกลุ่มตัวอย่างโดยวิธีการสุ่มแบบจำเพาะเจาะจง จำนวน 4 คน และเจ้าพนักงานเภสัชกรรมรวมถึงเจ้าหน้าที่ห้องยา ที่ปฏิบัติงานในแผนกงานบริการเภสัชกรรมผู้ป่วยใน สุ่มแบบจำเพาะเจาะจง จำนวน 12 และ 14 คน ตามลำดับ

2.2 เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัย เครื่องมือที่ใช้ในการวิจัยครั้งนี้ มี 3 ส่วน ดังนี้

1) แบบบันทึกการทวนสอบรายการยาเดิมของผู้ป่วยใน ดัดแปลงจากแบบบันทึกที่ใช้ในการปฏิบัติงานจริงในโรงพยาบาล โดยมีหัวข้อบันทึกการทวนสอบ ได้แก่ ข้อมูลผู้ป่วย (ชื่อ-สกุล หอผู้ป่วย วันที่เข้ารับการรักษา) จำนวนรายการยา ชื่อสามัญทางยา ขนาดยา วิธีการใช้ยา ปริมาณจำนวนยาคงเหลือ เวลาเริ่มและสิ้นสุดการทวนสอบ รายการยา การบันทึกอันตรกิริยาระหว่างยาที่พบ (ถ้ามี) และข้อมูลผู้บันทึก จากนั้นนำไปจัดระดับร้อยละความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาที่ประเมิน แบ่งเป็น 5 ระดับได้แก่ ทวนสอบถูกต้องระดับดีมาก (ร้อยละ 90.00 – 100) ทวนสอบถูกต้องดี (ร้อยละ 80.00 – 89.99) ทวนสอบถูกต้องพอใช้ (ร้อยละ 70.00 – 79.99) และต้องปรับปรุง (ต่ำกว่าร้อยละ 70.00)

2) แบบสอบถามความพึงพอใจต่อการทวนสอบรายการยาเดิมผู้ป่วยในของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา เป็นเครื่องมือที่ผู้วิจัยสร้างขึ้นโดยรวบรวมดัดแปลงจากเอกสารอื่น ๆ ที่เกี่ยวข้อง โดยผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเภสัชกรที่ปฏิบัติงานหรือเคยปฏิบัติงานในห้องจ่ายยาผู้ป่วยใน แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน (2) ความพึงพอใจต่อการทวนสอบรายการยา ประกอบด้วย ด้านประสิทธิภาพและด้านความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ พึงพอใจน้อยที่สุด พึงพอใจน้อย พึงพอใจปานกลาง พึงพอใจมาก และ พึงพอใจมากที่สุด (3) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม แปรผลความพึงพอใจ โดยการหาค่าเฉลี่ย หากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ

- 1.00 – 1.50 หมายถึง พึงพอใจน้อยที่สุด
- 1.51 – 2.50 หมายถึง พึงพอใจน้อย
- 2.51 – 3.50 หมายถึง พึงพอใจปานกลาง
- 3.51 – 4.50 หมายถึง พึงพอใจมาก
- 4.51 – 5.00 หมายถึง พึงพอใจมากที่สุด

3) แบบสอบถามความคิดเห็นต่อการทวนสอบรายการยาของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา ผู้ตอบแบบสอบถามเป็นเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา แบ่งเป็น 3 ส่วน คือ (1) ข้อมูลทั่วไปของผู้ตอบแบบประเมิน (2) ความคิดเห็นต่อการทวนสอบรายการยา ประกอบด้วย ด้านประสิทธิภาพและด้านความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาของตนเอง เป็นแบบมาตราส่วนประมาณค่า (rating scale) 5 ระดับ ได้แก่ เห็นด้วยน้อยที่สุด เห็นด้วยน้อย เห็นด้วยปานกลาง เห็นด้วยมาก และ เห็นด้วยมากที่สุด (3) ข้อเสนอแนะเพิ่มเติม แปรผลความคิดเห็น โดยการหาค่าเฉลี่ย หากมีค่าเฉลี่ยเท่ากับ

- 1.00 – 1.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อยที่สุด
- 1.51 – 2.50 หมายถึง เห็นด้วยน้อย
- 2.51 – 3.50 หมายถึง เห็นด้วยปานกลาง
- 3.51 – 4.50 หมายถึง เห็นด้วยมาก
- 4.51 – 5.00 หมายถึง เห็นด้วยมากที่สุด

2.3 การตรวจสอบคุณภาพของเครื่องมือ

ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือโดยหัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม จำนวน 1 ท่าน และเภสัชกรประจำงานบริการเภสัชกรรมผู้ป่วยใน จำนวน 2 ท่าน มีค่าดัชนีความสอดคล้อง (IOC) ของแบบสอบถาม แต่ละข้อมีค่าอยู่ระหว่าง 0.67 – 1.00 ในภาพรวมทั้งฉบับมีค่าเท่ากับ 0.94 การศึกษานี้ไม่ได้ตรวจสอบคุณภาพเครื่องมือเพิ่มเติมด้วยการนำไปทดลองใช้ เนื่องจากแต่ละโรงพยาบาลมีการดำเนินงานเกี่ยวกับการประสานรายการยาแตกต่างกันและส่วนใหญ่ยังคงดำเนินงานโดยเภสัชกร

2.4 การเก็บรวบรวมข้อมูล

เจ้าหน้าที่ห้องยา/เจ้าพนักงานเภสัชกรรมดำเนินการทวนสอบรายการยาจากถุงยาของผู้ป่วยที่ส่งมาจากหอผู้ป่วย แล้วบันทึกข้อมูลลงในแบบบันทึกการทวนสอบรายการยาเดิมผู้ป่วยใน จากนั้นเภสัชกรจะทำการตรวจสอบความถูกต้อง หลังจากนั้นผู้วิจัยจะนำผลการตรวจสอบไปคำนวณเป็นร้อยละความถูกต้องในแต่ละประเด็นการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยแต่ละรายของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา สำหรับในประเด็นของระยะเวลาจะนำไปคำนวณเวลาที่ใช้ในการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยแต่ละราย และระยะเวลาที่คาดว่าจะช่วยลดภาระงานในขั้นตอนนี้ของเภสัชกร

2.5 การวิเคราะห์ข้อมูล

ใช้สถิติเชิงพรรณนา ได้แก่ ค่าความถี่ ร้อยละ ค่าเฉลี่ยเลขคณิต และส่วนเบี่ยงเบนมาตรฐานในการบรรยายข้อมูลทั่วไปของข้อมูลยาในถุงยาผู้ป่วย ความ

ถูกต้องของการทวนสอบรายการยาเดิมจากถุงยาของผู้ป่วย ความพึงพอใจต่อการดำเนินการทวนสอบรายการยาของ เภสัชกร และความคิดเห็นต่อการทวนสอบรายการยาของ เจ้าหน้าที่งานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา

ใช้สถิติอ้างอิง ได้แก่ Pearson correlation เพื่อวิเคราะห์ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนรายการยาและร้อยละความถูกต้องในการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วย หากค่า r เป็นบวกหมายถึงมีความสัมพันธ์ทางบวก และหากค่า r มีค่าติดลบหมายถึงมีความสัมพันธ์ทางลบ⁽¹⁵⁾ และใช้ Independent sample t-test วิเคราะห์ความแตกต่างของร้อยละความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาของ เจ้าหน้าที่งานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา

งานวิจัยนี้ได้ผ่านการพิจารณารับรองจริยธรรมการวิจัยจากคณะกรรมการพิจารณาจริยธรรมการวิจัยในมนุษย์ มหาวิทยาลัยอุบลราชธานี เมื่อวันที่ 24 มีนาคม 2564 (หนังสือรับรองเลขที่ UBU – REC – 35 / 2564)

3. ผลการวิจัย

3.1 ข้อมูลทั่วไปของเภสัชกร เจ้าหน้าที่ห้องยา และเจ้าพนักงานเภสัชกรรม

เภสัชกรที่เข้าร่วมการศึกษา มีจำนวน 4 คน ทั้งหมดเป็นเพศหญิงและมีระดับการศึกษาในระดับปริญญาตรี มี

ตารางที่ 1 ข้อมูลการทวนสอบรายการยาโดยเจ้าหน้าที่ห้องยา (14 คน) และเจ้าพนักงานเภสัชกรรม (12 คน)

รายการ	การทวนสอบโดย เจ้าหน้าที่ห้องยา	การทวนสอบโดย เจ้าพนักงานเภสัชกรรม
ผู้ป่วยที่ได้รับการทวนสอบรายการยา (คน)	264	249
จำนวนรายการยาทั้งหมดที่ดำเนินการทวนสอบรายการยา (รายการ)	1,575	1,298
จำนวนรายการยาเฉลี่ยต่อผู้ป่วย (SD)	5.97 (3.52)	5.21 (3.21)
จำนวนการทวนสอบรายการยาทั้งหมดทุกประเด็น (ครั้ง)	7,732	6,476
จำนวนครั้งของการทวนสอบเฉลี่ยต่อผู้ป่วย (SD)	29.29 (16.76)	26.01 (15.56)

3.3 ความถูกต้องของการทวนสอบรายการยา

ผลการศึกษา พบว่า เจ้าหน้าที่ห้องยามีความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 90.02 โดยมีความถูกต้องของการทวนสอบมากที่สุดคือ การทวนสอบการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา รองลงมาคือการทวนสอบจำนวนรายการยา และปริมาณจำนวนยาที่เหลือ มีความถูกต้องเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 100, 99.95 และ 98.13 ตามลำดับ ความถูกต้องของการทวนสอบน้อยที่สุดคือ ประเด็นการทวนสอบชื่อสามัญทางยา คิดเป็นร้อยละ 67.60

ในกลุ่มเจ้าพนักงานเภสัชกรรมมีความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยในภาพรวมเฉลี่ยเท่ากับ

ประมาณร้อยละ 83.33 มีการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 64.3 ระดับมัธยมศึกษาตอนปลายร้อยละ 35.7 มีประสบการณ์ในการทวนสอบรายการยาเฉลี่ย 10.36 ปี ในกลุ่มเจ้าพนักงานเภสัชกรรม มีจำนวน 12 คน เป็นเพศหญิง ร้อยละ 83.3 จบการศึกษาระดับปริญญาตรี ร้อยละ 75.0 และระดับประกาศนียบัตรวิชาชีพชั้นสูง ร้อยละ 25.0 ประสบการณ์ในการทวนสอบรายการยาเฉลี่ย 10.67 ปี

3.2 ข้อมูลภาพรวมของการทวนสอบรายการยา

เจ้าหน้าที่ห้องยาที่มีการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 264 คน คิดเป็นจำนวนรายการยาเฉลี่ยเท่ากับ 5.97 ± 3.52 รายการต่อคน จำนวนครั้งในการทวนสอบเฉลี่ยเท่ากับ 29.29 ± 16.76 ครั้งต่อคน ในกลุ่มเจ้าพนักงานเภสัชกรรมมีการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยจำนวนทั้งหมด 249 คน คิดเป็นจำนวนรายการยาเฉลี่ยเท่ากับ 5.21 ± 3.21 รายการต่อคน คิดเป็นจำนวนครั้งในการทวนสอบเฉลี่ยเท่ากับ 26.01 ± 15.56 ครั้งคน ดังแสดงในตารางที่ 1

ร้อยละ 92.51 มีความถูกต้องของการทวนสอบมากที่สุดคือการทวนสอบการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา รองลงมาคือการทวนสอบจำนวนรายการยา และปริมาณจำนวนยาที่เหลือ มีความถูกต้องเฉลี่ยเท่ากับร้อยละ 100, 99.75 และ 99.24 ตามลำดับ โดยพบความถูกต้องของการทวนสอบน้อยที่สุดคือ ชื่อสามัญทางยา คิดเป็นร้อยละ 76.93 เป็นไปในทิศทางเดียวกับผลการศึกษาในกลุ่มเจ้าหน้าที่ห้องยา เมื่อนำร้อยละความถูกต้องในแต่ละประเด็นของการทวนสอบ และในภาพรวมของทุกประเด็นในแต่ละถุงยาของกลุ่มเจ้าหน้าที่ห้องยาและเจ้าพนักงานเภสัชกรรมมาทดสอบ ด้วยสถิติ Independent sample T-test พบว่าความถูกต้องในประเด็นการทวนสอบชื่อสามัญทางยาและ

ความถูกต้องของการทวนสอบในภาพรวมแตกต่างกันอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ($p\text{-value} < .001$) ทั้งสองประเด็น ดังแสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2 ร้อยละความถูกต้องเฉลี่ยของการทวนสอบรายการยาโดยเจ้าหน้าที่ห้องยาและเจ้าพนักงานเภสัชกรรม

ประเด็นการทวนสอบ รายการยา	ร้อยละความถูกต้องเฉลี่ย ของการทวนสอบรายการยา (SD)		p-value
	เจ้าหน้าที่ห้องยา	เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	
1. จำนวนรายการยา	99.95 (0.77)	99.75 (2.54)	.206
2. ชื่อสามัญทางยา	67.60 (27.51)	76.93 (25.98)	.000*
3. ขนาดยา	90.70 (16.11)	88.96 (20.70)	.363
4. วิธีใช้/วิธีบริหารยา	96.47 (12.73)	98.66 (7.95)	.087
5. ปริมาณจำนวนยาคงเหลือ	98.13 (11.21)	99.24 (7.15)	.330
6. การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา ในภาพรวม	100.00 (0.00) 90.02 (7.96)	100.00 (0.00) 92.51 (8.16)	- .000*

*Independent sample t-test, $p < .001$

ผลการทวนสอบในประเด็นชื่อสามัญทางยาโดยกลุ่มเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา มีการทวนสอบประเด็นนี้ทั้งสิ้นจำนวน 1,298 และ 1,575 รายการ พบว่ามีความถูกต้อง 1,019 และ 1,074 รายการ ตามลำดับ เมื่อพิจารณาประเด็นที่ประเมินเป็น “ไม่ถูกต้อง” พบว่าในกลุ่มเจ้าพนักงานเภสัชกรรมมีการประเมินไม่ถูกต้องมากที่สุดคือ การระบุชื่อสามัญทางยาไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ รองลงมาคือการระบุชื่อทางการค้า และระบุชื่อสามัญทางยาผิด คิดเป็นร้อยละ 55.09, 27.55 และ 9.31 ตามลำดับ ในกลุ่มเจ้าหน้าที่ห้องยาพบว่า มีการประเมินไม่ถูกต้องมากที่สุดคือ การระบุชื่อสามัญทางยาไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ รองลงมาคือการระบุชื่อทางการค้า และระบุชื่อยาเป็นตัวย่อ คิดเป็นร้อยละ 53.99, 26.79 และ 9.00 ตามลำดับ โดยในภาพรวมพบว่า มีการระบุชื่อยาไม่ครบถ้วนสมบูรณ์ที่สำคัญ เช่น การบันทึกเป็น lora โดยชื่อสามัญทางยาอาจเป็น loratadine หรือ lorazepam หรือบันทึกเป็น doxa และ dexa โดยชื่อสามัญทางยาชื่อ doxazosin และ dexamethasone ตามลำดับ การระบุชื่อยาเป็นชื่อทางการค้า ที่พบบ่อย เช่น Seretide® และ Berodual® เป็นต้น การระบุชื่อยาไม่ถูกต้องโดยบันทึกผิดตั้งแต่ 1 ตัวอักษรขึ้นไป ที่พบบ่อย เช่น Losatan, Lorsatan และ Atovastatin

เป็นต้น การระบุชื่อยาเป็นตัวย่อที่ไม่เป็นสากล ที่พบบ่อยหรือมีความสำคัญ เช่น FF, MF, GPZ, T5, T10 และ T25 โดยชื่อสามัญทางยาชื่อ Ferrous fumarate, Metformin, Glipizide, Clorazepate 5 mg, Amitriptyline 10 mg และ Amitriptyline 25 mg ตามลำดับ การไม่ระบุรายการยา และการระบุชนิดยาไม่สอดคล้องกับยาในถุงยาของผู้ป่วย ที่พบคือ การระบุ glipizide เป็น glibenclamide เป็นต้น

3.4 ระดับความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาในภาพรวม

เมื่อนำความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยทั้งในประเด็นจำนวนรายการยา ชื่อสามัญทางยา ขนาดของยา วิธีการบริหารยา จำนวนยาคงเหลือ และการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยามาคำนวณเป็นร้อยละความถูกต้องของการปฏิบัติงานในภาพรวมและจัดระดับความถูกต้องพบว่า ส่วนใหญ่ทั้งในกลุ่มเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยามีระดับดำเนินการทวนสอบรายการยาได้ถูกต้องมากที่สุดในระดับร้อยละ 90.00 – 100.00 ดังแสดงในตารางที่ 3

ตารางที่ 3 ระดับความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาโดยเจ้าหน้าที่ห้องยาและเจ้าพนักงานเภสัชกรรมในภาพรวม

ระดับความถูกต้องของ การทวนสอบรายการยาในภาพรวม	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการทวนสอบโดย เจ้าหน้าที่ห้องยา (ร้อยละ) (n=264)	จำนวนผู้ป่วยที่ได้รับการทวนสอบโดย เจ้าพนักงานเภสัชกรรม (ร้อยละ) (n=249)
1. ถูกต้องตั้งแต่ร้อยละ 90.00 ขึ้นไป	168 (63.63)	187 (75.10)
2. ถูกต้อง ร้อยละ 80.00 – 89.99	75 (28.41)	51 (20.48)
3. ถูกต้อง ร้อยละ 70.00 – 79.99	17 (6.44)	7 (2.81)
4. ถูกต้อง น้อยกว่าร้อยละ 70.00	4 (1.52)	4 (1.61)

3.5 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนรายการยาและความถูกต้องของการทวนสอบรายการยา

ผลการศึกษาพบว่า จำนวนรายการยาและร้อยละความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาไม่มีความสัมพันธ์กันทั้งในกลุ่มเจ้าหน้าที่ห้องยาหรือในกลุ่มเจ้าพนักงาน

เภสัชกรรม ยกเว้นในกลุ่มเจ้าหน้าที่ห้องยาพบความสัมพันธ์เชิงลบในระดับน้อยมากในประเด็นการทวนสอบขนาดยา อย่างมีนัยสำคัญทางสถิติที่ระดับ .05 ($r = -.256, p\text{-value} < .001$) ดังแสดงในตารางที่ 4

ตารางที่ 4 ความสัมพันธ์ระหว่างจำนวนรายการยาและร้อยละความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา

ร้อยละความถูกต้องของ การทวนสอบรายการยา	จำนวนรายการยา			
	เจ้าหน้าที่ห้องยา		เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	
	Pearson Correlation	p-value	Pearson Correlation	p-value
1. จำนวนรายการยา	-.036	.564	-.035	.587
2. ชื่อสามัญทางยา	.069	.262	.099	.120
3. ขนาดยา	-.256**	.000	-.019	.764
4. วิธีการใช้/บริหารยา	-.010	.876	-.007	.911
5. ปริมาณจำนวนยาคงเหลือ	.049	.437	.068	.292
6. การเกิดอันตรกิริยาระหว่างยา	-	-	-	-
ในภาพรวม	-.075	.224	.021	.740

**Pearson correlation, $p\text{-value} < .001$

3.6 ระยะเวลาของการทวนสอบรายการยา

ในกลุ่มเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยาใช้เวลาทั้งหมดในการทวนสอบรายการยาทุกประเด็นเท่ากับ 1,066 และ 1,475 นาที คิดเป็นเวลาที่ใช้ในการทวนสอบเฉลี่ยเท่ากับ 4.28 ± 3.00 และ 5.59 ± 4.51 นาทีต่อคน และเมื่อพิจารณาพร้อมกับข้อมูลการทวนสอบรายการยาจากตารางที่ 1 จะพบว่า ระยะเวลาในการทวนสอบรายการยาต่อรายการ มีค่าเท่ากับ 0.82 และ 0.94 นาที ตามลำดับ

3.7 ความพึงพอใจของเภสัชกรต่อการทวนสอบรายการยา

เภสัชกรมีความพึงพอใจต่อการทวนสอบรายการยาโดยเจ้าพนักงานเภสัชกรรมในด้านประสิทธิภาพการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.07, SD = 0.66$) และมีคะแนนความพึงพอใจทุกข้ออยู่ในระดับมาก ยกเว้นประเด็นความสามารถระบุการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาที่สำคัญจากการทวนสอบรายการยา อยู่ใน

ระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.00, SD = 0.82$) ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วมพบว่า เภสัชกรเห็นด้วยต่อการมีเจ้าพนักงานเภสัชกรรมเป็นส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.00, SD = 0.63$) มีคะแนนการประเมินทุกข้ออยู่ในระดับมาก

ผลความพึงพอใจต่อประสิทธิภาพการทวนสอบรายการยาโดยเจ้าหน้าที่ห้องยา พบว่าในภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X} = 3.43, SD = 1.07$) โดยมีคะแนนความพึงพอใจสูงสุดในประเด็นความสามารถระบุจำนวนยาคงเหลือได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X} = 4.00, SD = 0.82$) และพบว่ามีความพึงพอใจต่ำสุดในข้อความสามารถระบุการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาที่สำคัญจากการทวนสอบรายการยาได้ ($\bar{X} = 2.00, SD = 0.82$) ในด้านความคิดเห็นเกี่ยวกับการมีส่วนร่วม พบว่า เภสัชกรมีความคิดเห็นว่าเจ้าหน้าที่ห้องยาเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาในภาพรวมในระดับมาก ($\bar{X} = 3.69, SD =$

0.87) อย่างไรก็ตามความเห็นต่อการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ห้องยาในการทวนสอบรายการยาจะช่วยลดความคลาดเคลื่อนทางยา และช่วยให้เภสัชกรมีเวลาในการดูแล

ผู้ป่วยซับซ้อนได้ในระดับปานกลาง ดังแสดงรายละเอียดในตารางที่ 5

ตารางที่ 5 ความพึงพอใจและความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาของเภสัชกร (n = 4)

รายการประเมินความพึงพอใจ	เจ้าหน้าที่ห้องยา		เจ้าพนักงานเภสัชกรรม	
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านประสิทธิภาพในการทวนสอบรายการยา				
1.1 สามารถเขียนชื่อสามัญทางยาได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์	3.75 (0.96)	มาก	4.25 (0.50)	มาก
1.2 สามารถระบุขนาดยาได้อย่างถูกต้อง	3.75 (0.96)	มาก	4.25 (0.50)	มาก
1.3 สามารถระบุวิธีการบริหารยาได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์	3.25 (1.26)	ปานกลาง	4.25 (0.50)	มาก
1.4 สามารถระบุจำนวนยาคงเหลือได้อย่างถูกต้อง	4.00 (0.82)	มาก	4.25 (0.50)	มาก
1.5 สามารถระบุการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาที่สำคัญจากการทวนสอบรายการยาได้	2.00 (0.82)	น้อย	3.00 (0.82)	ปานกลาง
1.6 ใช้เวลาในการทวนสอบรายการยาเหมาะสมกับจำนวนรายการยา	3.75 (0.96)	มาก	4.25 (0.50)	มาก
1.7 มีความพึงพอใจต่อการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยในภาพรวมระดับใด	3.50 (1.00)	ปานกลาง	4.25 (0.50)	มาก
ความพึงพอใจภาพรวม	3.43 (1.07)	ปานกลาง	4.07 (0.66)	มาก
2. ด้านความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยา				
2.1 การมีเจ้าหน้าที่ห้องยาเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาทำให้ลดภาระงานของเภสัชกรได้	4.00 (0.82)	มาก	4.00 (0.82)	มาก
2.2 การมีเจ้าหน้าที่ห้องยาเข้ามามีส่วนร่วมในการทวนสอบรายการยา เภสัชกรมีเวลาในการดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น	3.50 (1.00)	ปานกลาง	4.00 (0.82)	มาก
2.3 การมีเจ้าหน้าที่ห้องยาเข้ามามีส่วนร่วมในการทวนสอบรายการยามีส่วนทำให้ความคลาดเคลื่อนทางยาลดลง หรือมีส่วนทำให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยด้านยาเพิ่มขึ้น	3.50 (1.00)	ปานกลาง	3.75 (0.50)	มาก
2.4 ท่านคิดว่าหากมีเจ้าหน้าที่ห้องยาเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยา มีประโยชน์ต่อกระบวนการประสานรายการยาในระดับใด	3.75 (0.96)	มาก	4.25 (0.50)	มาก
ความคิดเห็นในภาพรวม	3.69 (0.87)	มาก	4.00 (0.63)	มาก

3.8 ความคิดเห็นของเจ้าหน้าที่ห้องยาและเจ้าพนักงานเภสัชกรรมต่อการทวนสอบรายการยา

เจ้าหน้าที่ห้องยาประเมินตนเองด้านประสิทธิภาพการทวนสอบรายการยา คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยภาพรวมอยู่ในระดับปานกลาง ($\bar{X}$ = 3.21, SD = 0.62) โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในข้อการใช้เวลาในการทวนสอบรายการยาเหมาะสมกับจำนวนรายการยา ($\bar{X}$ = 3.46, SD = 0.78) และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดในข้อความสามารถระบุการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาที่สำคัญจากการทวนสอบรายการยาได้ ($\bar{X}$ = 2.85, SD = 0.80) และมีความคิดเห็นด้านกระบวนการทวนสอบรายการยาที่ตนเองมีส่วนร่วมส่วนใหญ่อยู่ คะแนนเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 3.54, SD = 0.70) โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในประเด็นการ

มีเจ้าหน้าที่ห้องยาเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาทำให้ลดภาระงานของเภสัชกรได้ และการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยา มีประโยชน์ต่อกระบวนการประสานรายการยา ($\bar{X}$ = 3.62, SD = 0.78 และ $\bar{X}$ = 3.62, AD = 0.65 ตามลำดับ)

เจ้าพนักงานเภสัชกรรมประเมินตนเองด้านประสิทธิภาพในการทวนสอบรายการยา คิดเป็นคะแนนเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X}$ = 4.08, SD = 0.81) โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในข้อความสามารถระบุจำนวนยาคงเหลือได้อย่างถูกต้อง ($\bar{X}$ = 4.42, SD = 0.79) และมีคะแนนเฉลี่ยต่ำสุดในข้อสามารถระบุการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาที่สำคัญจากการทวนสอบรายการยาได้ ($\bar{X}$ = 3.33, SD = 0.89) และมีความคิดเห็นด้านกระบวนการ

ทวนสอบรายการยาที่ตนเองมีส่วนร่วมอยู่ คะแนนเฉลี่ยในภาพรวมอยู่ในระดับมาก ($\bar{X} = 4.25$, $SD = 0.73$) โดยมีคะแนนเฉลี่ยสูงสุดในข้อการมีเจ้าพนักงานเภสัชกรรมเข้า

มามีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาทำให้ลดภาระงานของเภสัชกรได้ ($\bar{X} = 4.42$, $SD = 0.67$) ดังแสดงในตารางที่ 6

ตารางที่ 6 ความคิดเห็นของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยาต่อการทวนสอบรายการยา

รายการประเมินความพึงพอใจ	เจ้าหน้าที่ห้องยา (n = 14)		เจ้าพนักงานเภสัชกรรม (n = 12)	
	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ	คะแนนเฉลี่ย	ระดับความพึงพอใจ
1. ด้านประสิทธิภาพในการทวนสอบรายการยา				
1.1 สามารถเขียนชื่อสามัญทางยาได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์	3.08 (0.49)	ปานกลาง	4.25 (0.62)	มาก
1.2 สามารถระบุขนาดยาได้อย่างถูกต้อง	3.23 (0.44)	ปานกลาง	4.25 (0.75)	มาก
1.3 สามารถระบุวิธีบริหารยาได้อย่างถูกต้อง สมบูรณ์	3.31 (0.48)	ปานกลาง	4.36 (0.67)	มาก
1.4 สามารถระบุจำนวนยาคงเหลือได้อย่างถูกต้อง	3.31 (0.63)	ปานกลาง	4.42 (0.79)	มาก
1.5 สามารถระบุการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาที่สำคัญจากการทวนสอบรายการยาได้	2.85 (0.80)	ปานกลาง	3.33 (0.89)	ปานกลาง
1.6 ใช้เวลาในการทวนสอบรายการยาเหมาะสมกับจำนวนรายการยา	3.46 (0.78)	ปานกลาง	3.83 (0.72)	มาก
1.7 มีความพึงพอใจต่อการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยในภาพรวมระดับใด	3.23 (0.60)	ปานกลาง	4.17 (0.83)	มาก
ความพึงพอใจในภาพรวม	3.21 (0.62)	ปานกลาง	4.08 (0.81)	มาก
2. ด้านความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยา				
2.1 การมีเจ้าหน้าที่ห้องยาเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาทำให้ลดภาระงานของเภสัชกรได้	3.62 (0.78)	มาก	4.42 (0.67)	มาก
2.2 การมีเจ้าหน้าที่ห้องยาเข้ามามีส่วนร่วมในการทวนสอบรายการยา เภสัชกรมีเวลาในการดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น	3.54 (0.88)	มาก	4.25 (0.75)	มาก
2.3 การมีเจ้าหน้าที่ห้องยาเข้ามามีส่วนร่วมในการทวนสอบรายการยามีส่วนทำให้ความคลาดเคลื่อนทางยาลดลง หรือมีส่วนทำให้ผู้ป่วยมีความปลอดภัยด้านยาเพิ่มขึ้น	3.39 (0.51)	ปานกลาง	4.17 (0.83)	มาก
2.4 ท่านคิดว่าการมีเจ้าหน้าที่ห้องยาเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยามีประโยชน์ต่อกระบวนการประสานรายการยาในระดับใด	3.62 (0.65)	มาก	4.17 (0.72)	มาก
ความคิดเห็นในภาพรวม	3.54 (0.70)	มาก	4.25 (0.73)	มาก

4. อภิปรายผล

4.1 ความถูกต้องของการทวนสอบรายการยา

จากผลการศึกษา พบว่าเจ้าพนักงานเภสัชกรรมสามารถทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยทั้งในภาพรวมและในส่วนของการเขียนชื่อสามัญทางยาได้อย่างถูกต้องมากกว่าเจ้าหน้าที่ห้องยาอย่างมีนัยสำคัญทางสถิติ ทั้งนี้อาจเป็นเพราะเจ้าพนักงานเภสัชกรรมจบการศึกษามาทางด้านเภสัชกรรมโดยตรงจึงมีความรู้เรื่องยาทำให้สามารถระบุชื่อสามัญทางยาได้ถูกต้องมากกว่า อย่างไรก็ตามเมื่อพิจารณาจากความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาของทั้งสองกลุ่ม พบว่า ส่วนใหญ่มีความถูกต้องอยู่ในระดับถูกต้องตั้งแต่ร้อยละ 90.00 ขึ้นไป อาจจะเป็นเนื่องจากทั้งเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยาต่างมี

ประสบการณ์ทวนสอบรายการมานาน (เฉลี่ย 10.67 และ 10.36 ปี ตามลำดับ) เป็นไปในทิศทางเดียวกับการศึกษาของ Pevnick JM และคณะ (2017)⁽³⁾ Johnston R และคณะ (2010)⁽⁸⁾ และ Chan C และคณะ (2015)⁽⁹⁾ ที่ศึกษาเกี่ยวกับความถูกต้องสมบูรณ์ของการรวบรวมประวัติการใช้ยาของผู้ป่วยก่อนเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลของเจ้าพนักงานเภสัชกรรม คล้ายกับการทวนสอบรายการยาในการศึกษาในครั้งนี้ แต่เจ้าพนักงานเภสัชกรรมที่เข้าร่วมการศึกษานี้ต้องผ่านการฝึกอบรมก่อนดำเนินการวิจัย ส่วนในงานวิจัยครั้งนี้ไม่ได้ฝึกอบรมเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา เนื่องจากทุกคนมีประสบการณ์ในการทวนสอบรายการยาอยู่แล้วอย่างน้อย 1 ปี และดำเนินการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยเพียงอย่างเดียว

อย่างไรก็ตาม พบว่าความถูกต้องของการทวนสอบรายการยาในประเด็นข้อสามัญทางยาที่มีความถูกต้องน้อยที่สุดทั้งสองกลุ่มเมื่อเทียบกับการทวนสอบในประเด็นอื่น อาจมีสาเหตุส่วนหนึ่งมาจากการประเมินตามนิยามการวิจัย ซึ่งกำหนดไว้ว่าจะต้องระบุชื่อเต็มของตัวยาและใช้เฉพาะข้อสามัญทางยา ประกอบกับในการศึกษาครั้งนี้ทั้งเจ้าหน้าที่ห้องยาและเจ้าพนักงานเภสัชกรรมได้ดำเนินการทวนสอบรายการยาจากสภาพการปฏิบัติงานจริงในแต่ละวัน ซึ่งยาบางชนิดอาจจะคุ้นเคยกับการเขียนชื่อย่อ เช่น Ena หรือ E5 (Enalapril) Dom (Domperidone) Amllo (Amlodipine) หรือคุ้นเคยกับการเขียนชื่อทางการค้า เช่น Tazodin[®] (Piperacillin/ Tazobactam) , Medopar[®] (Levodopa/ Benserazide) , Depakine[®] (Valproic acid) หรือบางชนิดก็คุ้นเคยกับการใช้อักษรย่อ และหากพิจารณาตามการปฏิบัติงานจริงในแต่ละวัน ผลการประเมินการดำเนินการทวนสอบรายการยาจะมากกว่าที่รายงานในผลการวิจัย และจำนวนรายการยาต่อถุงยาอาจมีผลต่อการคำนวณความถูกต้องของการทวนสอบรายการยา เช่น กรณีถุงยามียาเพียง 1 รายการ หากทวนสอบผิดจะมีผลการคำนวณความถูกต้องการทวนสอบเป็นร้อยละ 0 หรือกรณีมียาเพียง 2 รายการ หากทวนสอบถูกต้อง 1 รายการ และไม่ถูกต้อง 1 รายการ ก็จะมีผลการคำนวณความถูกต้องการทวนสอบเป็นร้อยละ 50 เป็นต้น นอกจากนี้เจ้าพนักงานเภสัชกรรมที่มีพื้นฐานทางด้านเภสัชกรรมมากกว่า จะมีความรู้เรื่องชื่อยาที่ถูกต้อง หรืออาจมีความตระหนักและให้ความสำคัญในการระบุชื่อสามัญทางยามากกว่า ทั้งนี้ความไม่ถูกต้องที่เกิดขึ้นมีการตรวจสอบซ้ำโดยเภสัชกร จึงไม่น่าไปสู่ความคลาดเคลื่อนทางยาแต่อย่างใด การระบุชื่อสามัญทางยาที่ถูกต้องครบถ้วนสมบูรณ์ อาจช่วยลดความคลาดเคลื่อนของการจัดทำรายการยาในกระบวนการทวนสอบรายการยาได้ สอดคล้องกับแนวทางมาตรฐานโรงพยาบาลและบริการสุขภาพ ฉบับที่ 5 เกี่ยวกับนโยบายการป้องกันความคลาดเคลื่อนทางยาและเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์จากยา โดยการส่งเสริมการใช้ชื่อสามัญทางยา

แม้ว่าการระบุชื่อยาเป็นชื่อทางการค้าของยาบางชนิด โดยเฉพาะยาที่มีส่วนประกอบของยาหลายชนิดจะทำให้มีความรวดเร็วในการปฏิบัติงาน แต่อาจจะทำให้ผู้ปฏิบัติงานหลงลืมชื่อสามัญทางยาได้ และมีบางประเด็นที่อาจจะก่อให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยา คือ การระบุชื่อยาบางชนิดไม่ครบถ้วนหรือใช้ชื่อย่อ ซึ่งอาจจะเกิดจากการย่อเองหรือจากประสบการณ์ในการทำงาน การอ่าน doctor order sheet เช่น ในกรณีของยา Dom, Dexa,

Doxa เป็นต้น โดยเฉพาะ 2 รายการสุดท้ายหากเขียนไม่ครบ อาจทำให้เกิดความสับสนได้ว่าเป็น dexamethasone หรือ doxazosin หรือในกรณี lora อาจทำให้เกิดความสับสนได้ว่าจะเป็นยา loratadine หรือ lorazepam หรือการระบุตัวย่อที่อาจจะทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาได้ โดยเฉพาะยาที่มีหลายความแรง เช่น ในกรณี T5, T10 และ T25 จะเป็นตัวย่อของยา Dipotassium chlorazepate (Tranxene[®] 5 mg) , Amitriptyline 10 mg และ Amitriptyline 25 mg ตามลำดับ หรือยาอื่นที่มีหลายความแรง เช่น lorazepam 0.5 mg, 1 mg และ 2 mg หรือ diazepam 2 mg และ 5 mg เป็นต้น หากระบุไม่ชัดเจนอาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาได้ ซึ่งความไม่สมบูรณ์ของการระบุชื่อยาอาจก่อให้เกิดความรุนแรงของความคลาดเคลื่อนทางยาในระดับ category A ที่ยังไม่มีมีความคลาดเคลื่อนทางยาเกิดขึ้น แต่มีเหตุการณ์ที่อาจทำให้เกิดความคลาดเคลื่อนทางยาได้ จะพบว่าการบันทึกข้อสามัญทางยาที่ครบถ้วนสมบูรณ์อยู่ในวิสัยที่จะปรับได้ หรืออาจพิจารณาปรับแนวทางในการสื่อสารให้เข้าใจตรงกัน เช่น ร่วมกันพิจารณาชื่อย่อหรืออักษรย่อที่ตรวจสอบแล้วว่าสามารถช่วยลดระยะเวลาในการทวนสอบรายการยาแต่ยังคงความถูกต้อง แล้วกำหนดเป็นชื่อย่อหรืออักษรย่อหรือชื่อทางการค้าที่อนุญาตให้ใช้ในโรงพยาบาล อาจเป็นแนวทางหนึ่งที่จะช่วยลดความคลาดเคลื่อนทางยาและช่วยลดระยะเวลาในการปฏิบัติงานได้

การทวนสอบรายการยาในประเด็นการเกิดอันตรายกิริยาระหว่างยา พบว่ามีความถูกต้องมากที่สุดทั้งในกลุ่มเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา คิดเป็นร้อยละ 100.00 อาจเป็นผลจากนิยามการวิจัยที่ให้ความสำคัญกับการตรวจพบแนวโน้มของการเกิดอันตรายกิริยาระหว่างยาในความรุนแรงระดับที่ 1 ที่เป็นอันตรายถึงชีวิตหรือจำเป็นต้องได้รับการจัดการเพื่อลดหรือป้องกันเหตุการณ์ไม่พึงประสงค์อาจเกิดขึ้น (major) และมีหลักฐานเอกสารยืนยัน ซึ่งจากผลการวิจัยไม่พบการบันทึกอันตรายกิริยาระหว่างยาในระดับความรุนแรงนี้ทั้งในกลุ่มเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา และเมื่อตรวจสอบเพิ่มเติมโดยผู้วิจัยจากแหล่งข้อมูล เช่น Medscape, WebMD และ Rxlist พบว่า รายการยาที่เกิดอันตรายกิริยาระหว่างยาทั้งหมดอยู่ในระดับ monitor หรือ significant เท่านั้น ประกอบกับผู้ป่วยที่มารับบริการที่โรงพยาบาลเป็นคนไข้รายเก่า รายการยาที่ได้รับจะเป็นรายการยาเดิมและโรงพยาบาลมีระบบการเฝ้าระวังเพื่อลดความคลาดเคลื่อนในการสั่งจ่ายยาโดยใช้โปรแกรม DRPs ในการแจ้งเตือน

ทำให้ไม่พบการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาในระดับที่รุนแรง (major) ดังนั้นจึงไม่พบการบันทึกอันตรกิริยาจากการทวนสอบรายการยา และทำให้ผลการทวนสอบในประเด็นนี้ถูกต้องร้อยละ 100

การทวนสอบประเด็นการเกิดอันตรกิริยาต่อกันระหว่างยาเป็นประเด็นใหม่ในการบันทึกการทวนสอบรายการยา ซึ่งผู้วิจัยมีเจตนาต้องการประเมินทักษะด้านนี้ของเจ้าพนักงานเภสัชกรรม ซึ่งเป็นหนึ่งในสมรรถนะด้านงานบริหารทางเภสัชกรรม เพื่อช่วยเภสัชกรในการคัดกรองปัญหาอันเนื่องมาจากการใช้ยาและความคลาดเคลื่อนทางยา อย่างไรก็ตามผลการวิจัยที่พบอาจจะไม่สะท้อนทักษะหรือองค์ความรู้ในการปฏิบัติงานทวนสอบการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยาได้อย่างตรงไปตรงมา เนื่องจากไม่สามารถทราบได้ว่าผู้ดำเนินการทวนสอบรายการยาดูตรวจสอบแล้วไม่พบหรือไม่สามารถตรวจสอบได้ จึงไม่ได้บันทึก ดังนั้นจึงเป็นประเด็นที่อาจศึกษาเพิ่มเติมในอนาคต

4.2 ระยะเวลาของการทวนสอบรายการยา

เจ้าพนักงานเภสัชกรรมใช้ระยะเวลาในการทวนสอบยา 1 รายการเฉลี่ยเท่ากับ 0.82 นาที และมีจำนวนรายการยาเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 คน เท่ากับ 5.21 รายการ ดังนั้นระยะเวลาที่ใช้ในการทวนสอบรายการยาต่อคน คิดเป็น $0.82 \times 5.21 = 4.27$ นาที ในช่วงเวลาระหว่างการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 4 เดือน มีจำนวนผู้ป่วยต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ $249/4 = 62.25$ คน ดังนั้นระยะเวลาที่ใช้ในการทวนสอบรายการยาต่อคนของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมต่อเดือน เท่ากับ $4.27 \times 62.25 = 265.81$ นาที

เจ้าหน้าที่ห้องยาใช้ระยะเวลาในการทวนสอบยา 1 รายการเฉลี่ยเท่ากับ 0.94 นาที มีจำนวนรายการยาเฉลี่ยต่อผู้ป่วย 1 คน เท่ากับ 5.97 รายการ ดังนั้นระยะเวลาที่ใช้ในการทวนสอบรายการยาต่อคนจึงคิดเป็น $0.94 \times 5.97 = 5.61$ นาที ในระหว่างการเก็บข้อมูลเป็นเวลา 3 เดือน มีจำนวนผู้ป่วยต่อเดือนเฉลี่ยเท่ากับ $264/3 = 88$ คน ดังนั้นระยะเวลาที่ใช้ในการทวนสอบรายการยาต่อคนของเจ้าหน้าที่ห้องยาต่อเดือน เท่ากับ $5.61 \times 88 = 493.68$ นาที นั้นอาจหมายถึง ระยะเวลาที่เจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยาสามารถช่วยลดภาระงานในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยโดยเภสัชกรลงได้เท่ากับ 265.81 และ 493.68 นาทีต่อเดือน ตามลำดับ เภสัชกรไม่ต้องปฏิบัติในขั้นตอนนี้ และอาจทำให้เภสัชกรมีเวลาไปปฏิบัติงานด้านบริหารเภสัชกรรมหรืองานคลินิกอื่น ๆ ที่มีความซับซ้อนได้เพิ่มมากขึ้น ทั้งนี้ ช่วงเวลาในการเก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้อยู่ในระหว่างการระบาดของเชื้อ COVID-19

ซึ่งมีการปิดหอดูผู้ป่วยอายุรกรรมเป็นช่วง ๆ ทำให้การรับผู้ป่วยเข้ารับการรักษาในโรงพยาบาลแบบผู้ป่วยในลดลงและการเก็บข้อมูลในงานวิจัยนี้จำกัดเฉพาะในหอผู้ป่วยอายุรกรรมเท่านั้น หากดำเนินการเก็บข้อมูลในสถานการณปกติในทุกหอผู้ป่วยใน ระยะเวลาที่ใช้ในการทวนสอบรายการยาของทั้งเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยาอาจคิดเป็นตัวเลขที่สูงกว่านี้ ซึ่งอาจสะท้อนให้เห็นการช่วยลดภาระงานของเภสัชกรในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาได้ชัดเจนมากยิ่งขึ้น

4.3 ความคิดเห็นของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยาต่อการทวนสอบรายการยา และความพึงพอใจของเภสัชกรต่อการทวนสอบรายการยา

เจ้าพนักงานเภสัชกรรม แสดงความคิดเห็นหรือประเมินตนเองในด้านประสิทธิภาพการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยทุกข้ออยู่ในระดับมาก ยกเว้นหัวข้อยังสามารถระบุการเกิดอันตรกิริยาต่อกันระหว่างยา อยู่ในระดับปานกลาง และในด้านความคิดเห็นต่อการมีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยาในทุกข้ออยู่ในระดับมาก สอดคล้องกับความพึงพอใจของเภสัชกรต่อการทำงานของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมในการทวนสอบรายการยาซึ่งอยู่ในระดับพอใจมากทุกประเด็น ยกเว้นความสามารถในการระบุการเกิดอันตรกิริยาระหว่างยาอยู่ในระดับปานกลาง

ในขณะที่เจ้าหน้าที่ห้องยาเห็นว่าประสิทธิภาพของตนเองในการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยทุกข้ออยู่ในระดับปานกลาง สอดคล้องกับผลด้านความพึงพอใจของเภสัชกรต่อการทวนสอบรายการยาโดยเจ้าหน้าที่ห้องยาที่พบว่า มีความพึงพอใจในระดับปานกลางต่อความสามารถของเจ้าหน้าที่ห้องยาในการระบุวิธีบริหารยาได้อย่างถูกต้องสมบูรณ์ รวมถึงการเข้ามามีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ห้องยาในขั้นตอนนี้ทำให้เภสัชกรมีเวลาในการดูแลผู้ป่วยที่มีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้น และการมีส่วนร่วมของเจ้าหน้าที่ห้องยามีส่วนทำให้ความคลาดเคลื่อนทางยาลดลง และพบว่าเภสัชกรมีความพึงพอใจระดับน้อยต่อความสามารถระบุการเกิดอันตรกิริยาต่อกันระหว่างยาโดยเจ้าหน้าที่ห้องยา อย่างไรก็ตามเภสัชกรพึงพอใจมากต่อความสามารถของเจ้าหน้าที่ห้องยาในการเขียนชื่อสามัญทางยาได้อย่างถูกต้อง สามารถระบุขนาดยาได้อย่างถูกต้อง สามารถระบุจำนวนยาคงเหลือได้อย่างถูกต้อง และใช้เวลาในการทวนสอบรายการยาเหมาะสมกับจำนวนรายการยา

ด้านเภสัชกรมีพึงพอใจต่อประสิทธิภาพทวนสอบรายการยาของเจ้าพนักงานเภสัชกรรมในภาพรวมอยู่ในระดับมาก เป็นไปในทิศทางเดียวกันกับผลการศึกษาของ Patel S และคณะ (2018)⁽⁷⁾ ที่ได้ทำการศึกษาความ

พึงพอใจของพยาบาล ผู้ช่วยแพทย์ และแพทย์ ต่อการเข้ามามีส่วนร่วมในประสานรายการยา ซึ่งทำให้บุคลากรกลุ่มนี้มีเวลาไปมุ่งเน้นการดูแลผู้ป่วยด้านอื่น ๆ เพิ่มมากขึ้นในด้านความคิดเห็นของเภสัชกรต่อการมีส่วนร่วมในขั้นตอนทวนสอบรายการยา ในกลุ่มเจ้าพนักงานเภสัชกรรมข้อที่มีคะแนนสูงสุดคือ การมีเจ้าพนักงานเภสัชกรรมเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยา มีประโยชน์ต่อกระบวนการประสานรายการยาโดยอยู่ในระดับมาก และในกลุ่มเจ้าหน้าที่ห้องยาข้อที่มีคะแนนสูงสุดคือ การมีเจ้าหน้าที่ห้องยาเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยา ทำให้ลดภาระงานของเภสัชกรได้ นั่นคือในภาพรวมเภสัชกรมีความคิดเห็นว่าบุคลากรทั้งสองกลุ่มมีความสำคัญและมีประโยชน์ในการเข้ามามีส่วนร่วมในขั้นตอนการทวนสอบรายการยา

5. สรุปผลการศึกษา

เจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา มีความสามารถในการทวนสอบรายการยา ในภาพรวมอยู่ในระดับถูกต้องมากกว่าร้อยละ 90.00 ขึ้นไป ซึ่งสะท้อนให้เห็นถึงความสามารถของบุคลากรทั้งสองกลุ่ม แต่ในประเด็นการระบุข้อสามัญทางยาที่ครบถ้วนสมบูรณ์ การระบุวิธีบริหารที่ถูกต้อง และการรายงานอันตรายภยาระหว่างยา ยังเป็นประเด็นที่สำคัญและพบว่าเจ้าพนักงานเภสัชกรรมเป็นผู้ที่มีความสามารถในเรื่องดังกล่าวและสามารถช่วยงานเภสัชกรได้ ดังนั้นการส่งเสริมและพัฒนาศักยภาพเจ้าพนักงานเภสัชกรรมในด้านต่าง ๆ เพิ่มเติม เช่น การจัดทำรายการยาเพิ่มเติมจากสมุดประจำตัวของผู้ป่วย หรือประสานข้อมูลรายการยาจากโรงพยาบาลอื่น รวมถึงการทวนสอบรายการยาก่อนจำหน่ายผู้ป่วย หรือเปลี่ยนระดับการรักษา หรือส่งต่อไปยังหอผู้ป่วยหรือสถานบริการอื่น หรือเข้าไปมีส่วนร่วมในการทวนสอบรายการยาในงานบริการเภสัชกรรมผู้ป่วยนอก อาจจะช่วยลดภาระงานของเภสัชกรในการปฏิบัติงานและมีเวลาในการดูแลผู้ป่วยมีความซับซ้อนเพิ่มมากขึ้นได้ หรืออาจมีการพัฒนาหรือเพิ่มพูนความรู้และทักษะของเจ้าหน้าที่ห้องยา โดยการส่งไปอบรมระยะสั้น เพื่อให้สามารถปฏิบัติงานทดแทนเจ้าพนักงานเภสัชกรรมในกรณีโรงพยาบาลที่มีความขาดแคลนบุคลากร นอกจากนี้ผลการศึกษาทำให้ทราบถึงข้อมูลภาระงานด้านการทวนสอบรายการยาของผู้ป่วยโดยเจ้าพนักงานเภสัชกรรมและเจ้าหน้าที่ห้องยา อาจนำไปใช้ในการพิจารณาผลการปฏิบัติงานประจำปีหรือการมอบหมายภาระงานที่เหมาะสมต่อไป

6. กิตติกรรมประกาศ

การวิจัยครั้งนี้สำเร็จลุล่วงไปด้วยความอนุเคราะห์และความเมตตากรุณาของเภสัชกรหญิงอาภรณ์ จตุรภัทรวงศ์ หัวหน้ากลุ่มงานเภสัชกรรม บุคลากรกลุ่มงานเภสัชกรรม และผู้บริหารโรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง รวมถึงเภสัชกรและบุคลากรทางการแพทย์ที่เกี่ยวข้องทุกท่าน

7. เอกสารอ้างอิง

1. จันทรจักริก รัตเดชสกุล และภาสกร รัตนเดชสกุล. ความคลาดเคลื่อนทางยา (Medication error) กับการใช้ประโยชน์ในระบบจัดการด้านยา [อินเทอร์เน็ต]. [สืบค้นเมื่อ 21 มกราคม 2564]. แหล่งข้อมูล: https://ccpe.pharmacycouncil.org/index.php?option=article_detail&subpage=article_detail&id=303
2. Irwin AN, Young Yoon H and Gerrity TM. Expanded Roles for Pharmacy Technicians in the Medication Reconciliation Process: A Qualitative Review. Hosp Pharm 2017;52(1):44-53.
3. Pevnick JM, Nguyen C, Kackevicius CA, Palmer KA, Shane R, Cook-Wiens G et al. Improving Admission Medication Reconciliation with Pharmacists or Pharmacy Technicians in the Emergency Department: A Randomized Controlled Trial. BMJ Qual Saf 2018;27(7):512-20.
4. Nguyen JT, Ziser KE, Penm J and Schneider CR. Impact of a pharmacy technician on clinical pharmacy services in an Australian hospital. Int J Clin Pharm 2019;41(2):445-51.
5. Kraus SK, Sen S, Murphy M and Pontiggia L. Impact of a pharmacy technician- centered medication reconciliation program on medication discrepancies and implementation of recommendations. Pharm Pract 2017;15(2):1-4.
6. Nguyen CB, Shane R, Bell DS, Cook-Wiens G and Pevnick JM. A Time and Motion Study of Pharmacists and Pharmacy Technicians Obtaining Admission Medication Histories. J Hosp Med 2017;12(3):180-3.

7. Patel S, Mathis AS, Costello J, Ghin HL, and Fahim G. Satisfaction With Medication Reconciliation Completed by Pharmacy Technicians in an Emergency Department. *P&T* 2018;43(7):423-8.
8. Johnston R, Saulnier L and Gould O. Best Possible Medication History in the Emergency Department: Comparing Pharmacy Technicians and Pharmacists. *Can J Hosp Pharm* 2010;63(5): 259-65.
9. Chan C, Woo R, Seto W, Pong S, Gilhooly T and Russell J. Medication Reconciliation in Pediatric Cardiology Performed by a Pharmacy Technician: A Prospective Cohort Comparison Study. *Can J Hosp Pharm* 2015;68(1):8-15.
10. Niederhauser A, Zimmermann C, Fishman L and Schwappach DL. Implications of involving pharmacy technicians in obtaining a best possible medication history from the perspectives of pharmaceutical, medical and nursing staff: a qualitative study. *BMJ Open* 2018;8(5):1-10.
11. กลุ่มประสานนโยบายและยุทธศาสตร์กำลังคนด้านสุขภาพ กองบริหารทรัพยากรบุคคล สำนักงานปลัดกระทรวงสาธารณสุข. แผนปฏิรูปกำลังคนและภารกิจบริการด้านสุขภาพของกระทรวงสาธารณสุข. นนทบุรี: สื่อตะวัน; 2562.
12. ศิริรัตน์ ไสไทย และไพยม วงศ์ภูวรักษ์. ผลของกระบวนการสร้างความสอดคล้องต่อเนื่องทางยาในหอผู้ป่วยอายุรกรรมหญิง โรงพยาบาลทั่วไปแห่งหนึ่ง. *วารสารเภสัชกรรมไทย* 2556;5(1):86-92.
13. อรุณ จิรวัดน์กุล. เกณฑ์คัดเข้าและคัดออกคืออะไร. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2560;26(1):974-75.
14. อรุณ จิรวัดน์กุล. การเลือกตัวอย่างผู้ป่วยที่เข้ารับการรักษาในโรงพยาบาล ณ ช่วงเวลาที่กำหนดเป็นการเลือกตัวอย่างแบบใด. *วารสารวิชาการสาธารณสุข* 2547;13(1):713-14.
15. Hinkle DE, Wiersma W, Jurs SG. *Applied Statistics for the Behavioral Sciences* 5th ed. Boston: Houghton Mifflin. 2003.

